

Microsoft.AZ-204J.v2026-08-22.q322

試験コード：	AZ-204J
試験名称：	Developing Solutions for Microsoft Azure (AZ-204日本語版)
認証ベンダー：	Microsoft
無料問題の数：	322
バージョン：	v2026-08-22
ページの閲覧量：	104
問題集の閲覧量：	3231
https://www.jpnsniken.com/shiken/Microsoft.AZ-204J.v2026-08-22.q322.html	

質問: 1

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはREST Webサービスを開発しています。顧客はAzure API Managementインスタンスを使用してこのサービスにアクセスします。ウェブサービスは競合を正しく処理しません。HTTPステータスコードを返す代わりに、409の場合、サービスはステータスコード500を返します。ステータスメッセージの本文には「conflict」という単語のみが含まれています。衝突が発生した際に、適切な対応が取れるようにする必要があります。ポリシーをどのように完成させるべきでしょうか？回答するには、適切なコードセグメントを正しい場所にドラッグしてください。各コードセグメントは、1回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Policy segments

server

context

on-error

set-status

when-error

override-status

Answer Area

< Policy segment >

<base />

<choose>

<when condition = " @ Policy segment .Response.StatusCode == 500

&& Policy segment .LastError.Message.Contains

<return-response>

< Policy segment >

</return-response>

</when>

<otherwise />

</choose>

< Policy segment >



正解:

Policy segments

- server
- context
- on-error
- set-status
- when-error
- override-status

Answer Area

```
< on-error >
<base />
<choose>
  <when condition = " @ context .Response.StatusCode == 500
    && context .LastError.Message.Contains
    " conflict = " )) " >
    <return-response>
      < set-status >
    </return-response>
  </when>
  <otherwise />
</choose>
</on-error>
```

Explanation:

Box 1: on-error

Policies in Azure API Management are divided into inbound, backend, outbound, and on-error.

If there is no on-error section, callers will receive 400 or 500 HTTP response messages if an error condition occurs.

Box 2: context

Box 3: context

Box 4: set-status

The return-response policy aborts pipeline execution and returns either a default or custom response to the caller. Default response is 200 OK with no body.

Custom response can be specified via a context variable or policy statements.

Syntax:

```
<return-response response-variable-name="existing context variable">
<set-header/>
<set-body/>
<set-status/>
</return-response>
```

Box 5: on-error

Reference:

- <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-error-handling-policies>
- <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-transformation-policies>

質問: 2

Azure Tableストレージを使用して、アプリケーションの顧客情報を保存します。データには顧客の詳細が含まれ、姓で区切られています。Smithという姓を持つすべての顧客を返すクエリを作成する必要があります。どのコードセグメントを使用する必要がありますか？

- A. TableQuery.GenerateFilterCondition ("PartitionKey", Equals, "Smith")
- B. TableQuery.GenerateFilterCondition ("LastName", Equals, "Smith")
- C. TableQuery.GenerateFilterCondition ("PartitionKey", QueryComparisons.Equal, "Smith")
- D. TableQuery.GenerateFilterCondition ("LastName", QueryComparisons.Equal, "Smith")

正解: ([正解を表示します](#))

Retrieve all entities in a partition. The following code example specifies a filter for entities where 'Smith' is the partition key. This example prints the fields of each entity in the query results to the console. Construct the query operation for all customer entities where PartitionKey="Smith".

TableQuery<CustomerEntity> query = new TableQuery<CustomerEntity>().Where (TableQuery.GenerateFilterCondition("PartitionKey", QueryComparisons.Equal, "Smith")); References: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/table-storage-how-to-use-dotnet>

質問: 3

ケーススタディ 10 - 4回目のコーヒー

背景

フォースコーヒーは、世界有数の影響力を持つコーヒーブランドとして認知されている、グローバルなコーヒーハウスチェーンおよびコーヒー会社です。同社は、エスプレッソベースのドリンク、紅茶、その他の飲料など、幅広い種類のスペシャルティコーヒー飲料で知られています。フォースコーヒーは世界中に数千店舗を展開しています。

現在の環境

同社はAzure上でホストされるクラウドネイティブアプリケーションを開発している。

企業ウェブサイト

同社は<http://www.fourthcoffee.com/>に公式ウェブサイトを運営しています。このウェブサイトは、注文の受付、在庫状況の確認、在庫情報の更新などに利用されます。

在庫品目

Fourth Coffeeは、定番のコーヒーに加え、最近、ランチ、スナック、グッズなどの在庫品もメニューに追加しました。本社スタッフが在庫状況を常に更新しています。ユーザーは商品をカスタマイズできます。本社スタッフがウェブサイト上で在庫品とその関連画像を設定します。

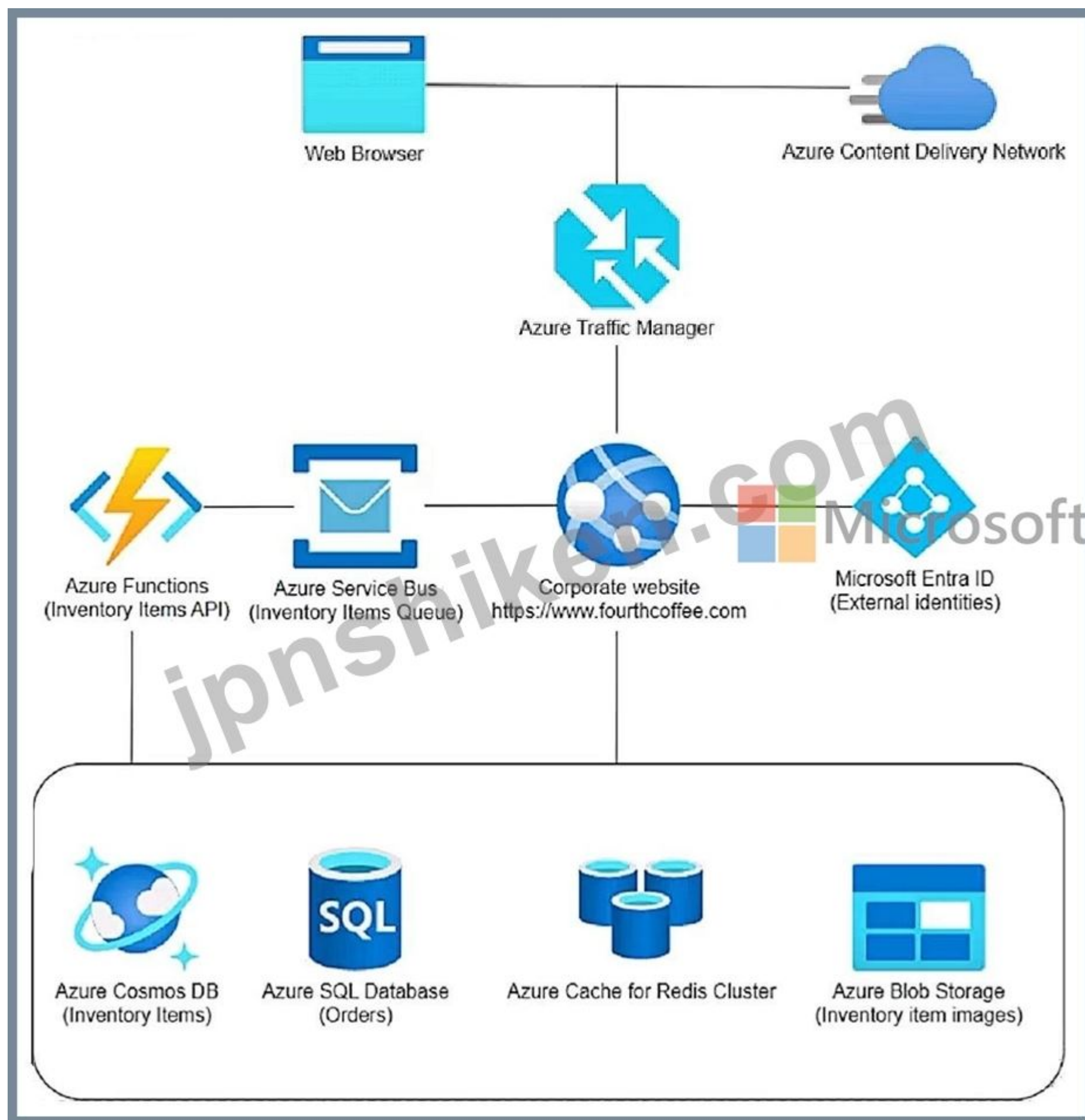
注文

店内スタッフは、お客様のご要望に合わせた飲み物や商品を提供します。注文はウェブサイトから行い、店頭で受け取ります。

アプリケーションコンポーネントは、データを以下のように処理します。

1. Azure Traffic Manager は、ユーザーからの注文リクエストを Azure App Service でホストされている企業 Web サイトにルーティングします。
2. Azure Content Delivery Network は、静的画像とコンテンツをユーザーに配信します。
3. ユーザーは、顧客テナント用のMicrosoft Entra IDを使用してアプリケーションにサインインします。
4. ユーザーはウェブサイト上で商品を検索し、注文を行います。その際、商品の画像はAzure Blob Storageから取得されます。
5. アイテムのカスタマイズは、Azure Service Bus キュー メッセージに格納されます。
6. Azure Functions はアイテムのカスタマイズを処理し、カスタマイズされたアイテムを Azure Cosmos DB に保存します。
7. ウェブサイトは注文の詳細をAzure SQLデータベースに保存します。
8. パフォーマンス向上のため、SQL Database のクエリ結果は Azure Cache for Redis にキャッシュされます。

このアプリケーションは、以下のAzureサービスで構成されています。



アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

Azure Cosmos DB の開発では、最新の更新情報を受信し、データをドキュメント形式で保存するネイティブ API を使用する必要があります。

- すべてのAzureサービスにおいて、コストを最小限に抑える必要がある。

- 開発者は、Azure にデプロイする前に、Azure Blob Storage との統合をローカルでテストする必要があります。

テストでは、Azure Storage API の最新バージョンをサポートする必要があります。

企業ウェブサイト

ユーザー認証および認可では、ワンタイムパスコードによるサインイン方法とソーシャルIDプロバイダー(GoogleまたはFacebook)を許可する必要があります。

静的ウェブコンテンツは、ネットワーク遅延を低減するために、エンドユーザーに最も近い場所に保存する必要があります。

在庫品目

Azure Cosmos DB から読み取られるカスタマイズされたアイテムは、ウェブサイト上の現在のユーザーに対してデータが正確であることを保証しつつ、スループットを最大化する必要があります。

- 在庫品目の更新処理は自動的にスケーリングされ、Azure Cosmos DB コンテナ全体にわたって更新が有効になる必要があります。

在庫品は、キューに入れられた順に処理されなければなりません。

- 在庫品目の画像は、画像ファイルのアップロード時にブログデータとともに保存される交換可能な画像ファイル形式(データ)を含めるために、ネイティブ形式のJPEGファイルとして保存する必要があります。

- 在庫アイテムAPIは、Azure Cosmos DBデータに安全にアクセスする必要があります。

注文

-在庫品目が更新または保存された後、注文は在庫品目の変更を自動的に反映する必要があります。

問題

- 開発者は、Azure Cosmos DB の認証情報を、インベントリアイテム API コード内で安全性の低い平文形式で保存しています。

- 本番環境におけるAzure Cache for Redisのメンテナンスにより、アプリケーションのパフォーマンスに悪影響が出ています。

Azure Cache for Redis の問題を軽減する必要があります。

この目標を達成するための2つの方法は何ですか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

A. テスト環境内のすべてのノードを再起動して、テストアプリケーションコードを実行します。

B. クライアント接続で、指数バックオフを使用してコマンドを再試行するように設定します。

C. maxmemory ポリシーを変更して、すべてのキーの中で最も使用頻度の低いキーを削除します。

D. maxmemory-servedとmaxfragmentationmemory-reservedの値を増やします。

E. テスト環境でキャッシュをクリアしてテストアプリケーションコードを実行します。

正解: **A,B** ([コメントを发表する](#))

If your Azure Cache for Redis underwent a failover, all client connections from the node that went down are transferred to the node that is still running. The server load could spike because of the increased connections.

You can try rebooting your client applications so that all the client connections get recreated and redistributed among the two nodes.

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-cache-for-redis/cache-troubleshoot-server>

質問: 4

ホットスポットに関する質問

あなたは、可用性ゾーン内の Azure 仮想マシン (VM) 上で動作する、DNA データを分析する SaaS (Software-as-a-Service) アプリケーションを構築しています。データは、VM に接続されたマネージド ディスクに保存されます。分析のパフォーマンスは、VM に接続されたディスクの速度によって決まります。

あなたには以下の要件があります。

- アプリケーションは、前日の状態に素早く戻れる必要があります。

システムエラーが検出された場合のデータ。

- アプリケーションは、Azure の場合、ダウンタイムを最小限に抑える必要があります。
データセンター障害発生。
要件を満たしつつパフォーマンスを最大限に引き出すためには、仮想マシン用のマネージドディスクをプロビジョニングする必要があります。
どのタイプのAzureマネージドディスクを使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Microsoft

Requirement	Solution
Disk type	Premium SSD Standard SSD Standard HDD
Redundancy	Geo-redundant storage (GRS) Zone-redundant storage (ZRS) Locally-redundant storage (LRS)

正解:

Answer Area

Microsoft

Requirement	Solution
Disk type	Premium SSD Standard SSD Standard HDD
Redundancy	Geo-redundant storage (GRS) Zone-redundant storage (ZRS) Locally-redundant storage (LRS)

Explanation:
They are asking for high performance workloads which is supported by Premium tier.
<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/virtual-machines/disks-types>
Azure managed disks offer two storage redundancy options, zone-redundant storage (ZRS), and locally-redundant storage.
<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/virtual-machines/disks-redundancy>

質問: 5

ドラッグアンドドロップ問題

あなたは、Azure Blob GPv1 Premium ストレージアカウントを使用する既存のアプリケーションを保守しています。3か月以上前のデータはほとんど使用されません。
3か月以内のデータは即座に利用可能でなければならない。1年以上前のデータは保存する必要があるが、即座に利用可能である必要はない。
過去1年間に変更されていないデータについては、BLOBデータをアーカイブストレージに移動させるライフサイクル管理ルールをサポートするようにアカウントを設定する必要があります。

どの3つの行動を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、行動リストから適切な行動を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

Actions

Upgrade the storage account to GPv2

Create a new GPv2 Standard account and set its default access tier level to cool

Change the storage account access tier from hot to cool

Copy the data to be archived to a Standard GPv2 storage account and then delete the data from the original storage account

Answer Area

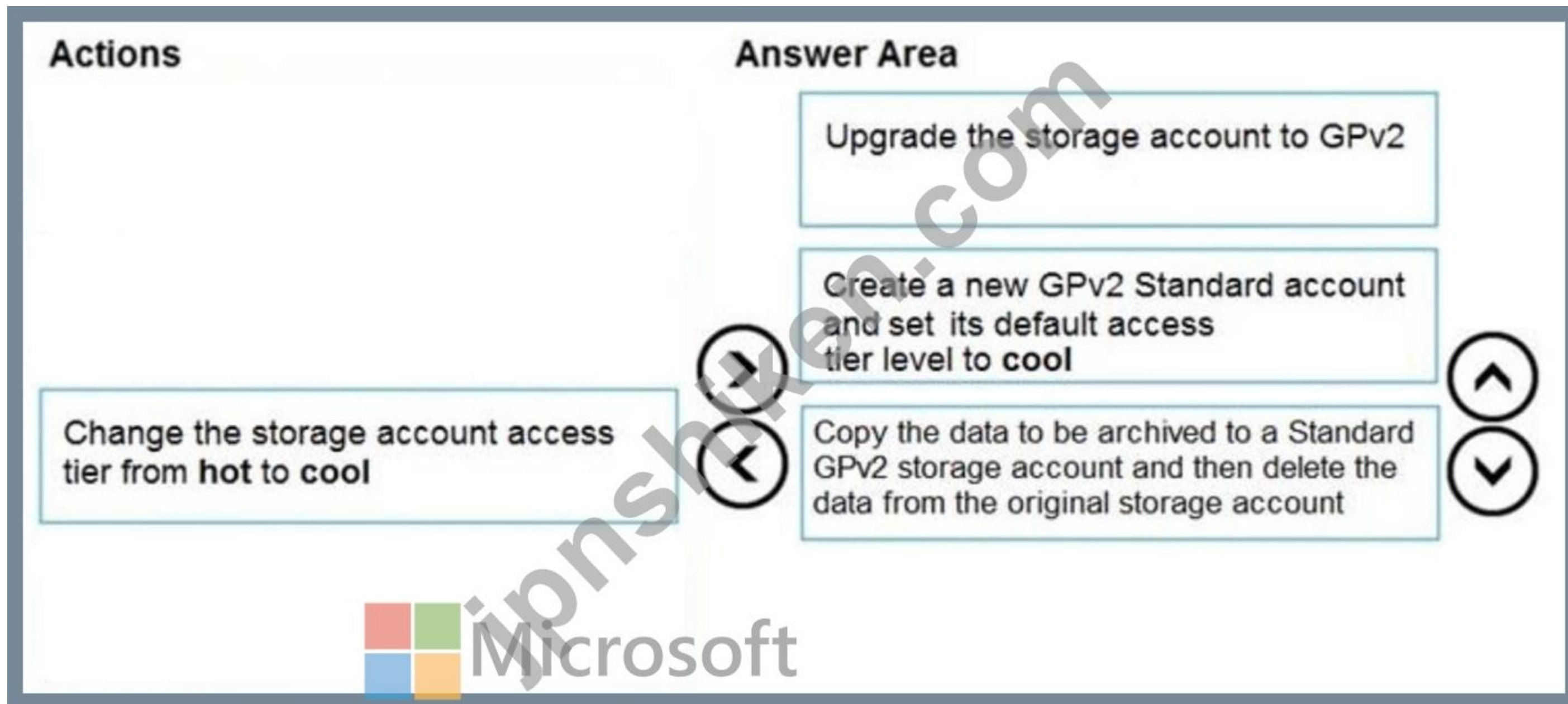
➡

⬅

⬆

⬆

正解:



Explanation:

Step 1: Upgrade the storage account to GPv2

Object storage data tiering between hot, cool, and archive is supported in Blob Storage and General Purpose v2 (GPv2) accounts. General Purpose v1 (GPv1) accounts don't support tiering.

You can easily convert your existing GPv1 or Blob Storage accounts to GPv2 accounts through the Azure portal.

Step 2: Create a new GPV2 standard account with default access level to cool Step 3: Copy the data to be archived to a Standard GPv2 storage account and then delete the data from the original storage account

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-storage-tiers>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-account-upgrade?tabs=azure-portal>

質問: 6

ホットスポットに関する質問

食品配達のコスト削減に使用されるWebサービスがあります。このWebサービスは、データストアとしてAzure Cosmos DBを使用しています。

ユーザーがチップの金額を設定できる新機能を追加する予定です。この新機能を使用するには、Cosmos DB のドキュメントに tip という名前のプロパティが存在し、数値が含まれている必要があります。

ウェブサービスを利用している既存のウェブサイトやモバイルアプリの多くは、しばらくの間、チッププロパティを設定するための更新が行われないだろう。

トリガーをどのように完了すればよいですか？
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

```
function ensureTip() {  
  var r = 

▼



_value();  
_readDocument('item');  
getContext().getRequest();  
getContext().getResponse();

  
  var i = r.getBody();  


▼



if (!("tip" in i)) {  
  if (request.getValue("tip") === null){  
    if (isNaN(i["tip"]) || i["tip"]=== null) {  
      if (typeof _pluck("tip") == 'number') {  
        i["tip"] = 0;  
      }  
    }  
  }  
}


▼



r.setBody(i);  
r.setValue(i);  
_upsertDocument(i);  
_replaceDocument(i)

  
}
```

Microsoft

正解:

Answer Area

```
function ensureTip() {
  var r = 

_value();
    _readDocument('item');
    getContext().getRequest();
    getContext().getResponse();



  var i = r.getBody();

if (!("tip" in i)) {
      if (request.getValue("tip") === null){
        if (isNaN(i["tip"]) || i["tip"] === null) {
          if (typeof _pluck("tip") == 'number') {
            i["tip"] = 0;
          }
        }
      }
    }



r.setBody(i);
    r.setValue(i);
    _upsertDocument(i);
    _replaceDocument(i)


}
```

Explanation:

Box 1: getContext().getRequest();

Box 2: if(isNaN(i)["tip"]) ..

In JavaScript, there are two ways to check if a variable is a number :
isNaN() ?Stands for "is Not a Number", if variable is not a number, it return true, else return false.
typeof ?If variable is a number, it will returns a string named "number".

Box 3:r.setBody(i);
// update the item that will be created

References:

- <https://docs.microsoft.com/bs-latn-ba/azure/cosmos-db/how-to-write-stored-procedures-triggers-udfs>
- <https://mkyong.com/javascript/check-if-variable-is-a-number-in-javascript/>

質問: 7

ホットスポットに関する質問

オンプレミス環境内に、社内専用の www.contoso.com という名前の Web サイトがあり、AppInsights1 という名前の Azure Application Insights インスタンスがあります。AppInsights1を使用して、www.contoso.comの可用性テストを実施する必要があります。開発作業を最小限に抑えるソリューションを設計してください。テストはどのように設定すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Availability testing configuration

Configuration

www.contoso.com connectivity method

Value
Azure Private Link
Azure Service Endpoint
Azure Site-to-Site VPN

availability test type

URL ping test
Standard test
Custom TrackAvailability test

正解:

Answer Area

Availability testing configuration

Configuration

www.contoso.com connectivity method

Value
Azure Private Link
Azure Service Endpoint
Azure Site-to-Site VPN

availability test type

URL ping test
Standard test
Custom TrackAvailability test

Explanation:

Box 1: Azure Service Endpoint

Application Insights enables you to set up recurring web tests that monitor your website or application's availability and responsiveness from various points around the world.

Box 2: Standard test

Standard test: A type of availability test that checks the availability of a website by sending a single request, similar to the deprecated URL ping test. In addition to validating whether an endpoint is responding and measuring the performance, Standard tests also include TLS/SSL certificate validity, proactive lifetime check, HTTP request verb (for example, GET,HEAD, and POST), custom headers, and custom data associated with your HTTP request.

Reference:

質問: 8

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

あなたは医療記録文書管理ウェブサイトを開発しています。このウェブサイトは、患者の受付フォームのスキャンコピーを保存するために使用されます。

第三者が保管されている受付フォームを保管場所からダウンロードする場合、フォームの内容が損なわれてはならない。

受付用紙は規定に従って保管する必要があります。

解決 :

- 1. skey という名前の Azure Key Vault キーを作成します。
- 2. skeyの公開鍵部分を使用して入力フォームを暗号化します。
- 3. 暗号化されたデータをAzure Blobストレージに保存します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: (正解を表示します)

質問: 9

ホットスポットに関する質問

あなたは、Service Busキューに含まれるメッセージ数に基づいてスケーリングするバックエンドのAzure App Serviceを開発しています。

未処理かつ有効なキューメッセージの平均キュー長が1000を超えた場合に、App Serviceをスケールアップするルールが既に存在します。

スケールアップ条件が満たされない限り、App Serviceを継続的にスケールダウンする新しいルールを追加する必要があります。

スケールルールはどのように設定すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注 : 正解ごとに1ポイントが加算されます。

Scale rule >

Microsoft
Metric source

Storage queue

Service Bus queue

Current resource

Storage queue (classic)

Resource type

Service Bus Namespaces

Resource

MessageQueue1103

* Queues

itemqueue

Criteria

* Metric name

Message Count

Active Message Count

1 minute time grain

* Time grain statistic

Total

Maximum

Average

Count

* Operator

Greater than

Greater than or equal to

Less than

Less than or equal to

* Threshold

1000

Action

* Operation

Increase count by
Increase count to
Decrease count by
Decrease count to

正解:

Answer Area

Scale rule

×

Metric source

Storage queue
Service Bus queue
Current resource
Storage queue (classic)

Resource type

Service Bus Namespaces

Resource

MessageQueue1103

* Queues

itemqueue

Criteria

* Metric name

Message Count
Active Message Count

1 minute time grain

* Time grain statistic ⓘ

Total
Maximum
Average
Count

* Operator

Greater than
Greater than or equal to
Less than
Less than or equal to

* Threshold

1000

Action

* Operation

Increase count by
Increase count to
Decrease count by
Decrease count to

Explanation:

Box 1: Service bus queue

You are developing a back-end Azure App Service that scales based on the number of messages contained in a Service Bus queue.

Box 2: ActiveMessage Count

ActiveMessageCount: Messages in the queue or subscription that are in the active state and ready for delivery.

Box 3: Average

For special metrics such as Storage or Service Bus Queue length metric, the threshold is the average number of messages available per current number of instances.

Box 4: Less than or equal to

You need to add a new rule that will continuously scale down the App Service as long as the scale up condition is not met.

Box 5: Decrease count by

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/autoscale/autoscale-best-practices#considerations-for-scaling-threshold-values-for-special-metrics>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/service-bus-messaging/message-counters>

質問: 10

事例研究7 - Proseware, Inc.

背景

あなたはProseware社の開発者です。Proseware社の内部サービス、外部サービス、およびアプリケーションに一連のガバナンスポリシーを適用するアプリケーションを開発しています。このアプリケーションは、共通機能のための共有ライブラリも提供します。

要件

ポリシーサービス

「ポリシー サービス」という名前のステートフルな ASP.NET Core 2.1 Web アプリケーションを開発し、Azure App Service Web アプリにデプロイします。このアプリケーションは、Azure Event Grid からのイベントに反応し、それらのイベントに基づいてポリシー アクションを実行します。

アプリケーションは、すべての Application Insights テレメトリに Event Grid イベント ID フィールドを含める必要があります。

ポリシーサービスは、実行するポリシーアクションの数に応じて自動的にスケーリングするために、Application Insightsを使用する必要があります。

ポリシー

ログポリシー

すべての Azure App Service Web アプリは、ログを Azure Blob ストレージに書き込む必要があります。すべてのログ ファイルは、logdrop という名前のコンテナに保存する必要があります。ログは、コンテナ内に 15 日間保持する必要があります。

認証イベント

認証イベントは、ユーザーのサインインとサインアウトを監視するために使用されます。すべての認証イベントは、ポリシーサービスによって処理される必要があります。サインアウトは、できるだけ迅速に処理されなければなりません。

ポリシーライブラリ

PolicyLib という名前の共有ライブラリがあり、このライブラリにはすべての ASP.NET Core Web サービスおよびアプリケーションに共通する機能が含まれています。PolicyLib ライブラリは次の要件を満たす必要があります。

* Application Insightsのテレメトリから、ユーザー以外の操作を除外します。

* Webサービスが自身をスケーリングできるようにするメソッドを提供する

* スケーリング操作がアプリケーションの使用を妨げないようにする

他の


```
EG35         new List<Dictionary<string, string>>()
EG36     {
EG37         new Dictionary<string, string>()
EG38     {
EG39         {
EG40             "logcontent", content
EG41         }
EG42     }
EG43     },
EG44     },
EG45     },
EG46     GlobalParameters = new Dictionary<string, string>() { }
EG47 };
EG48 var result = await (new HttpClient()).PostAsJsonAsync(".", scoreRequest);
EG49 var rawModelResult = await result.Content.ReadAsStringAsync();
EG50 var modelResult = JObject.Parse(rawModelResult);
EG51 if (modelResult["notify"].HasValues)
EG52 {
EG53     . . .
EG54 }
EG55 }
EG56 private (string name, string resourceGroup) ParseResourceId(string
resourceId)
EG57 {
EG58     . . .
EG59 }
EG60 private string GetLogData(string uri)
EG61 {
EG62     . . .
EG63 }
EG64 static string BlobStoreAccountSAS(string containerName)
EG65 {
EG66     . . .
EG67 }
EG68 }
```

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

```
LoginEvent.cs
LE01 public class LoginEvent
LE02 {
LE03
LE04 public string subject { get; set; }
LE05 public DateTime eventTime { get; set; }
LE06 public Dictionary<string, string> data { get; set; }
LE07 public string Serialize()
LE08 {
LE09     return JsonConvert.SerializeObject(this);
LE10 }
LE11 }
```

ドラッグアンドドロップ問題

ログポリシーを実装する必要があります。

Azure Event Grid サブスクリプションを完了するにはどうすればよいでしょうか？ 回答するには、適切な JSON セグメントを正しい場所にドラッグしてください。各 JSON セグメントは、1 回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Code segment

All

WebHook

EventHub

subjectEndsWith

Microsoft.Storage

subjectBeginsWith

Microsoft.Storage.BlobCreated

Answer Area

```
{
  "name": "newlogs",
  "properties": {
    "topic": "/subscriptions/.../providers/Microsoft.EventGrid/topics/...",
    "destination": {
      "endpointType": " ",
    },
    "filter": {
      " ": "/blobServices/default/containers/logdrop/",
      "includeEventTypes": [ " " ],
    },
    "labels": [],
    "eventDeliverySchema": "EventGridSchema"
  }
}
```

正解:

Code segment

All

EventHub

subjectEndsWith

Microsoft.Storage

Answer Area

```
{
  "name": "newlogs",
  "properties": {
    "topic": "/subscriptions/.../providers/Microsoft.EventGrid/topics/...",
    "destination": {
      "endpointType": "WebHook",
    },
    "filter": {
      "subjectBeginsWith": "/blobServices/default/containers/logdrop/",
      "includeEventTypes": [ "Microsoft.Storage.BlobCreated" ],
    },
    "labels": [],
    "eventDeliverySchema": "EventGridSchema"
  }
}
```

Explanation:

Box 1:WebHook

Scenario: If an anomaly is detected, an Azure Function that emails administrators is called by using an HTTP WebHook.

endpointType: The type of endpoint for the subscription (webhook/HTTP, Event Hub, or queue).

Box 2: SubjectBeginsWith

Box 3: Microsoft.Storage.BlobCreated

Scenario: Log Policy

All Azure App Service Web Apps must write logs to Azure Blob storage. All log files should be saved to a container named logdrop. Logs must remain in the container for 15 days.

Example subscription schema

```
{
  "properties": {
    "destination": {
      "endpointType": "webhook",
      "properties": {
        "endpointUrl":
          "https://example.azurewebsites.net/api/HttpTriggerCSharp1?code=VXbGWce53l48Mt8wuotr0GP_myJ/nDT4hgdfJ9DpBiRt38qqnm5OFg==" }
      },
      "filter": {
        "includedEventTypes": [ "Microsoft.Storage.BlobCreated", "Microsoft.Storage.BlobDeleted" ],
        "subjectBeginsWith": "blobServices/default/containers/mycontainer/log",
        "subjectEndsWith": ".jpg",
        "isSubjectCaseSensitive ": "true"
      }
    }
  }
}
```

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-grid/subscription-creation-schema>

質問: 11

ある企業が、既存のオンプレミス環境にあるサードパーティ製ウェブサイトをAzureに移行しようとしています。このウェブサイトはステートレスです。同社はウェブサイトのソースコードにはアクセスできません。ただし、オリジナルのインストーラーは保有しています。ウェブサイトへの訪問者数は年間を通して変動する。ピーク時に対応するためオンプレミスのインフラストラクチャを拡張したが、その追加容量は使用されなかった。仮想マシンのスケールセットインスタンスを実装する必要があります。あなたはどうすべきでしょうか？

- A. インスタンスを垂直方向にスケーリングするには、自動スケーリング設定を使用します。
- B. インスタンスの最大数を無制限にした自動スケーリング設定を使用します。
- C. インスタンスの平均CPU使用率が80%を超えた場合、インスタンスを1つ増やしてスケールアウトします。
- D. Azure Monitor を使用して、カスタムメトリックを使用した自動スケーリング設定を作成します。

正解: (正解を表示します)

Azure Monitor autoscaling allows you to scale the number of running instances up or down, based on telemetry data (metrics).

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/monitoring-and-diagnostics/insights-autoscale-common-metrics>

質問: 12

事例研究3 - シティ パワー＆ライト

背景

City Power & Light社は、家庭や企業向けに電力インフラ監視ソリューションを提供しています。同社は現在、ソリューションをAzureに移行中です。

現在の環境

アーキテクチャの概要

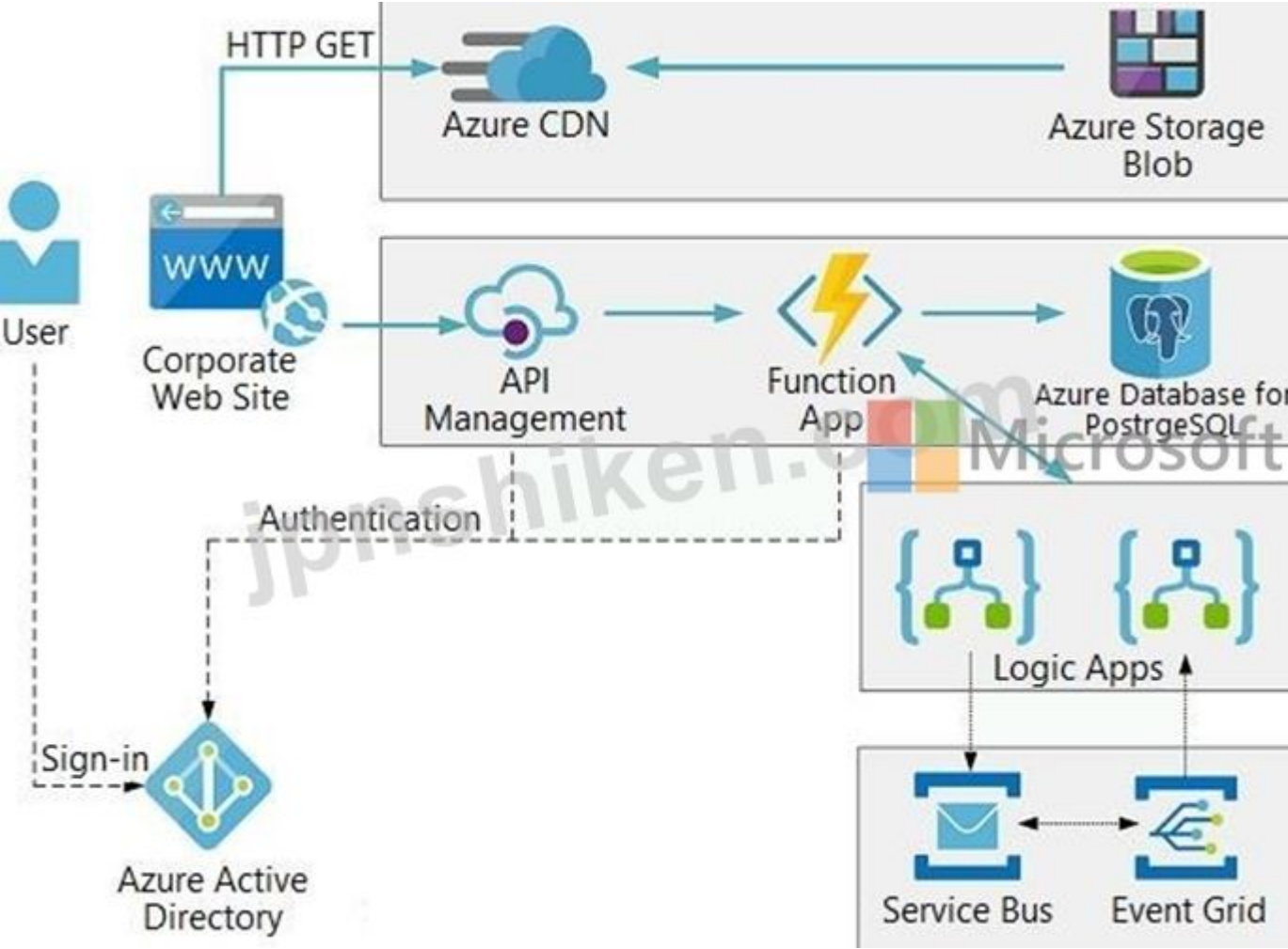
同社は<http://www.cpandl.com/>に公開ウェブサイトを構えています。このサイトは、Linux上のAzure App Serviceで動作するシングルページWebアプリケーションです。静的コンテンツの配信には、Azure Storageに保存され、Azureコンテンツ配信ネットワーク(CDN)にキャッシュされたファイルを使用します。

API ManagementとAzure Function Appの関数は、データを処理してAzure Database for PostgreSQLに保存するために使用されます。API Managementは、Logic Appとの統合のためにAzure Function App関数への通信を仲介するために使用されます。Logic Appはデータ処理のオーケストレーションに使用され、Service BusとEvent Gridはメッセージングとイベントを処理します。

このソリューションは、Application Insights、Azure Monitor、およびAzure Key Vaultを使用します。

アーキテクチャ図

同社は事業を支える複数のアプリケーションとサービスを運用している。同社は可能な限りサーバーレスコンピューティングを導入する予定である。全体のアーキテクチャは以下の図に示す。



ユーザー認証

ユーザー認証プロセスの詳細は以下のとおりです。

19. ユーザーはウェブサイトで「サインイン」を選択します。
20. ブラウザはユーザーを Azure Active Directory (Azure AD) のサインインページにリダイレクトします。
21. ユーザーがサインインします。
22. Azure AD はユーザーのセッションを Web アプリケーションにリダイレクトします。URL にはアクセス トークンが含まれます。
23. ウェブアプリケーションはAPIを呼び出し、認証ヘッダーにアクセストークンを含めます。アプリケーションIDは、アクセストークン内のオーディエンス('aud')クレームとして送信されます。
24. バックエンドAPIはアクセストークンを検証します。

要件

企業ウェブサイト

* 通信およびコンテンツはSSLを使用して保護する必要があります。

* 通信にはHTTPSを使用する必要があります。

データは、セカンダリリージョンと3つの可用性ゾーンに複製する必要があります。

* データ保存コストは最小限に抑えなければならない。

Azure Database for PostgreSQL

データベース接続文字列は、以下の属性とともにAzure Key Vaultに保存されます。

* Azure Key Vault 名: cpandlkeyvault

* シークレット名: PostgreSQLConn

* ID: 80df3e46ffcd4f1cb187f79905e9a1e8

接続情報は頻繁に更新されます。アプリケーションは常に最新の情報を使用してデータベースに接続する必要があります。

Azure Service Bus と Azure Event Grid

* Azure Event Grid は、キューベースの負荷平準化のために Azure Service Bus を使用する必要があります。

* Azure Event Grid のイベントは、バッファリングに使用するために、Service Bus キューに直接ルーティングする必要があります。

* Azure Service Bus およびその他の Azure サービスからのイベントは、引き続き Azure にルーティングされる必要があります。

処理用のイベントグリッド。

安全

* すべての SSL 証明書と認証情報は、Azure Key Vault に保存する必要があります。

* ファイルへのアクセスは、IPアドレス、プロトコル、およびAzure ADの権限によって制限する必要があります。

* すべてのユーザーアカウントとプロセスは、

本来の機能を果たす。

コンプライアンス

一般データ保護規則(GDPR)を遵守するためには、ファイル更新および転送の監査を有効にする必要があります。ファイル更新は読み取り専用とし、発生順に保存し、作成、更新、削除、コピー操作のみを含み、コンプライアンス上の理由から保持する必要があります。

問題

企業ウェブサイト

サイトをテスト中に、以下のエラーメッセージが表示されます。

CryptographicException: 指定されたファイルが見つかりません。

機能アプリ

RequestUserApproval関数のローカルテストを実行すると、次のエラーメッセージが表示されます。

関数 RequestUserApproval によってタイムアウト値 00:10:00 が超過しました」

Azure開発環境で以下のKustoクエリを実行して関数をテストすると、同じエラーメッセージが表示されます。

FunctionAppLogs

| ただし、FunctionName = "RequestUserApproval"

ロジックアプリ

開発環境でロジックアプリをテストすると、次のエラーメッセージが表示されます。

400 Bad Request」

エラーのトラブルシューティングの結果、RequestUserApproval関数を呼び出すHttpTriggerアクションが原因であることが分かりました。

コード

企業ウェブサイト

Security.cs:

```
SC01 public class Security
SC02 {
SC03     var bytes = System.IO.File.ReadAllBytes("~/var/ssl/private");
SC04     var cert = new System.Security.Cryptography.X509Certificate2(bytes);
SC05     var certName = cert.FriendlyName;
SC06 }
```

機能アプリ

RequestUserApproval.cs:

```
RA01 public static class RequestUserApproval
RA02 {
RA03     [FunctionName("RequestUserApproval")]
RA04     public static async Task<IActionResult> Run(
RA05         [HttpTrigger(AuthorizationLevel.Function, "get", "post", Route = null)] HttpRequest req,
RA06         ILogger log)
RA07     {
RA08         log.LogInformation("RequestUserApproval function processed a request.");
RA09         return ProcessRequest(req);
RA10     }
RA11     ? (ActionResult)new OkObjectResult($"User approval processed")
RA12     : new BadRequestObjectResult("Failed to process user approval");
RA13 }
RA14 private static bool ProcessRequest(HttpRequest req)
RA15 {
RA16     ...
RA17 }
```

ホットスポットに関する質問

企業ウェブサイトのAzureストレージアカウントについて、アカウントの種類、レプリケーション、およびアクセス階層のオプションを設定する必要があります。設定を完了するにはどうすればよいでしょうか？回答するには、ダイアログボックスの回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Create storage account

Basics

Advanced

Tags

Review + create

Azure Storage is a Microsoft-managed service providing cloud storage that is highly available, secure, durable, scalable, and redundant. Azure Storage includes Azure Blobs (objects), Azure Data Lake Storage Gen2, Azure Files, Azure Queues, and Azure Tables. The cost of your storage account depends on the usage and the options you choose below. [Learn more](#)

PROJECT DETAILS

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

* Subscription

Visual Studio Enterprise



* Resource group

(New) cplcorporatesite



[Create new](#)

INSTANCE DETAILS

The default deployment model is Resource Manager, which supports the latest Azure features. You may choose to deploy using the classic deployment model instead. [Choose classic deployment model](#)

* Storage account name ⓘ

corporatewebsitecontent



* Location

(US) East US



Performance ⓘ

☒ Standard ☐ Premium

Account kind ⓘ

StorageV2 (general purpose v2)
Storage (general purpose v1)
BlobStorage

Replication ⓘ

Locally-redundant storage (LRS)
Zone-redundant storage (ZRS)
Geo-redundant storage (GRS)
Read-access geo-redundant storage (RA-GRS)
Geo-zone-redundant storage (GZRS)
Read-access geo-zone-redundant storage (RA-GZRS)

Access tier (default) ⓘ

☐ Cool ☐ Hot

正解:

Create storage account



Azure Storage is a Microsoft-managed service providing cloud storage that is highly available, secure, durable, scalable, and redundant. Azure Storage includes Azure Blobs (objects), Azure Data Lake Storage Gen2, Azure Files, Azure Queues, and Azure Tables. The cost of your storage account depends on the usage and the options you choose below. [Learn more](#)

PROJECT DETAILS

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

* Subscription

Visual Studio Enterprise



* Resource group

(New) cplcorporatesite



[Create new](#)

INSTANCE DETAILS

The default deployment model is Resource Manager, which supports the latest Azure features. You may choose to deploy using the classic deployment model instead. [Choose classic deployment model](#)

* Storage account name 

corporatewebsitecontent



* Location

(US) East US



Performance ⓘ

Account kind ⓘ

Replication ⓘ

Access tier (default) ⓘ

☒ Standard ☐ Premium

▼

StorageV2 (general purpose v2)
Storage (general purpose v1)
BlobStorage

▼

Locally-redundant storage (LRS)
Zone-redundant storage (ZRS)
Geo-redundant storage (GRS)
Read-access geo-redundant storage (RA-GRS)
Geo-zone-redundant storage (GZRS)
Read-access geo-zone-redundant storage (RA-GZRS)

☒ Cool ☐ Hot

Explanation:

Account Kind: StorageV2 (general-purpose v2)

Scenario: Azure Storage blob will be used (refer to the exhibit). Data storage costs must be minimized.

General-purpose v2 accounts: Basic storage account type for blobs, files, queues, and tables.

Recommended for most scenarios using Azure Storage.

Replication: Geo-zone-redundant storage (GZRS)

Geo-zone-redundant storage (GZRS) copies your data synchronously across three Azure availability zones in the primary region using ZRS. It then copies your data asynchronously to a single physical location in the secondary region. Within the secondary region, your data is copied synchronously three times using LRS.

Access tier: Cool

Cool - Optimized for storing data that is infrequently accessed and stored for at least 30 days.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-account-overview>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-redundancy>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-storage-tiers?tabs=azure-portal>

質問: 13

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、

正解がない場合もあります。

この質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

Margie's Travellは、国際的な旅行予約管理サービスを提供しています。同社はレストラン予約事業に事業を拡大しており、あなたは同社のソリューションに登録されているレストラン向けにAzure Searchを実装する任務を負っています。

Azure Searchでインデックスを作成します。

Azure Search .NET SDKを使用して、レストランデータをAzure Searchサービスにインポートする必要があります。

解決：

1. 検索インデックスに接続するための SearchServiceClient オブジェクトを作成します。
2. 追加する必要のあるドキュメントを含むデータコンテナを作成します。
3. DataSourceインスタンスを作成し、そのContainerプロパティをDataContainerに設定します。
4. SearchIndexClient の Documents.Suggest メソッドを呼び出し、DataSource を渡します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

Use the following method:

1. Create a SearchIndexClient object to connect to the search index
2. Create an IndexBatch that contains the documents which must be added.
3. Call the Documents.Index method of the SearchIndexClient and pass the IndexBatch.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/search/search-howto-dotnet-sdk>

質問: **14**

ある組織がAzure Cosmos DBを導入する。

アイテムが作成、更新、または削除された際には、インデックスが必ず更新されるようにする必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

A. インデックスモードを遅延に設定します。

B. インデックス作成ポリシーの自動プロパティの値をFalseに設定します。

C. EnableScanInQuery オプションの値を True に設定します。

D. インデックスモードを「貫性」に設定します。

正解: ([正解を表示します](#))

Azure Cosmos DB supports two indexing modes:

Consistent: The index is updated synchronously as you create, update or delete items. This means that the consistency of your read queries will be the consistency configured for the account.

None: Indexing is disabled on the container.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/index-policy>

質問: **15**

事例研究3 - シティ ッパワー&ライト

背景

City Power & Light社は、家庭や企業向けに電力インフラ監視ソリューションを提供しています。同社は現在、ソリューションをAzureに移行中です。

現在の環境

アーキテクチャの概要

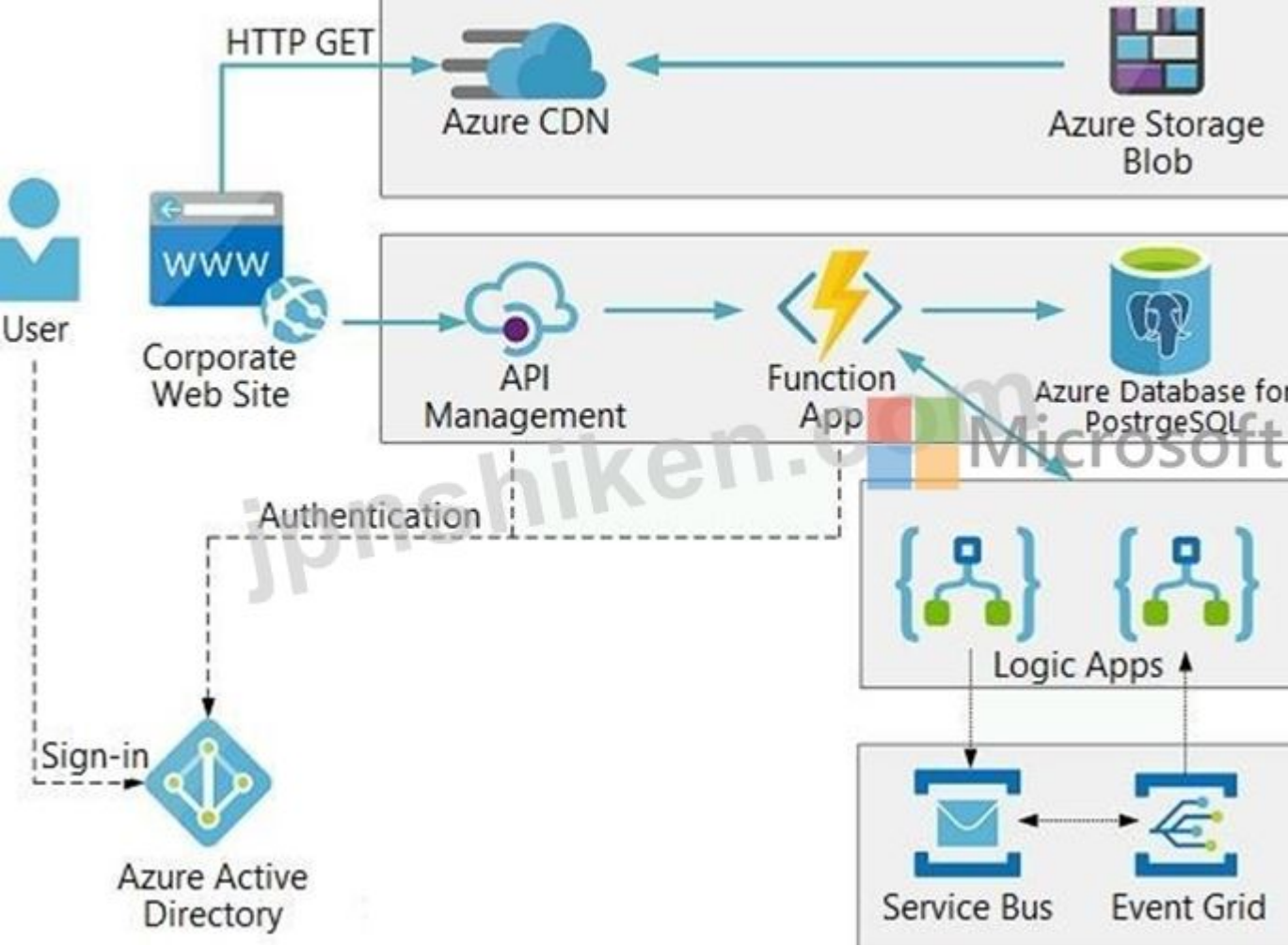
同社は<http://www.cpandl.com/>に公開ウェブサイトを構えています。このサイトは、Linux上のAzure App Serviceで動作するシングルページWebアプリケーションです。静的コンテンツの配信には、Azure Storageに保存され、Azureコンテンツ配信ネットワーク(CDN)にキャッシュされたファイルを使用します。

API ManagementとAzure Function Appの関数は、データを処理してAzure Database for PostgreSQLに保存するために使用されます。API Managementは、Logic Appとの統合のためにAzure Function App関数への通信を仲介するために使用されます。Logic Appはデータ処理のオーケストレーションに使用され、Service BusとEvent Gridはメッセージングとイベントを処理します。

このソリューションは、Application Insights、Azure Monitor、およびAzure Key Vaultを使用します。

アーキテクチャ図

同社は事業を支える複数のアプリケーションとサービスを運用している。同社は可能な限りサーバーレスコンピューティングを導入する予定である。全体のアーキテクチャは以下の図に示す。



ユーザー認証

ユーザー認証プロセスの詳細は以下のとおりです。

7. ユーザーはウェブサイトで「サインイン」を選択します。

8. ブラウザはユーザーをAzure Active Directory(Azure AD)のサインインページにリダイレクトします。

9. ユーザーがサインインします。

10. Azure AD はユーザーのセッションを Web アプリケーションにリダイレクトします。その URL にはアクセス トークンが含まれています。

11. WebアプリケーションはAPIを呼び出し、認証ヘッダーにアクセストークンを含めます。

アプリケーションIDは、アクセストークン内のオーディエンス('aud')クレームとして送信されます。

12.バックエンドAPIはアクセストークンを検証します。

要件

企業ウェブサイト

- * 通信およびコンテンツはSSLを使用して保護する必要があります。
- * 通信にはHTTPSを使用する必要があります。

データは、セカンダリリージョンと3つの可用性ゾーンに複製する必要があります。

- * データ保存コストは最小限に抑えなければならない。

Azure Database for PostgreSQL

データベース接続文字列は、以下の属性とともにAzure Key Vaultに保存されます。

- * Azure Key Vault 名: cpandlkeyvault
- * シークレット名: PostgreSQLConn
- * ID: 80df3e46ffcd4f1cb187f79905e9a1e8

接続情報は頻繁に更新されます。アプリケーションは常に最新の情報を使用してデータベースに接続する必要があります。

Azure Service Bus と Azure Event Grid

- * Azure Event Grid は、キューベースの負荷平準化のために Azure Service Bus を使用する必要があります。
- * Azure Event Grid のイベントは、バッファリングに使用するために、Service Bus キューに直接ルーティングする必要があります。
- * Azure Service Bus およびその他の Azure サービスからのイベントは、引き続き Azure にルーティングされる必要があります。

処理用のイベントグリッド。

安全

- * すべての SSL 証明書と認証情報は、Azure Key Vault に保存する必要があります。
- * ファイルへのアクセスは、IPアドレス、プロトコル、およびAzure ADの権限によって制限する必要があります。
- * すべてのユーザーアカウントとプロセスは、

本来の機能を果たす。

コンプライアンス

一般データ保護規則(GDPR)を遵守するためには、ファイル更新および転送の監査を有効にする必要があります。ファイル更新は読み取り専用とし、発生順に保存し、作成、更新、削除、コピー操作のみを含み、コンプライアンス上の理由から保持する必要があります。

問題

企業ウェブサイト

サイトをテスト中に、以下のエラーメッセージが表示されます。

CryptographicException: 指定されたファイルが見つかりません。

機能アプリ

RequestUserApproval関数のローカルテストを実行すると、次のエラーメッセージが表示されます。

関数 RequestUserApproval によってタイムアウト値 00:10:00 が超過しました」

Azure開発環境で以下のKustoクエリを実行して関数をテストすると、同じエラーメッセージが表示されます。

FunctionAppLogs

| ただし、FunctionName == "RequestUserApproval"

ロジックアプリ

開発環境でロジックアプリをテストすると、次のエラーメッセージが表示されます。

400 Bad Request」

エラーのトラブルシューティングの結果、RequestUserApproval関数を呼び出すHttpTriggerアクションが原因であることが分かりました。

コード

企業ウェブサイト

Security.cs:

```
SC01 public class Security
SC02 {
SC03     var bytes = System.IO.File.ReadAllBytes("~/var/ssl/private");
SC04     var cert = new System.Security.Cryptography.X509Certificate2(bytes);
SC05     var certName = cert.FriendlyName;
SC06 }
```

機能アプリ

RequestUserApproval.cs:

```
RA01 public static class RequestUserApproval
RA02 {
RA03     [FunctionName("RequestUserApproval")]
RA04     public static async Task<IActionResult> Run(
RA05     [HttpTrigger(AuthorizationLevel.Function, "get", "post", Route = null)] HttpRequest req,
RA06     ILogger log)
RA07     {
RA08         log.LogInformation("RequestUserApproval function processed a request.");
RA09         ...
RA10         return ProcessRequest(req)
RA11         ? (ActionResult)new OkObjectResult($"User approval processed")
RA12         : new BadRequestObjectResult("Failed to process user approval");
RA13     }
RA14     private static bool ProcessRequest(HttpRequest req)
RA15     {
RA16         ...
RA17     }
```

アーキテクチャ図に示されているように、ユーザーを企業ウェブサイトに認証する必要があります。

どの2つの値を使用すべきでしょうか？それぞれの正解は、解答の一部を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

- A. IDトークン署名
- B. IDトークンクレーム
- C. HTTPレスポンスコード
- D. Azure ADエンドポイントURI
- E. Azure AD テナント ID

正解: [\(正解を表示します\)](#)

A: Claims in access tokens

JWTs (JSON Web Tokens) are split into three pieces:

Header - Provides information about how to validate the token including information about the type of token and how it was signed.

Payload - Contains all of the important data about the user or app that is attempting to call your service.

Signature - Is the raw material used to validate the token.

E: Your client can get an access token from either the v1.0 endpoint or the v2.0 endpoint using a variety of protocols.

Scenario: User authentication (see step 5 below)

The following steps detail the user authentication process:

1. The user selects Sign in in the website.

- 2. The browser redirects the user to the Azure Active Directory (Azure AD) sign in page.
- 3. The user signs in.
- 4. Azure AD redirects the user's session back to the web application. The URL includes an access token.
- 5. The web application calls an API and includes the access token in the authentication header. The application ID is sent as the audience (`aud`) claim in the access token.
- 6. The back-end API validates the access token.

Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-access-restriction-policies>
質問: 16

あなたは、Microsoft Entraテナントと連携するアプリケーションを開発します。
テナント内で権限分類を実装する予定です。
分類に含める権限を選択する必要があります。
どの権限を選択すべきですか？

- A. 管理者の同意が必要なアプリ専用アクセス権限
- B. ユーザーの同意のみを必要とする委任された権限
- C. ユーザーの同意のみを必要とするアプリ専用のアクセス権限
- D. 管理者の同意が必要な委任権限

正解: B (コメントを発表する)
To implement a permission classification in a Microsoft Entra tenant, you should select delegated permissions that require only user consent. This is because permission classifications in Microsoft Entra ID currently support classifying delegated permissions that do not require admin consent.
<https://learn.microsoft.com/en-us/entra/identity/enterprise-apps/configure-permission-classifications?pivots=portal>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> 655問、30%ディスカウント、特別な割引コード: **JPNshiken**」

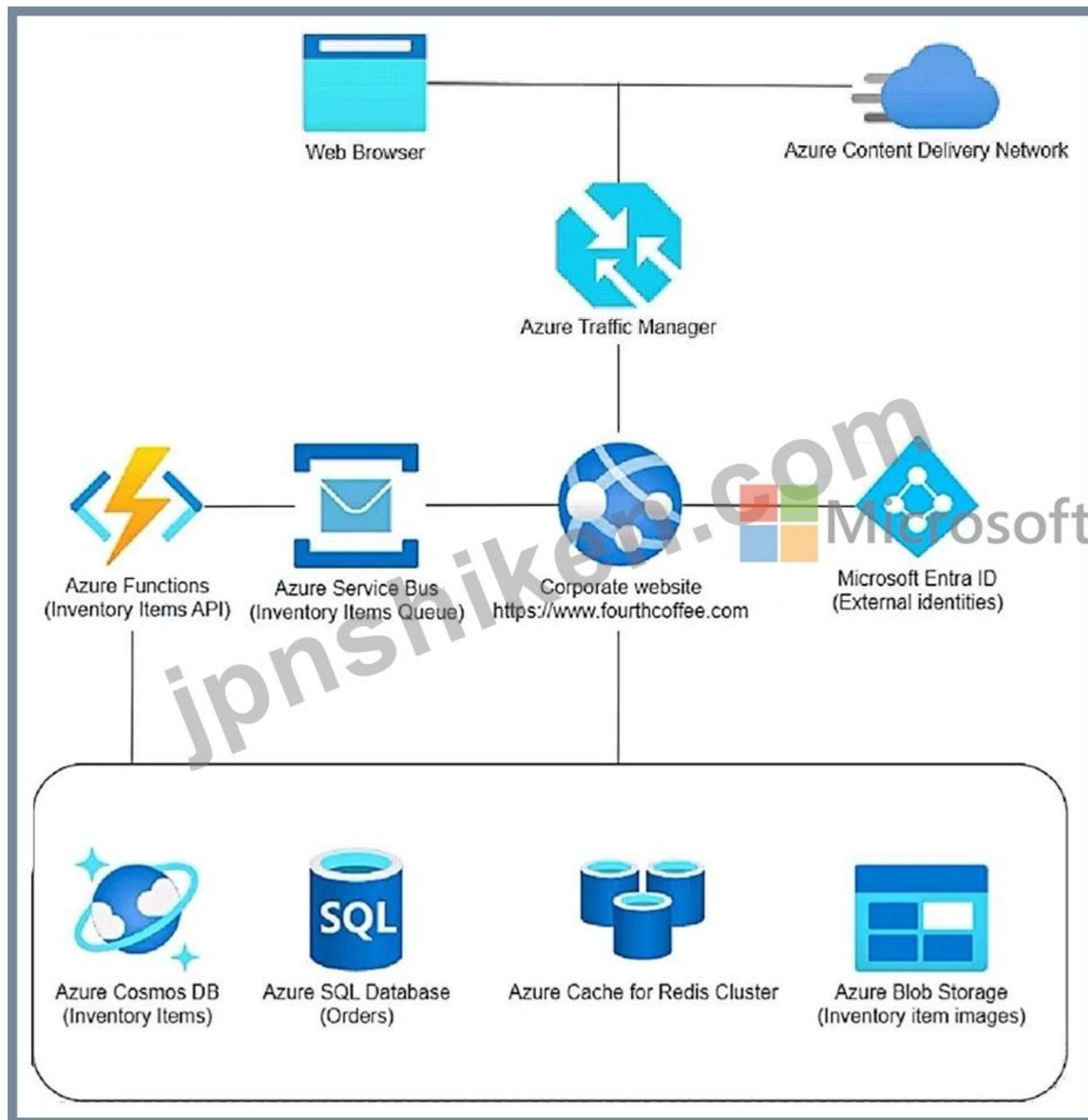
質問: 17
ケーススタディ 10 - 4回目のコーヒー
背景
フォースコーヒーは、世界有数の影響力を持つコーヒーブランドとして認知されている、グローバルなコーヒーハウスチェーンおよびコーヒー会社です。同社は、エスプレッソベースのドリンク、紅茶、その他の飲料など、幅広い種類のスペシャルティコーヒー飲料で知られています。フォースコーヒーは世界中に数千店舗を展開しています。
現在の環境
同社はAzure上でホストされるクラウドネイティブアプリケーションを開発している。
企業ウェブサイト

同社は<http://www.fourthcoffee.com/>に公式ウェブサイトを運営しています。このウェブサイトは、注文の受付、在庫状況の確認、在庫情報の更新などに利用されます。
在庫品目
Fourth Coffeeは、定番のコーヒーに加え、最近、ランチ、スナック、グッズなどの在庫品もメニューに追加しました。本社スタッフが在庫状況を常に更新しています。ユーザーは商品をカスタマイズできます。本社スタッフがウェブサイト上で在庫品とその関連画像を設定します。
注文
店内スタッフは、お客様のご要望に合わせた飲み物や商品を提供します。注文はウェブサイトから行い、店頭で受け取ります。

アプリケーションコンポーネントは、データを以下のように処理します。

1. Azure Traffic Manager は、ユーザーからの注文リクエストを Azure App Service でホストされている企業 Web サイトにルーティングします。
2. Azure Content Delivery Network は、静的画像とコンテンツをユーザーに配信します。
3. ユーザーは、顧客テナント用のMicrosoft Entra IDを使用してアプリケーションにサインインします。
4. ユーザーはウェブサイト上で商品を検索し、注文を行います。その際、商品の画像はAzure Blob Storageから取得されます。
5. アイテムのカスタマイズは、Azure Service Bus キュー メッセージに格納されます。
6. Azure Functions はアイテムのカスタマイズを処理し、カスタマイズされたアイテムを Azure Cosmos DB に保存します。
7. ウェブサイトは注文の詳細をAzure SQLデータベースに保存します。
8. パフォーマンス向上のため、SQL Database のクエリ結果は Azure Cache for Redis にキャッシュされます。

このアプリケーションは、以下のAzureサービスで構成されています。



アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

Azure Cosmos DB の開発では、最新の更新情報を受信し、データをドキュメント形式で保存するネイティブ API を使用する必要があります。

- すべてのAzureサービスにおいて、コストを最小限に抑える必要がある。

- 開発者は、Azure にデプロイする前に、Azure Blob Storage との統合をローカルでテストする必要があります。

テストでは、Azure Storage API の最新バージョンをサポートする必要があります。

企業ウェブサイト

ユーザー認証および認可では、ワンタイムパスコードによるサインイン方法とソーシャルIDプロバイダー(GoogleまたはFacebook)を許可する必要があります。

静的ウェブコンテンツは、ネットワーク遅延を低減するために、エンドユーザーに最も近い場所に保存する必要があります。

在庫品目

Azure Cosmos DB から読み取られるカスタマイズされたアイテムは、ウェブサイト上の現在のユーザーに対してデータが正確であることを保証しつつ、スループットを最大化する必要があります。

- 在庫品目の更新処理は自動的にスケーリングされ、Azure Cosmos DB コンテナ全体にわたって更新が有効になる必要があります。

在庫品は、キューに入れられた順に処理されなければなりません。

- 在庫品目の画像は、画像ファイルのアップロード時にプロブデータとともに保存される交換可能な画像ファイル形式(データ)を含めるために、ネイティブ形式のJPEGファイルとして保存する必要があります。

- 在庫アイテムAPIは、Azure Cosmos DBデータに安全にアクセスする必要があります。

注文

在庫品目が更新または保存された後、注文は在庫品目の変更を自動的に反映する必要があります。

問題

- 開発者は、Azure Cosmos DB の認証情報を、インベントリアイテム API コード内で安全性の低い平文形式で保存しています。

- 本番環境におけるAzure Cache for Redisのメンテナンスにより、アプリケーションのパフォーマンスに悪影響が出ています。

ドラッグアンドドロップ問題

在庫品の画像を保存する必要があります。

どの Azure Blob Storage 機能を使用すべきでしょうか？回答するには、適切な Azure Blob Storage 機能を正しい要件に移動してください。各 Azure Blob Storage 機能は、1 回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーを移動したり、スクロールしたりする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Azure Blob Storage features

Index tags

System properties

Change feed

User-defined metadata

Azure Blob Storage requirements

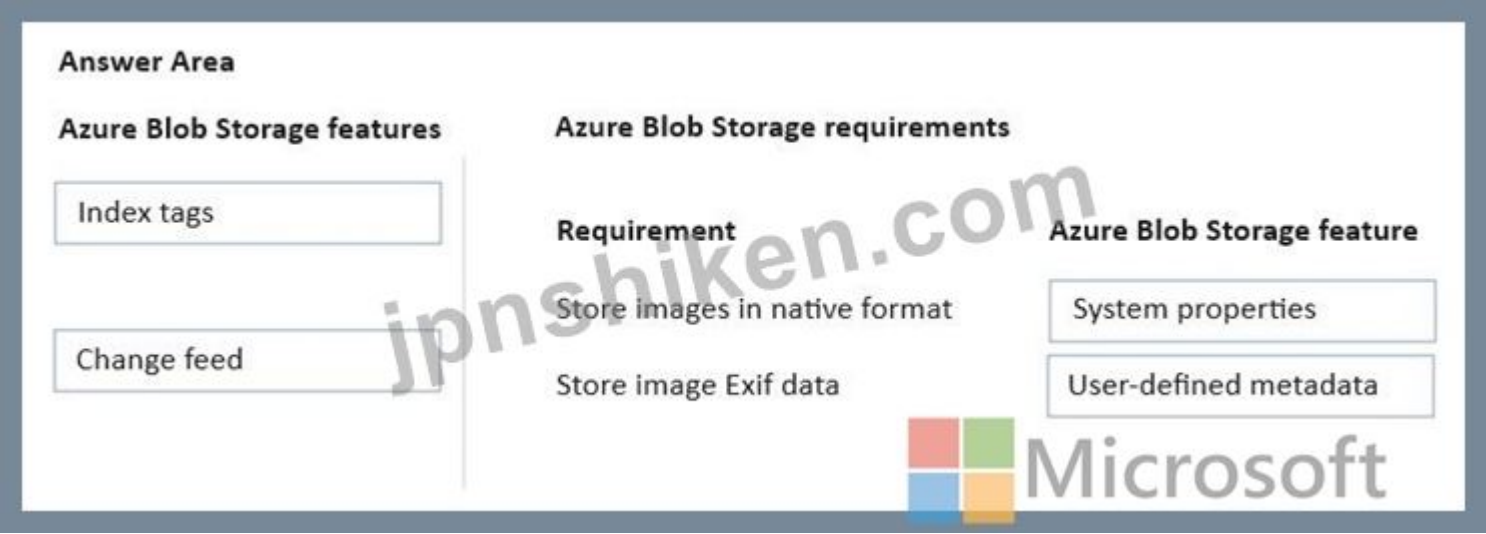
Requirement

Store images in native format

Store image Exif data

Azure Blob Storage feature

正解:



Explanation:

<https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.azure.documents.client.requestoptions.sessiontoken?view=azure-dotnet>

質問: 18

注 :この問題は、全く同じ設定を描いた複数の問題の中に含まれています。

しかし、どの問題にもそれぞれ異なる結果が伴います。解決策が要件を満たしているかどうかを確認してください。

あなたは、ユーザーにストリーミングビデオを配信するWebアプリケーションを設定しています。このアプリケーションは、継続的インテグレーションと継続的デプロイメントを利用しています。

アプリケーションの高い可用性を確保し、ユーザーのストリーミング体験が常に安定していることを保証する必要があります。また、アプリケーションがユーザーに最も近い地理的な場所にデータを保存するように設定することも重要です。

解決策：設計にAzure Redis Cacheの使用を組み込みます。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: (正解を表示します)

Streaming video files to the client on demand. Video benefits from the low latency and reliable connectivity available from the globally located datacenters that offer CDN connections. Microsoft Azure Media Services (AMS) integrates with Azure CDN to deliver content directly to the CDN for further distribution.

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/best-practices/cdn#how-and-why-a-cdn-is-used>

質問: 19

事例研究8 - VanArsdel, Ltd

背景

VanArsdel, Ltd.は、グローバルなオフィス用品会社です。本社はカナダにあり、世界中に小売店を展開しています。同社は、店舗、販売代理店、サプライヤー、配送サービスをサポートするために、複数のクラウドベースのソリューションを開発中です。

現在の環境

企業ウェブサイト

同社は、<http://www.vanarsdelltd.com> に公開ウェブサイトを提供しています。このウェブサイトは、React JavaScript のユーザーインターフェース、HTML、CSS、画像アセット、および Azure Functions でホストされている複数の API で構成されています。

小売店の所在地

同社は世界中の数千もの店舗をサポートしています。各店舗は在庫管理、購買、配送サービスをサポートするため、1時間ごとにデータをAzure Blobストレージアカウントに送信しています。

各レコードには、場所識別子と販売取引情報が含まれています。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

SSLを使用してウェブサイトを保護してください。

- データストレージとホスティングにかかるコストを最小限に抑える。

- 継続的インテグレーションおよび継続的デプロイメント(CI/CD)のためのネイティブなGitHubワークフローを実装する。

ウェブサイトのコンテンツを、各地域での利用を目的として世界中に配信する。

- Application Insightsと可用性Webテスト(SSL証明書の有効性およびカスタムヘッダー値の検証を含む)を使用して監視を実装します。

ウェブサイトの稼働率は99.95%以上でなければなりません。

小売店の所在地

Azure Functions は、データが Blob ストレージにアップロードされたらすぐにデータを処理する必要があります。Azure Functions は、ネイティブ SQL 言語のクエリを使用して Azure Cosmos DB を更新する必要があります。

- 毎晩、店舗の販売取引情報を監査し、データの検証、売上財務処理、在庫照合を行う。

配達サービス

- Azure Functions を使用して、サービステレメトリデータを Azure Cosmos DB に保存します。データには、アイテム ID、配送車両のナンバープレート、車両のパッケージ容量、および車両の現在位置座標を含める必要があります。

- 企業ウェブサイトから呼び出されるAzure Functionを使用して、配送ドライバーのプロファイル情報をAzure Active Directory(Azure AD)に保存します。

在庫管理サービス

同社は、在庫処理用のAPIを開発するために第三者と契約を締結した。このAPIは、小売店舗のストレージアカウント内の特定のデータブロックへのアクセスを3か月間必要とし、そのデータへの読み取り専用アクセスも含まれる。

安全

- すべての Azure Functions は、企業が提供する RSA-HSM キーを使用して暗号化された、さまざまな環境および地域向けの構成データの管理と配布を一元化する必要があります。

認証と認可にはAzure ADを使用する必要があります、サービスは可能な限りマネージドIDを使用する必要があります。

問題

小売店の所在地

- 予期せぬ偶発的なデータ削除により、小売店舗の位置情報データを特定の時点に復元する必要があります。

- Azure Function からの Azure Cosmos DB クエリは、要求ユニット (RU) の使用率が高く、関数アプリのスケーリング時に大きなアイテムに対して高いポイント読み取りレイテンシを示す複数の複雑なクエリを含んでいます。

質問

小売店舗の位置情報データの問題を解決するための対策を講じる必要があります。

Azure Blobストレージのどの3つの機能を有効にすべきでしょうか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

A. ソフト削除

B. フィードを変更する

C. スナップショット

D. バージョン管理

正解: ([正解を表示します](#))

Scenario: You must perform a point-in-time restoration of the retail store location data due to an unexpected and accidental deletion of data.

Before you enable and configure point-in-time restore, enable its prerequisites for the storage account: soft delete, change feed, and blob versioning.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/point-in-time-restore-manage>

質問: 20

Azure Database for MySQL インスタンスに接続するASP.NET Coreアプリケーションを開発し、デプロイします。

データベースへの接続が断続的に切断されるようで、アプリケーションコードは接続障害を適切に処理していません。

一時的な接続エラーは、コード内で再試行処理を実装することで対処する必要があります。

この目標を達成するための3つの方法は何ですか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

A. 接続再試行回数を最大120秒まで指数関数的に増加します。

B. データベース接続を閉じ、直ちにエラーを報告します。

C. データベースへの接続試行を繰り返す前に、5秒間待機します。

D. コネクションプーリングを無効にし、2 つ目の Azure Database for MySQL インスタンスを構成します。

E. 接続試行の最大回数を10回に設定し、それ以降の接続でエラーを報告する。

正解: **A,C,E** ([コメントを发表する](#))

The first and second case are fairly straight forward to handle. Try to open the connection again.

When you succeed, the transient error has been mitigated by the system. You can use your Azure Database for MySQL again. We recommend having waits before retrying the connection.

Back off if the initial retries fail. This way the system can use all resources available to overcome the error situation. A good pattern to follow is:

- Wait for 5 seconds before your first retry.

- For each following retry, the increase the wait exponentially, up to 60 seconds.

- Set a max number of retries at which point your application considers the operation failed.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/mysql/single-server/concepts-connectivity>

質問: 21

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

Azure Event Grid を使用して、ほぼリアルタイムの情報を顧客にプッシュ配信するアプリケーションを実装しています。

あなたには以下の要件があります。

- 数百の顧客を含む数千の顧客にイベントを送信する必要があります

様々なイベントタイプについて。

イベントは処理前にイベントタイプ別にフィルタリングする必要があります。

認証と認可はMicrosoftを使用して処理する必要があります

入場ID。

- イベントは単一のエンドポイントに公開されなければなりません。

Azure Event Gridを実装する必要があります。

解決策 :イベントをカスタムトピックに公開します。顧客ごとにイベント購読を作成します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

The number of subscriptions per custom topic is limited to 500.

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/event-grid/quotas-limits#custom-topic-system-topic-and-partner-topic-resource-limits> You have thousands of customers so you will not manage with this solution.

質問: **22**

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、指定された目標を達成する可能性のある独自のソリューションが含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

この質問の質問に回答した後、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

Margie's Travellは、国際的な旅行および予約管理サービスです。同社はレストランの予約にも拡大しています。ソリューションにリストされているレストランにAzure Searchを実装する必要があります。

Azure Searchでインデックスを作成します。

Azure Search .NET SDKを使用して、レストランデータをAzure Searchサービスにインポートする必要があります。

解決 :

1. SearchServiceClientオブジェクトを作成して、検索インデックスに接続します。
- 2.追加する必要があるドキュメントを含むDataContainerを作成します。
3. DataSourceインスタンスを作成し、そのContainerプロパティをDataContainerに設定します。
4. SearchServiceClientのDataSourcesプロパティを設定します。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

Use the following method:

1. - Create a SearchIndexClient object to connect to the search index
2. - Create an IndexBatch that contains the documents which must be added.
3. - Call the Documents.Index method of the SearchIndexClient and pass the IndexBatch.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/search/search-howto-dotnet-sdk>

質問: **23**

ドラッグアンドドロップ問題

言語理解インテリジェンスサービス(LUIS)と.NET Botフレームワークを使用してボットを開発します。AzureポータルでLUISを使用してボットを最適化します。

発話内容を精査した結果、ユーザーがイベントの日時と場所に関する情報を求めていることが判明した。

ボットの予測精度を向上させる必要があります。

どの3つの行動を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、行動リストから適切な行動を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

注 : 正解ごとに1ポイントが加算されます。

Actions

Create an intent for each event type.

Add a pattern

Create a Pattern.any entity.

Add example utterances.

Create a List entity.

Answer Area

⬅️

➡️

⬆️

⬆️

正解:

Actions

Add a pattern

Create a Pattern.any entity.

Answer Area

Create an intent for each event type.

Add example utterances.

Create a List entity.

Explanation:

Step 1: Create an intent for each event type

Identify your intents

Step 2: Add example utterances

Create example utterances for each intent

Step 3: Create a List Entity

Identify your entities

A list entity is an explicitly specified list of values. Each value consists of one or more synonyms.

In a travel app, you might choose to create a list entity to represent airport names.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cognitive-services/luis/luis-how-plan-your-app>

質問: 24

Application Insights SDKをソリューションに統合することで、ASP.NET Coreアプリケーションを開発できます。

アプリケーションが短時間で非常に高いレートテレメトリデータを送信するため、記録されるイベント、トレース、メトリクス数が減少し、テレメトリデータの取り込みエラー率が増加することが観察されます。

アプリケーションのテレメトリデータの統計的に正確な分析を維持しながら、テレメトリトラフィック、データコスト、ストレージコストを削減する必要があります。ソリューションは、HTTPリクエストとレスポンスのデータを関連付けることができるものでなければなりません。

あなたはどうすべきでしょうか？

A. Log Analyticsワークスペースのデータ収集ルール(DCR)を設定します。Kustoクエリ言語(KQL)ステートメントを使用して、受信データをフィルタリングします。

B. 計測対象コード内の TelemetryConfiguration オブジェクトを設定します。メトリック集計間隔を 15 分に増やします。

C. Log Analyticsワークスペースで1日の上限を設定します。アクティビティログアラートルールを作成します。

D. 適応型サンプリングを無効にします。固定レートサンプリングモジュールを有効にして設定します。

正解: **D** ([コメントを發表する](#))

質問: 25

事例研究7 - Proseware, Inc.

背景

あなたはProseware社の開発者です。Proseware社の内部サービス、外部サービス、およびアプリケーションに一連のガバナンスポリシーを適用するアプリケーションを開発しています。このアプリケーションは、共通機能のための共有ライブラリも提供します。

要件

ポリシーサービス

「ポリシー サービス」という名前のステートフルな ASP.NET Core 2.1 Web アプリケーションを開発し、Azure App Service Web アプリにデプロイします。このアプリケーションは、Azure Event Grid からのイベントに反応し、それらのイベントに基づいてポリシー アクションを実行します。

アプリケーションは、すべての Application Insights テレメトリに Event Grid イベント ID フィールドを含める必要があります。

ポリシーサービスは、実行するポリシーアクションの数に応じて自動的にスケーリングするために、Application Insightsを使用する必要があります。

ポリシー

ログポリシー

すべての Azure App Service Web アプリは、ログを Azure Blob ストレージに書き込む必要があります。すべてのログ ファイルは、logdrop という名前のコンテナに保存する必要があります。ログは、コンテナ内に 15 日間保持する必要があります。

認証イベント

認証イベントは、ユーザーのサインインとサインアウトを監視するために使用されます。すべての認証イベントは、ポリシーサービスによって処理される必要があります。サインアウトは、できるだけ迅速に処理されなければなりません。

ポリシーライブラリ

PolicyLib という名前の共有ライブラリがあり、このライブラリにはすべての ASP.NET Core Web サービスおよびアプリケーションに共通する機能が含まれています。PolicyLib ライブラリは次の要件を満たす必要があります。

* Application Insightsのテレメトリから、ユーザー以外の操作を除外します。

* Webサービスが自身をスケーリングできるようにするメソッドを提供する

* スケーリング操作がアプリケーションの使用を妨げないようにする

他の

異常検知サービス

ログ情報を分析して異常を検出する異常検知サービスがあります。これはAzure Machine Learningモデルとして実装されており、Webサービスとしてデプロイされています。異常が検出された場合、HTTP Webhookを使用して管理者にメールを送信するAzure Functionが呼び出されます。

健康状態のモニタリング

すべてのWebアプリケーションとサービスは、/healthサービスエンドポイントでヘルスマニタリング機能を備えています。

保険金損失

ポリシーサービスをデプロイする際、デプロイ中に適用処理中だったポリシーは適用されない場合があります。

パフォーマンスの問題

負荷が高い場合、異常検知サービスは処理速度が低下し、接続を拒否します。

通知遅延

ユーザーからは、異常検知メールが異常検知から数分後に届くことがあるとの報告がある。

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

EventGridController.cs

```
EG01 public class EventGridController : Controller
EG02 {
EG03     public static AsyncLocal<string> EventId = new AsyncLocal<string>();
EG04     public IActionResult Process([FromBody]) string eventsJson
EG05     {
EG06         var events = JArray.Parse(eventsJson);
EG07
EG08         foreach (var @event in events)
EG09         {
EG10             EventId.Value = @event ["id"].ToString();
EG11             if (@event["topic"].ToString().Contains("providers/Microsoft.Storage"))
EG12             {
EG13                 SendToAnomalyDetectionService(@event["data"]["url"].ToString());
EG14             }
EG15
EG16             {
EG17                 EnsureLogging(@event["subject"].ToString());
EG18             }
EG19         }
EG20         return null;
EG21     }
EG22     private void EnsureLogging(string resource)
EG23     {
EG24         . . .
EG25     }
EG26     private async Task SendToAnomalyDetectionService(string uri)
EG27     {
EG28         var content = GetLogData(uri);
EG29         var scoreRequest = new
EG30         {
EG31             Inputs = new Dictionary<string, List<Dictionary<string, string>>>()
EG32             {
EG33                 {
EG34                     "input1".
```



```
EG35         new List<Dictionary<string, string>>()
EG36     {
EG37         new Dictionary<string, string>()
EG38     {
EG39         {
EG40             "logcontent", content
EG41         }
EG42     }
EG43     },
EG44     },
EG45     },
EG46     GlobalParameters = new Dictionary<string, string>() { }
EG47 };
EG48 var result = await (new HttpClient()).PostAsJsonAsync(".", scoreRequest);
EG49 var rawModelResult = await result.Content.ReadAsStringAsync();
EG50 var modelResult = JObject.Parse(rawModelResult);
EG51 if (modelResult["notify"].HasValues)
EG52 {
EG53     . . .
EG54 }
EG55 }
EG56 private (string name, string resourceGroup) ParseResourceId(string
resourceId)
EG57 {
EG58     . . .
EG59 }
EG60 private string GetLogData(string uri)
EG61 {
EG62     . . .
EG63 }
EG64 static string BlobStoreAccountSAS(string containerName)
EG65 {
EG66     . . .
EG67 }
EG68 }
```

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

```
LoginEvent.cs
LE01 public class LoginEvent
LE02 {
LE03
LE04 public string subject { get; set; }
LE05 public DateTime eventTime { get; set; }
LE06 public Dictionary<string, string> data { get; set; }
LE07 public string Serialize()
LE08 {
LE09     return JsonConvert.SerializeObject(this);
LE10 }
LE11 }
```

通知の遅延問題を解決する必要があります。

どの2つの行動をとるべきでしょうか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

- A. Azure Functions が従量課金プランを使用するように設定されていることを確認してください。
- B. Azure Functions が App Service プランを使用していることを確認してください。
- C. 常にオン」を false」に設定します。
- D. 常にオン」をtrueに設定します。

正解: ([正解を表示します](#))

Always On enables waking up on HTTP trigger, but does not prevent the exceeding the max time out time of 230 seconds.

If your function app is on the Consumption plan, there can be up to a 10-minute delay in processing new blobs if a function app has gone idle. To avoid this latency, you can switch to an App Service plan with Always On enabled. You can also use an Event Grid trigger with your Blob storage account.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/dedicated-plan#always-on>

<https://github.com/Azure/Azure-Functions/wiki/Enable-Always-On-when-running-on-dedicated-App-Service-Plan>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-event-overview>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-bindings-storage-blob-trigger?tabs=csharp#event-grid-trigger>

質問: 26

ホットスポットに関する質問

image1 という名前のコンテナイメージをビルドする Dockerfile があります。コンテナイメージとそのベースイメージは、registry1 という名前の Azure Container Registry の別々のリポジトリに保存されます。

image1のコードベースは、account1という名前のアカウントのapp1という名前のGitHubリポジトリに保存されています。

イメージ1のベースイメージが更新された場合、またはGitHubリポジトリのメインブランチが更新された場合に、イメージ1が自動的に更新されるようにする予定です。

計画された実装を適用するためのAzure CLIコマンドを完了する必要があります。

このコマンドをどのように完了すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。



正解:



Explanation:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/container-registry/container-registry-tutorial-base-image-update#create-a-task>

質問: 27

注：この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、固有のソリューションが含まれています。ソリューションが指定された目標を満たしているかどうかを判断します。

複数のASP.Net Webアプリケーションを開発してAzure App Serviceにデプロイします。セッション状態情報とHTML出力を保存する予定です。次の要件を持つストレージメカニズムを使用する必要があります。

*すべてのASP.NET Webアプリケーション間でセッション状態を共有する

*複数のリーダーと単一のライターの同じセッション状態データへの制御された同時アクセスをサポート

*同時リクエストの完全なHTTP応答を保存する

情報を保存する必要があります。

提案されたソリューション :WebアプリケーションをDockerコンテナに追加します。コンテナをデプロイします。コンテナをAzure Kubernetes Service (AKS)にデプロイします。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: **B** ([コメントを发表する](#))

Instead use Azure Cache for Redis.

Note: Azure Cache for Redis provides a session state provider that you can use to store your session state in-memory with Azure Cache for Redis instead of a SQL Server database. To use the caching session state provider, first configure your cache, and then configure your ASP.NET application for cache using the Azure Cache for Redis Session State NuGet package.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-cache-for-redis/cache-aspnet-session-state-provider>

質問: **28**

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、述べられた目標を達成する可能性のある独自の解決策が含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

AzureWebアプリとして実行されるWebサイトを開発しています。ユーザーは、Azure Active Directory (Azure AD) 資格情報を使用して認証します。

Webサイトに対して、管理者、通常、および読者のいずれかのアクセス許可レベルをユーザーに割り当てることを計画しています。アクセス許可レベルを決定するには、ユーザーのAzureADグループメンバーシップを使用する必要があります。

承認を設定する必要があります。

解決 :

*新しいAzureADアプリケーションを作成します。アプリケーションのマニフェストで、アプリケーションに必要なアクセス許可レベルに一致するアプリケーションロールを定義します。

*適切なAzureADグループを各役割に割り当てます。Webサイトで、ユーザーがJWTから要求するロールの値を使用して、アクセス許可を決定します。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

They have mentioned that the claims are for the website. group claims are at Azure AD level while role claims are at app level. since they have mentioned that the authrizations is for the website. this is the right answer and not group claims.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/howto-add-app-roles-in-azure-ad-apps>

質問: **29**

ホットスポットに関する質問

あなたは、Azure Storage を使用して顧客データを保存するアプリケーションを開発しています。データは顧客のみが復号化でき、顧客には鍵をローテーションするためのスクリプトを提供する必要があります。

顧客に鍵をローテーションさせるためのスクリプトを提供する必要があります。

このコマンドをどのように完了すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

\$h = \$(az keyvault show --hsm-name ... --query "properties.hsmUri"

\$x = az keyvault

key

secret

recover

certificate

--vault-name "" --query "[0].kid"

az storage account update

--name ... \

--resource-group ... \

--encryption-key-name ... \

--encryption-key-version \$x \

--encryption-key-source

Microsoft.Secret

Microsoft.Storage

Microsoft.Keyvault

Microsoft.Certificate

--encryption-key-vault \$h

正解:

Answer Area

\$h = \$(az keyvault show --hsm-name ... --query "properties.hsmUri"

\$x = az keyvault

key

secret

recover

list-versions --name ""

certificate

```
--vault-name "" --query "[0].kid"
az storage account update
--name ... \
--resource-group ... \
--encryption-key-name ... \
--encryption-key-version $x \
--encryption-key-source
--encryption-key-vault $h
```

▼

Microsoft.Secret

Microsoft.Storage

Microsoft.Keyvault

Microsoft.Certificate

質問: 30

ドラッグアンドドロップ問題

あなたは、医療従事者が自身の情報にアクセスできるようにする医療システム向けに、Azure上でホストされる.NET Coreモデル・ビュー・コントローラー(MVC)アプリケーションを開発しています。

あなたは以下のコードを開発します。

```
services.AddAuthorization (options =>
{
    options.AddPolicy("ProviderPartner", policy =>
    {
        .policy.AddAuthenticationSchemes("Cookie, Bearer");
        policy.RequireAuthenticatedUser();
        policy.RequireRole("ProviderAdmin", "SysAdmin");
        policy.RequireClaim("editor", "partner");
    });
});
```

SysAdmin という名前のロールを定義します。

アプリケーションが以下の認証要件を満たしていることを確認する必要があります。

- ユーザーがパートナーのエディター権限を持っているかどうかに関わらず、ProviderAdmin および SysAdmin ロールがパートナー コントローラーにアクセスできるようにします。
- コントローラーの 管理」アクションへのアクセスを、パートナーのエディター権限を持ち、かつシステム管理者ロールのメンバーでもあるユーザーに限定します。

コードを完成させるにはどうすればよいでしょうか？適切なコードセグメントを正しい場所にドラッグして解答してください。各コードセグメントは、1回、複数回、または全く使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Code Seaments	Answer Area
[Authorize (Policy = "ProviderEditor")] [Authorize(Role = "SysAdmin")]	
[Authorize(Role = "ProviderAdmin")] [Authorize(Role = "SysAdmin")]	public class PartnerController : Controller { ... }
[Authorize(Role = "SysAdmin", "ProviderAdmin")]	
[Authorize(Policy = "ProviderEditor", Role= "SysAdmin")]	Public ActionResult Manage() { ... }

Code Seaments

```
[Authorize (Policy = "ProviderEditor")]
[Authorize (Role = "SysAdmin")]

[Authorize (Role = "SysAdmin", "ProviderAdmin")]
```

Answer Area

```
[Authorize (Role = "ProviderAdmin")]
[Authorize (Role = "SysAdmin")]

public class PartnerController : Controller
{
    . . .

[Authorize (Policy = "ProviderEditor", Role= "SysAdmin")]

Public ActionResult Manage ()
{
    . . .
}
```

Explanation:

Box 1:

Allow the ProviderAdmin and SysAdmin roles access to the Partner controller regardless of whether the user holds an editor claim of partner.

Box 2:

Limit access to the Manage action of the controller to users with an editor claim of partner who are also members of the SysAdmin role.

質問: 31

Azure Batchジョブを作成して実行するためのコードを記述しています。
計算ノードのプールを作成しました。
バッチサービスにバッチジョブを送信するには、適切なクラスとそのメソッドを選択する必要があります。
どの方法を使うべきでしょうか？

A. JobOperations.EnableJobAsync(String, IEnumerable<BatchClientBehavior>, Cancellation Token)

B. JobOperations.CreateJob()

C. CloudJob.Enable(IEnumerable<BatchClientBehavior>)

D. JobOperations.EnableJob(String, IEnumerable<BatchClientBehavior>)

E. CloudJob.CommitAsync(IEnumerable<BatchClientBehavior>, Cancellation Token)

正解: (正解を表示します)

A Batch job is a logical grouping of one or more tasks. A job includes settings common to the tasks, such as priority and the pool to run tasks on. The app uses the BatchClient.JobOperations.CreateJob method to create a job on your pool.
The Commit method submits the job to the Batch service. Initially the job has no tasks.

```
{
CloudJob job = batchClient.JobOperations.CreateJob();
job.Id = JobId;
job.PoolInformation = new PoolInformation { PoolId = PoolId }; job.Commit();
}
...
```


References:
https://docs.microsoft.com/en-us/azure/batch/quick-run-dotnet

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: **32**
事例研究1 - Litware Inc.
背景

あなたは、従業員の経費管理ソリューションを提供するSaaS企業であるLitware Inc.の開発者です。このソリューションは、Azure WebアプリとしてデプロイされるASP.NET Core Web APIプロジェクトで構成されています。
全体的なアーキテクチャ
従業員は領収書をシステムにアップロードして処理を依頼します。処理が完了すると、従業員は処理結果を詳細に記載した概要レポートメールを受け取ります。その後、従業員はウェブアプリケーションを使用して領収書を管理し、払い戻しに必要なその他の作業を行います。

領収書処理
従業員は領収書を以下の2つの方法でアップロードできます。
* Azure Files マウント済みフォルダーを使用したアップロード
* Webアプリケーションを使用したアップロード

データストレージ
領収書と従業員情報はAzure SQLデータベースに保存されます。

文書
従業員は、ソリューションを初めて使用する際に、入門ドキュメントを受け取ります。このドキュメントには、Azure ファイルアップロードでサポートされているオペレーティングシステムの詳細と、マウントされたフォルダーの設定方法に関する手順が記載されています。

解決策の詳細
ユーザーテーブル

Column	Description
UserId	unique identifier for and employee
ExpenseAccount	employees expense account number in the format 1234-123-1234
AllowedAmount	limit of allowed expenses before approval is needed
SupervisorId	unique identifier for employee's supervisor
SecurityPin	value used to validate user identity

ウェブアプリケーション
Webアプリに対してMSIを有効にし、Webアプリがセキュリティプリンシパル名 WebAppIdentity」を使用するように構成します。

処理
処理は、Azure Functionsランタイムのバージョン2を使用するAzure Functionによって実行されます。
処理が完了すると、結果はAzure Blobに保存されます。
ストレージとAzure SQLデータベースを使用します。その後、処理レポートへのリンクを含む概要メールがユーザーに送信されます。メールが別のユーザーに転送された場合でも、レポートへのリンクは有効なままでなければなりません。
ログ記録

Azure Application Insightsは、プロセッサとWebアプリケーションの両方でテレメトリとログ記録に使用されます。プロセッサでは、TraceWriterIによるログ記録も有効になっています。

Application Insightsには、常にすべてのログメッセージが含まれている必要があります。

要件

領収書処理

領収書の同時処理は防止されなければならない。

災害復旧

地域的な障害が発生しても、アプリケーションの可用性に影響があってはなりません。すべての災害復旧(DR)運用は、アプリケーションの稼働状況に依存してはならず、DR地域のデータが常に最新の状態であることを保証する必要があります。

安全

* ユーザーのセキュリティピンは、データベースへのアクセスによって

セキュリティピンの表示。セキュリティピンにアクセスできるのは、Webアプリケーションのみです。

* データ保護に使用されるすべての証明書とシークレットは、Azure Key Vaultに保存する必要があります。

* 最小限の特権の原則に従い、必要不可欠な特権を提供する必要があります。

意図された機能を実行する。

* Azure Storage および Azure SQL データベースへのすべてのアクセスは、アプリケーションのマネージドストレージを使用する必要があります。

サービスID(MSI)

* レシートデータは保存時に必ず暗号化する必要があります。

* すべてのデータは転送中に保護されなければならない

* ユーザーの経費口座番号は、ログインしているユーザーのみに表示される必要があります。

経費勘定番号には最後の部分のみを含め、残りの部分は伏せ字にする必要があります。

* セキュリティ侵害が発生した場合、すべての要約レポートへのアクセスは取り消されなければならない。

システムの他の部分に影響を与える。

問題

アップロード形式の問題

従業員から、Webアプリケーションを使用して領収書をアップロードする際に問題が発生するという報告が時折寄せられています。Azureファイル共有を使用して領収書をアップロードしても、プロファイルに表示されないとのことです。この問題が発生した場合、従業員はファイル共有内のファイルを削除し、Webアプリケーションを使用しますが、500 Internal Server Errorページが表示されます。

容量の問題

繁忙期には、従業員が領収書をアップロードしてからウェブアプリケーションに表示されるまでに長い遅延が発生すると報告している。

ログ容量の問題

開発者によると、プロセッサのトレース出力におけるログメッセージの数が多すぎるため、ログメッセージが失われるという問題が発生しているとのことです。

アプリケーションコード

Processing.cs

```

PC01 public static class Processing
PC02 {
PC03     public static class Function
PC04     {
PC05         [FunctionName("IssueWork")]
PC06         public static async Task Run([TimerTrigger("0*/5" * * *")] TimerInfo timer, ILogger log)
PC07         {
PC08             var container = await GetCloudBlobContainer();
PC09             foreach (var fileItem in await ListFiles())
PC10             {
PC11                 var file = new CloudFile(fileItem.StorageUri.PrimaryUri);
PC12                 var ms = new MemoryStream();
PC13                 await file.DownloadToStream();
PC14                 var blob = container.GetBlockBlobReference(fileItem.Uri.ToString());
PC15                 await blob.UploadFromStreamAsync(ms);
PC16             }
PC17         }
PC18     }
PC19     private static CloudBlockBlob GetDRBlob(CloudBlockBlob sourceBlob)
PC20     {
PC21         . . .
PC22     }
PC23     private static async Task<CloudBlobContainer>GetCloudBlobContainer()
PC24     {
PC25         var cloudBlobClient = new CloudBlobClient(new Uri(". . ."), await GetCredentials());
PC26
PC27         await cloudBlobClient.GetRootContainerReference().CreateIfNoExistsAsync();
PC28         return cloudBlobClient.GetRootContainerReference();
PC29     }
PC30     private static async Task<StorageCredentials>GetCredentials()
PC31     {
PC32         . . .
PC33     }
PC34     private static async Task<List<IlistFileItem>> ListFiles()
PC35     {
PC36         . . .
PC37     }
PC37     private KeyVaultClient_keyVaultClient = new KeyVaultClient(". . .");
PC38 }
PC39 }

```

```

DB01 public class Database
DB02 {
DB03     private string ConnectionString =
DB04
DB05     public async Task<Object> LoadUserDetails(string userId)
DB06     {
DB07
DB08     return await policy.ExecuteAsync(async () =>
DB09     {
DB10         using (var connection = new SqlConnection(ConnectionString))
DB11         {
DB12             await connection.OpenAsync();
DB13             using (var command = new SqlCommand("_", connection))
DB14             using (var reader = command.ExecuteReader())
DB15             {
DB16                 -
DB17             }
DB18         }
DB19     });
DB20 }
DB21 }

```



レシートアップローダー.cs

```

RU01 public class ReceiptUploader
RU02 {
RU03     public async Task UploadFile(string file, byte[] binary)
RU04     {
RU05         var httpClient = new HttpClient();
RU06         var response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU07         while (ShouldRetry(response))
RU08         {
RU09             response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU10         }
RU11     }
RU12     private bool ShouldRetry(HttpResponseMessage response)
RU13     {
RU14
RU15     }
RU16 }

```



ConfigureSSE.ps1


```
CS01 $storageAccount = Get-AzureRmStorageAccount -ResourceGroupName "...\" -AccountName "...\"
CS02 $keyVault = Get-AzureRmKeyVault -VaultName "...\"
CS03 $key = Get-AzureKeyVaultKey -VaultName $keyVault.VaultName -Name "...\"
CS04     Set-AzureRmKeyVaultAccessPolicy `
CS05     -VaultName $keyVault.VaultName `
CS06     -ObjectId $storageAccount.Identity.PrincipalId `
CS07
CS08
CS09     Set-AzureRmStorageAccount `
CS10     -ResourceGroupName $storageAccount.ResourceGroup Name `
CS11     -AccountName $storageAccount.StorageAccountName `
CS12     -EnableEncryptionService File `
CS13     -KeyvaultEncryption `
CS14     -KeyName $key.Name
CS15     -KeyVersion $key.Version `
CS16     -KeyVaultUri $keyVault.VaultUri
```

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

この質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

SecurityPinのセキュリティ要件が満たされていることを確認する必要があります。

解決策 Azureポータルを使用して、SecurityPin列にデータマスキングを追加し、dboユーザーを除外します。ユーザーIDに基づくフィルタ述語を持つSQLセキュリティポリシーを追加します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: B ([コメントを发表する](#))

Instead of DataMasing, enable Always Encrypted for the SecurityPin column.

Scenario: Users' SecurityPin must be stored in such a way that access to the database does not allow the viewing of SecurityPins. The web application is the only system that should have access to SecurityPins.

質問: 33

ホットスポットに関する質問

あなたは、世界中の地震データへのアクセスを提供する企業のWebアプリケーションに、新しい機能を開発します。地震データは、Azure Cache for Redisインスタンス内のRedis Streamsに保存されます。

新機能には、地震発生時のリアルタイム表示機能が含まれています。

地震データを受信するには、Azure Cache for Redis コマンドを実装する必要があります。

このコマンドをどのように完了すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

	▼
XLEN	
XREAD	
XRANGE	

	▼
BLOCK 0	
COUNT 0	
BLOCK -1	
COUNT -1	

STREAMS seismicData

	▼
\$	
(&	
(0-0 +	
(0-0 -	

正解:

Answer Area

	▼
XLEN	
XREAD	
XRANGE	

	▼
BLOCK 0	
COUNT 0	
BLOCK -1	
COUNT -1	

STREAMS seismicData

	▼
\$	
(&	
(0-0 +	
(0-0 -	

Explanation:
BLOCK 0 means that we will wait infinitely (timeout 0 means it will never expire) for new items in a stream.
\$ ID means that we will receive only new messages, starting from the time we started listening.
<https://redis.io/docs/data-types/streams-tutorial/#listening-for-new-items-with-xread>

Azure Cache for Redis インスタンスに発行されたメッセージに応答する Azure Function を開発しています。

関数の実装は、以下の要件を満たす必要があります。

- ハードコーディングなしでRedisインスタンスに安全に接続します

資格。

- 設定によってRedis接続情報を管理する

設定。

セキュリティとパフォーマンスに関するベストプラクティスに従ってください。

- 指定された名前の Redis チャンネルにメッセージが発行されるたびにトリガーされます

更新情報。

メッセージを処理し、監視目的で詳細をログに記録する。

その関数を実装する必要があります。

コードセグメントをどのように完成させるべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Code to invoke the function

```
using System.Threading.Tasks;
using Microsoft.Azure.WebJobs;
using Microsoft.Extensions.Logging;
using Microsoft.Azure.WebJobs.Extensions.Redis;
namespace FunctionApp
{
    public static class RedisFunction
    {
        [FunctionName("RedisFunction")]
        public static void Run(
            [RedisPubSubTrigger("RedisConnection", "updates")] byte[] message,
            [RedisPubSubTrigger("RedisConnection", "updates")] byte[] message, ILogger log,
            [RedisPubSubTrigger(redisConnectionString, "updates")] string message, ILogger log,
            [RedisPubSubTrigger("%RedisConnectionString%", "%RedisChannel%")] string message, ILogger log
        )
        {
            log.LogInformation($"Received message: {message}");
            string messageString = System.Text.Encoding.UTF8.GetString(message);log.LogInformation($"Received message: {messageString}");
        }
    }
}
```



ipchicken.com

正解:

Answer Area

Code to invoke the function

```
using System.Threading.Tasks;
using Microsoft.Azure.WebJobs;
using Microsoft.Extensions.Logging;
using Microsoft.Azure.WebJobs.Extensions.Redis;
namespace FunctionApp
{
    public static class RedisFunction
    {
        [FunctionName("RedisFunction")]
        public static void Run(
            [RedisPubSubTrigger("RedisConnection", "updates")] byte[] message,
            [RedisPubSubTrigger("RedisConnection", "updates")] byte[] message, ILogger log,
            [RedisPubSubTrigger(redisConnectionString, "updates")] string message, ILogger log,
            [RedisPubSubTrigger("%RedisConnectionString%", "%RedisChannel%")] string message, ILogger log
        )
        {
            log.LogInformation($"Received message: {message}");
            string messageString = System.Text.Encoding.UTF8.GetString(message);log.LogInformation($"Received message: {messageString}");
        }
    }
}
```



Explanation:

Box 1: void

Use void for synchronous execution.

Box 2: RedisPubSubTrigger("RedisConnection", "updates")] string message, ILogger log) RedisConnection", "updates" specifying the app setting key for the connection string and the channel name.

Use ILogger.

Box 3: log.LogInformation(\$"Received message: {message}");

log.LogInformation(\$"Received message: {message}"); } capturing the string message payload, injecting the logger, and logging the details.

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-bindings-cache>

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、指定された目標を達成する可能性のある独自のソリューションが含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

この質問の質問に回答した後、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

Azure Kubernetes Service (AKS) クラスターにデプロイされるソリューションを開発しています。ソリューションには、カスタムVNet、Azure Container Registryイメージ、およびAzureストレージアカウントが含まれます。

このソリューションでは、AKSクラスター内のすべてのAzureリソースを動的に作成および管理する必要があります。

Azure APIで使用するAKSクラスターを構成する必要があります。

解決策 :ネットワークポリシーをサポートするAKSクラスターを作成します。定義された名前空間内からのトラフィックのみを許可するネットワークを作成して適用します。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

When you run modern, microservices-based applications in Kubernetes, you often want to control which components can communicate with each other. The principle of least privilege should be applied to how traffic can flow between pods in an Azure Kubernetes Service (AKS) cluster. Let's say you likely want to block traffic directly to back-end applications. The Network Policy feature in Kubernetes lets you define rules for ingress and egress traffic between pods in a cluster.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/aks/use-network-policies>

質問: **36**

ホットスポットに関する質問

あなたは、Azure Blobストレージにドキュメントを保存するソリューションを開発しています。顧客は複数のコンテナにドキュメントをアップロードします。ドキュメントは、PDF、CSV、Microsoft Office形式、およびプレーンテキストファイルで構成されています。

このソリューションは、数百のコンテナに分散された数百万のドキュメントを処理する必要があります。また、以下の要件を満たす必要があります。

•ドキュメントは、ストレージアカウントにアップロードする際に、顧客識別子によって分類されなければなりません。

- 顧客識別子によるフィルタリングを許可する。

- 文書内に含まれる情報の検索を可能にする

コストを最小限に抑える。

ソリューションをサポートするために、標準的な汎用v2ストレージアカウントを作成および構成します。

解決策を実行する必要があります。

何を実装すべきでしょうか？回答するには、回答欄で適切な選択肢を選んでください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area



Requirement

Solution

Search and filter by customer identifier

	▼
Azure Cognitive Search	
Azure Blob index tags	
Azure Blob inventory policy	
Azure Blob metadata	

Search information inside documents

	▼
Azure Cognitive Search	
Azure Blob index tags	
Azure Blob inventory policy	
Azure Blob metadata	

正解:

Answer Area

Requirement

Search and filter by customer identifier

Solution

	▼
Azure Cognitive Search	
Azure Blob index tags	
Azure Blob inventory policy	
Azure Blob metadata	

Search information inside documents

	▼
Azure Cognitive Search	
Azure Blob index tags	
Azure Blob inventory policy	
Azure Blob metadata	

Explanation:

Box 1: Azure Blob index tags

As datasets get larger, finding a specific object in a sea of data can be difficult. Blob index tags provide data management and discovery capabilities by using key- value index tag attributes. You can categorize and find objects within a single container or across all containers in your storage account. As data requirements change, objects can be dynamically categorized by updating their index tags. Objects can remain in-place with their current container organization.

Box 2: Azure Cognitive Search

Only index tags are automatically indexed and made searchable by the native Blob Storage service. Metadata can't be natively indexed or searched. You must use a separate service such as Azure Search.

Azure Cognitive Search is the only cloud search service with built-in AI capabilities that enrich all types of information to help you identify and explore relevant content at scale. Use cognitive skills for vision, language, and speech, or use custom machine learning models to uncover insights from all types of content.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-manage-find-blobs>

<https://azure.microsoft.com/en-us/services/search/>

質問: 37

お客様は、Azure API Management マネージド Web サービスをクライアントに提供します。バックエンドの Web サービスは、HTTP Strict Transport Security (HSTS) を実装しています。

バックエンドサービスへのすべてのリクエストには、有効なHTTP認証ヘッダーを含める必要があります。

Azure API Management インスタンスに認証ポリシーを設定する必要があります。

どの2つの政策が利用できますか？それぞれの正解は完全な解決策を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

A. 基本認証

B. ダイジェスト認証

C. 証明書認証

D. OAuthクライアント認証情報の付与

正解: A,C (コメントを发表する)

Authenticate with Basic - Authenticate with a backend service using Basic authentication.
Authenticate with client certificate - Authenticate with a backend service using client certificates.
Authenticate with managed identity - Authenticate with the managed identity for the API Management service.
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-authentication-policies>

質問: 38
ホットスポットに関する質問

コンテナを使用して、Python WebサイトをAzure Webアプリにデプロイする準備をしています。このソリューションでは、同じコンテナグループ内で複数のコンテナを使用します。コンテナを構築するDockerfileは以下のとおりです。

```
FROM python:3
ADD website.py
CMD [ "python", "./website.py"]
```

次のコマンドを使用してコンテナを構築します。images という名前の Azure Container Registry インスタンスはプライベートレジストリです。

```
docker build -t images.azurecr.io/website:v1.0.0
```

レジストリのユーザー名とパスワードは admin です。

ウェブアプリは、将来のビルドに関係なく、常に同じバージョンのウェブサイトを実行する必要があります。

ウェブサイトを実行するには、Azure Web アプリを作成する必要があります。

指示をどのように実行すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area



```
az configure --defaults web=website
az configure --defaults group=website
az appservice plan create --name websitePlan
az webapp create --plan websitePlan
az webapp config
```

--sku SHARED

--tags container

--sku B1 --hyper-v

--sku B1 --is-linux

--deployment-source-url images.azurecr.io/website:v1.0.0

--deployment-source-url images.azurecr.io/website:latest

--deployment-container-image-name images.azurecr.io/website:v1.0.0

--deployment-container-image-name images.azurecr.io/website:latest

set --python-version 2.7 --generic-configurations user=admin password=admin

set --python-version 3.6 --generic-configurations user=admin password=admin

container set --docker-registry-server-url https://images.azurecr.io -u admin -p admin

container set --docker-registry-server-url https://images.azurecr.io/wsebsite -u admin -p admin

正解:

Answer Area

```
az configure --defaults web=website
az configure --defaults group=website
az appservice plan create --name websitePlan
```

	▼
--sku SHARED	
--tags container	
--sku B1 --hyper-v	
--sku B1 --is-linux	

```
az webapp create --plan websitePlan
```

	▼
--deployment-source-url images.azurecr.io/website:v1.0.0	
--deployment-source-url images.azurecr.io/website:latest	
--deployment-container-image-name images.azurecr.io/website:v1.0.0	
--deployment-container-image-name images.azurecr.io/website:latest	

```
az webapp config
```

	▼
set --python-version 2.7 --generic-configurations user=admin password=admin	
set --python-version 3.6 --generic-configurations user=admin password=admin	
container set --docker-registry-server-url https://images.azurecr.io -u admin -p admin	
container set --docker-registry-server-url https://images.azurecr.io/wsebsite -u admin -p admin	

Explanation:
Multi-container groups currently support only Linux containers. For Windows containers, Azure Container Instances only supports deployment of a single container instance. While we are working to bring all features to Windows containers, you can find current platform differences in the service.
Box 1: sku B1 --is-linux
Box 2: --deployment-container-image-name images.azurecr.io/website:v1.0.0 Box 3: container set --docker-registry-server-url https://images.azurecr.io -u admin -p admin Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-container-groups>

あなたは、いくつかの Azure API Management (APIM) でホストされる API を開発しています。
API を変換して、プライベートなバックエンド情報を非表示にし、バックエンド処理の実装に使用されるテクノロジスタックを目立たなくする必要があります。
すべての API を保護する必要があります。
あなたは何をすべきか？

- A. 製品を対象とした新しい受信ポリシーを構成して適用します。
- B. 操作をスコープとする新しい送信ポリシーを構成して適用します。
- C. グローバルに範囲を設定した新しい送信ポリシーを構成して適用します。
- D. グローバルをスコープとする新しいバックエンド ポリシーを構成して適用します。

正解: [\(正解を表示します\)](#)

To safeguard private backend information and mask the underlying technology stack utilized in the backend processes of your Azure API Management (APIM) hosted APIs, implement and apply a fresh global-scoped outbound policy. This policy will uniformly apply the necessary transformations and concealments to the responses of all APIs within your APIM instance, ensuring a consistent approach to securing backend details and technology stack disclosure.

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/api-management/set-edit-policies?tabs=form>

質問: 40

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはAzure Container Appsを使用してマイクロサービスベースのアプリケーションを開発しています。このアプリケーションは、注文処理、在庫管理、レポート生成などのタスクを処理する、複数のコンテナ化されたサービスで構成されています。

在庫管理をサポートするには、serviceAとserviceBという名前の2つのマイクロサービスをデプロイする必要があります。

マイクロサービスの展開には、以下の要件があります。

- serviceA は必要なすべての Azure リソースを作成および構成する必要があります。

複数の Dapr コンポーネントと Azure Blob Storage アカウントを含みます。

Bicepファイルを使用することによって。

- serviceB は、必要なすべての Azure リソースを作成および構成する必要があります。

Bicepファイルを使わずに。

- すべてのマイクロサービスは同じリソースグループ、環境を使用する必要があります。

Azure Container Registry および Log Analytics ワークスペース。

マイクロサービスをデプロイする必要があります。

どのCLIコマンドを使用すべきでしょうか？回答するには、適切なCLIコマンドを正しいマイクロサービスに移動してください。各CLIコマンドは、1回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーを移動したり、スクロールしたりする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

CLI commands

azd up

az acr build

az containerapp up

docker-compose up

Azure Container App CLI command

Microservice

serviceA

serviceB

CLI command

正解:

Answer Area

CLI commands

az acr build

docker-compose up

Azure Container App CLI command

Microservice

serviceA

serviceB

CLI command

azd up

az containerapp up

Explanation:

Box 1: azd up

serviceA must create and configure all necessary Azure resources, including multiple Dapr components and an Azure Blob Storage account, by using Bicep files.

Developer CLI (azd) templates are regular code repositories that include sample application code, as well as azd configuration and infrastructure files. azd templates enable you to provision Azure resources, deploy your application, configure CI/CD pipelines, and more.

Box 2: az containerapp up

serviceB must create and configure all necessary Azure resources without using Bicep files.

* az containerapp up

Create or update a container app as well as any associated resources (ACR, resource group, container apps environment, GitHub Actions, etc.).

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/developer/azure-developer-cli/azd-templates>

<https://learn.microsoft.com/en-us/cli/azure/containerapp>

質問: 41

Application Insights SDKをソリューションに統合することで、ASP.NET Coreアプリケーションを開発できます。

アプリケーションが短時間で非常に高いレートでのテレメトリを送信します。その結果、記録されるイベント、トレース、メトリックの数が減少し、テレメトリの取り込みエラー率が増加することが観察されます。テレメトリデータは、HTTPリクエストとレスポンスの相関関係を可能にするために、クライアントとサーバーの情報を同期させる必要があります。

アプリケーションのテレメトリデータの統計的に正確な分析を維持しながら、テレメトリのトラフィック、データコスト、およびストレージコストを削減する必要があります。

あなたはすべきでしょうか？

A. Log Analyticsワークスペースで1日の上限を設定します。アクティビティログアラートルールを作成します。

B. Log Analyticsワークスペースの価格ティアを変更します。

C. アプリケーションコードを更新して、DiagnosticSource イベントの数を減らします。フィルタリングを使用してこれらのイベントを除外します。

D. 適応型サンプリングを無効にします。固定レートサンプリングモジュールを有効にして設定します。

正解: ([正解を表示します](#))

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/sampling-classic-api#types-of-sampling>

質問: **42**

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、記載された目標を達成する可能性のある独自のソリューションが含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

世界中にある2,000の店舗からPOS (point-of-sale) デバイスデータを収集するAzureソリューションを開発しています。1つのデバイスで24時間ごとに2メガバイト (MB) のデータを生成できます。各店舗の場所には、データを送信する1〜5台のデバイスがあります。

デバイスデータをAzureBlobストレージに保存する必要があります。デバイスデータは、デバイス識別子に基づいて相互に関連付ける必要があります。今後、さらに店舗をオープンする予定です。

デバイスデータを受信するためのソリューションを実装する必要があります。

解決策 :Azureイベントグリッドをプロビジョニングします。マシン識別子をパーティションキーとして構成し、キャプチャを有効にします。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

Partition and event capture is possible with Event hub and not Event grid.

Azure Event Hub can be used to get the messages from the various devices. Azure Event Hub capture can then be used to persist the events to Azure Blob storage.

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-hubs/event-hubs-capture-overview>

質問: **43**

Java RESTful APIを開発してAzure App Serviceにデプロイします。

ブラウザーを開き、APIのURLに移動します。次のエラーメッセージが表示されます。

```
Failed to load http://api.azurewebsites.net:6000/#/api/Products: No 'Access-Control-Allow-Origin' header is present on the requested resource.
Origin 'http://localhost:6000' is therefore not allowed access
```

エラーを解決する必要があります。

あなたは何をすべきか？

A. SSL証明書をバインドします

B. 認証を有効にする

C. CORSを有効にする

D. カスタムドメインのマッピング

E. CDNを追加

正解: **C** ([コメントを發表する](#))

We need to enable Cross-Origin Resource Sharing (CORS).

References:

<https://medium.com/@xinganwang/a-practical-guide-to-cors-51e8fd329a1f>

質問: **44**

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、指定された目標を達成する可能性のある独自のソリューションが含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

写真を管理するためのSaaS \$oftware as a Service)サービスを開発します。ユーザーは写真をWebサービスにアップロードし、Azure Storage Blobストレージに写真を保存します。ストレージアカウントの種類は汎用V2です。

写真をアップロードするときは、モバイルフレンドリーなバージョンの画像を作成して保存するために処理する必要があります。モバイルフレンドリーなバージョンの画像を作成するプロセスは、1分未満で開始する必要があります。

写真処理を開始するプロセスを設計する必要があります。

解決策 blobのアップロードからトリガーされたAzure関数に写真処理を移動します。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

Azure Storage events allow applications to react to events. Common Blob storage event scenarios include image or video processing, search indexing, or any file-oriented workflow.

Events are pushed using Azure Event Grid to subscribers such as Azure Functions, Azure Logic Apps, or even to your own http listener.

Note: Only storage accounts of kind StorageV2 (general purpose v2) and BlobStorage support event integration. Storage (general purpose v1) does not support integration with Event Grid.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-event-overview>

質問: **45**

Insights1 というワークスペースベースの Azure Application Insights リソースと、App1 という Azure App Service Web アプリがあります。Insights1 は、App1 によって生成されたテレメトリを収集します。App1 に対して有効になっている可用性テストのアラート機能の評価するために、App1 を 50 分間オフラインにします。App1 の標準可用性テストを作成し、その頻度を 15 分に設定し、アラートの状態を 有効」に設定します。App1 を 50 分間オフラインにすることで、発生するアラートの数を予測する必要があります。アラートの数はどれくらいになるのでしょうか。

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

正解: **B** ([コメントを發表する](#))

A notification is sent sometime between 15 to 30 minutes.

A second notification is sent sometime between 31 to 45 minutes.

Note: Azure Monitor alerts

Stateless alerts

Stateless alerts fire each time the condition is met. The alert condition for all stateless alerts is always fired.

* All activity log alerts are stateless.

* The frequency of notifications for stateless metric alerts differs based on the alert rule's configured frequency:

-Alert frequency of less than 5 minutes: While the condition continues to be met, a notification is sent sometime between one and six minutes.

-> Alert frequency of equal to or more than 5 minutes: While the condition continues to be met, a notification is sent between the configured frequency and double the frequency. For example, for an alert rule with a frequency of 15 minutes, a notification is sent sometime between 15 to 30 minutes.

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/alerts/alerts-overview>

質問: 46

Azure仮想マシンでホストされる多層アプリケーションを設計しています。仮想マシンはWindowsServerを実行します。フロントエンドサーバーは、ポート443を介してインターネットからアクセスできます。他のサーバーは、インターネットを介して直接アクセスすることはできません。

次の要件を満たす仮想マシンを管理するためのソリューションを推奨する必要があります

*リモートデスクトップを使用して仮想マシンを管理できるようにします。

*インターネット上の仮想マシンの公開を最小限に抑えるどのAzureサービスをお勧めしますか？

A. サービスエンドポイント

B. Azureプライベートリンク

C. Azure Bastion

D. Azureフロントドア

正解: ([正解を表示します](#))

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: 47

GPU リソースを使用してレンダリング プロセスを最適化するイメージ レンダリング用の Python アプリケーションを開発します。アプリケーションを Azure Container Instances (ACI) Linux コンテナにデプロイします。

アプリケーションでは、コンテナの開始時にシークレット値を渡す必要があります。値は、コンテナ内からのみアクセスする必要があります。

シークレット値を渡す必要があります。

この目標を達成するための 2 つの方法は何ですか? それぞれの正解は、完全な解決策を提示します。

注: それぞれの正しい選択は 1 ポイントの価値があります。

A. 環境変数を作成する secureValue プロパティをシークレット値に設定します。

B. コンテナ イメージにシークレット値を追加します。マネージド ID を使用します。

C. アプリケーションコードにシークレット値を追加 コンテナの起動コマンドを設定します。

D. シークレット値を Azure Blob ストレージ アカウントに追加します。SAS トークンを生成します。

E. secrets ファイルにシークレット値を含むシークレット ボリュームをマウントします。

正解: ([正解を表示します](#))

A: Secure environment variables

Another method (another than a secret volume) for providing sensitive information to containers (including Windows containers) is through the use of secure environment variables.

E: Use a secret volume to supply sensitive information to the containers in a container group. The secret volume stores your secrets in files within the volume, accessible by the containers in the container group. By storing

secrets in a secret volume, you can avoid adding sensitive data like SSH keys or database credentials to your application code.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-volume-secret>

質問: 48

事例研究6 - コントソ社

背景

概要

あなたはContoso, Ltd.の開発者です。同社はシングルページアプリケーション(SPA)として開発されたソーシャルネットワーキングWebサイトを運営しています。このソーシャルネットワーキングWebサイトのメインWebアプリケーションは、ブロブストレージからユーザーがアップロードしたコンテンツを読み込みます。

あなたは、アップロードされたデータに不適切なコンテンツが含まれていないか監視するソリューションを開発しています。ユーザーがSPAを使用してコンテンツをアップロードすると、次のプロセスが発生します。

* メッセージはContentUploadServiceIに送信されます。

* コンテンツはContentAnalysisServiceIによって処理されます。

処理完了後、コンテンツはソーシャルネットワークに投稿されるか、拒否メッセージが送信されます。

その代わりに掲示されています。

ContentAnalysisServiceIは、contosoimagesという名前のプライベートAzureコンテナレジストリからAzureコンテナインスタンスを使用してデプロイされます。

このソリューションでは、8つのCPUコアを使用します。

Azure Active Directory

Contoso, Ltd.は、社内アカウントとゲストアカウントの両方にAzure Active Directory(Azure AD)を使用しています。

要件

コンテンツ分析サービス

同社のデータサイエンスグループは、ユーザーが生成したコンテンツを文字列として受け取り、不適切なコンテンツである可能性を示す値を返すContentAnalysisServiceを開発しました。特定のしきい値を超える値は、Contoso, Ltd.の従業員による確認が必要です。

コンテンツチェックを実行するには、CheckUserContent という名前の Azure Function を作成する必要があります。

費用

すべてのAzureサービスのコストを最小限に抑える必要があります。

マニュアルレビュー

コンテンツをレビューするには、ユーザーはAzure ADの認証情報を使用してContentAnalysisServiceのWebサイト部分に認証する必要があります。WebサイトはReactで構築されており、すべてのページとAPIエンドポイントで認証が必要です。コンテンツをレビューするには、ユーザーはContentReviewerロールに属している必要があります。完了したすべてのレビューには、監査目的でレビュー担当者のメールアドレスを含める必要があります。

高可用性

すべてのサービスは複数のリージョンで稼働する必要があります。いずれかのリージョンにおけるサービスの障害が、アプリケーション全体の可用性に影響を与えてはなりません。

監視

ContentUploadServiceが利用可能なCPUコアの80%以上を使用した場合は、アラートを発する必要があります。

安全

セキュリティ要件は以下のとおりです。

インターネット経由でアクセス可能なウェブサービスは、クロスサイトスクリプティングから保護されなければならない。

攻撃。

* すべてのウェブサイトおよびサービスは、有効なルート認証局によるSSL証明書を使用する必要があります。

* Azure Storage アクセス キーはメモリにのみ保存され、

サービス。

- * すべての内部サービスは、内部仮想ネットワーク(VNet)からのみアクセス可能である必要があります。
- * システムのすべての部分は、送受信トラフィックの制限をサポートする必要があります。
- * すべてのサービス呼び出しは、Azure ADを使用して認証する必要があります。

ユーザー規約

ユーザーがコンテンツを投稿する際には、利用規約に同意する必要があります。この規約により、Contoso, Ltd.の従業員はコンテンツを審査し、ユーザーのデバイスにCookieを保存し、ユーザーのIPアドレスを追跡することが可能になります。

契約に関する情報は、Contoso, Ltd. 内の複数の部門で使用されます。

ユーザーからの回答は失われてはならず、個々のサービス稼働時間に関わらず、すべての関係者が利用できる状態である必要がある。合意件数は1時間あたり数百万件に達すると予想される。

検証テスト

ContentAnalysisServiceの新しいバージョンが利用可能になった場合、新しいバージョンが古いバージョンと大きく異なっていないことを確認するために、過去7日間のコンテンツを新しいバージョンで処理する必要があります。

問題

ContentUploadServiceのユーザーから、特定のページでHTTP 502エラーが発生することあるとの報告が寄せられています。

コード

コンテンツアップロードサービス

```
CS01 apiVersion: '2018-10-01'
CS02 type: Microsoft.ContainerInstance/containerGroups
CS03 location: westus
CS04 name: contentUploadService
CS05 properties:
CS06   containers:
CS07   - name: service
CS08     properties:
CS09       image: contoso/contentUploadService:latest
CS10       ports:
CS11       - port: 80
CS12         protocol: TCP
CS13       resources:
CS14         requests:
CS15           cpu: 1.0
CS16           memoryInGB: 1.5
CS17
CS18 ipAddress:
CS19   ip: 10.23.121.112
CS20   ports:
CS21   - port: 80
CS22     protocol: TCP
CS23
CS24
CS25 networkProfile:
CS26 id: /subscriptions/98...19/resourceGroups/container/providers/Microsoft.Network/networkProfiles/subnet
```

アプリケーションマニフェスト

```
AM01 {
AM02   "id" : "2b079f03-9b06-2d44-98bb-e9182901fcb6",
AM03   "appId" : "7118a7f0-b5c2-4c9d-833c-3d711396fe65",
AM04
AM05   "createdDateTime" : "2019-12-24T06:01:44Z",
AM06   "logoUrl" : null,
AM07   "logoutUrl" : null,
AM08   "name" : "ContentAnalysisService",
AM09
AM10
AM11   "orgRestrictions" : [],
AM12   "parentalControlSettings" : {
AM13     "countriesBlockedForMinors" : [],
AM14     "legalAgeGroupRule" : "Allow"
AM15   },
AM16   "passwordCredentials" : []
AM17 }
```

ドラッグアンドドロップ問題

ContentReview ロールを実装するには、AM04 行目にマークアップを追加する必要があります。

マークアップをどのように完成させればよいのでしょうか？ 回答するには、適切な JSON セグメントを正しい場所にドラッグしてください。各 JSON セグメントは、1 回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Json segments	Answer Area
User	<pre>"appRoles" : [{ "": [" "], "displayName": "ContentReviewer", "id": "e1c2ade8-98f8-45fd-aa4a-6d24b512c22a", "isEnabled" : true, " " : "ContentReviewer" }],</pre>
value	
role	
Application	
allowedMemberTypes	
allowedAccountTypes	

正解:

Json segments

role

Application

allowedAccountTypes

Answer Area

Microsoft

```
"appRoles": [
{
  "allowedMemberTypes": [
    "User"
  ],
  "displayName": "ContentReviewer",
  "id": "e1c2ade8-98f8-45fd-aa4a-6d24b512c22a",
  "isEnabled": true,
  "value": "ContentReviewer"
}
],
```

Explanation:

Box 1: allowedMemberTypes

allowedMemberTypes specifies whether this app role definition can be assigned to users and groups by setting to "User", or to other applications (that are accessing this application in daemon service scenarios) by setting to "Application", or to both.

Note: The following example shows the appRoles that you can assign to users.

```
"appId": "8763f1c4-f988-489c-a51e-158e9ef97d6a",
"appRoles": [
{
  "allowedMemberTypes": [
    "User"
  ],
  "displayName": "Writer",
  "id": "d1c2ade8-98f8-45fd-aa4a-6d06b947c66f",
  "isEnabled": true,
  "description": "Writers Have the ability to create tasks.",
  "value": "Writer"
}
],
"availableToOtherTenants": false,
```

Box 2: User

Scenario: In order to review content a user must be part of a ContentReviewer role.

Box 3: value

value specifies the value which will be included in the roles claim in authentication and access tokens.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/graph/api/resources/approle>

背景

Best for You Organics Companyは、複数の店舗を展開するグローバルなレストランフランチャイズ企業です。同社は、ユーザーエクスペリエンスとベンダーとの連携強化を目指しており、モバイル端末による自動注文 配達サービスの導入を計画しています。

Best For You Organicsは、https://www.bestforyouorganics.com のURLでAzureウェブアプリをホストしています。

ユーザーはウェブアプリを使って、レストランの所在地、メニュー、栄養情報、会社情報などを閲覧できます。同社はクロスプラットフォーム対応のモバイルアプリを開発 展開しました。

要件

Bot Builder SDKと言語理解インテリジェンスサービス(LUIS)を使用して、チャットボットを開発する必要があります。このチャットボットは、ユーザーがテイクアウトまたはデリバリーで食品を注文できる機能を提供する必要があります。

チャットボットは以下の要件を満たす必要があります。

- * チャットボットのエンドポイントには、Bot Frameworkコネクタからのみアクセスできることを確認してください。
- * 自然言語処理と音声認識を使用して、ユーザーがテキストと音声を使用するチャットボット。処理はサーバー側で行う必要がある。
- * 地元のレストランのプロモーション情報をユーザーに通知します。
- * ユーザーが音声を使って配達または店頭受け取りの注文ができるようにする。
- * サインイン時に、アクションボタンを含むグラフィカルインターフェースを表示してユーザーに挨拶します。
- * チャットボットの挨拶インターフェースは、以下の例のフォーマットに一致する必要があります。

Welcome to the Restaurant!



Order Pickup

Order Delivery

ベンダーAPI

ベンダーは、Azure API ManagementでホストされているAPIを使用して、レストランの在庫状況や配達サービスに関する最新情報を受信および提供します。各ベンダーは、それぞれのAPIにアクセスするために独自のサブスクリプションを使用します。

APIは以下の条件を満たす必要があります。

- * APIの使用は、ベンダーごとに1時間あたり5,000回の呼び出しと50,000キロバイトの帯域幅を超えてはなりません。

ベンダーが呼び出し回数または帯域幅の制限に近づくと、APIはメールをトリガーする必要があります。

ベンダーへの通知。

- * APIは、呼び出しレートを100に制限することにより、サブスクリプションごとにAPI使用の急増を防ぐ必要があります。

1分あたりの通話数。

- * 在庫管理APIは、ASP.NET CoreとNode.jsを使用して記述する必要があります。
- * API を更新して Azure SQL Database へのインターフェイスを提供する必要があります。データベース オブジェクトコードを使用して管理する必要があります。
- * 配信APIは、Azure Active Directoryを使用したOAuth 2.0プロトコルによって保護する必要があります。
Azure Web アプリから呼び出される場合、(Azure AD) を使用します。配信 API と Web アプリを Azure AD に登録します。Web アプリで OAuth 2.0 を有効にします。
- * 配送APIは、製品テーブル、ベンダー取引テーブル、および請求を更新する必要があります
単一のトランザクションでテーブルを処理。
Best For You Organics社のアーキテクチャチームは、Azureへの想定されるデプロイメントを示す以下の図を作成しました。



配信API
デリバリーAPIが断続的に以下の例外をスローします。

```
"System.Data.Entity.Core.EntityCommandExecutionException: An error occurred while executing the command definition. See the inner exception for details. --->System.Data.SqlClient.SqlException: A transport-level error has occurred when receiving results from the server. (provider: Session Provider, error: 19 - Physical connection is not usable)"
```

チャットボットの挨拶
チャットボットの挨拶にユーザー名が表示されません。チャットボットをローカル環境でデバッグする必要があります。
言語処理
ユーザーからは、顧客がイタリア語の名前を使った料理を注文しようとした際に、ボットがそれを理解できないという報告が寄せられている。
アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。
Startup.cs



```
J02 {
J03     public class Startup
J04     {
J05         public Startup (Iconfiguration configuration)
J06         {
J07             Configuration = configuration ;
J08         }
J09         public Iconfiguration Configuration {get ;}
J10         public void ConfigureServices(IServiceCollection services)
J11         {
J12             services.AddDbContext<RestaurantsContext> (opt =>
J13                 opt.UseSqlServer (Configuration.GetSection ("ConnectionStrings") ["RestaurantsDatabase"]
J14                     sqlServerOptionsAction: sqlOptions =>
J15                     {
J16                         . . .
J17                     }))) ;
J18             services.AddMvc()
J19                 .SetCompatibilityVersion(CompatibilityVersion.Version_2_1) ;
J20         }
J21         public void Configure (IApplicationBuilder app)
J22         {
J23             app.UseMvc() ;
J24         }
J25     }
```

配信APIのエラーを解決する必要があります。

あなたはすべきでしょうか？

- A. Entity Framework の EnableRetryOnFailure 機能を使用して、簡単な再試行を実装します。
- B. Entity Framework の EnableRetryOnFailure 機能を使用して指数バックオフを実装します。
- C. Entity Framework の EnableRetryOnFailure 機能を使用して、サーキットブレーカーパターンを実装します。
- D. Entity Framework でカスタム実行戦略を呼び出します。

正解: (正解を表示します)

Scenario: The Delivery API intermittently throws the following exception:

```
"System.Data.Entity.Core.EntityCommandExecutionException: An error occurred while executing the
command definition. See the inner exception for details. -->System.Data.SqlClient.SqlException:
A transport-level error has occurred when receiving results from the server. (provider: Session
Provider, error: 19 - Physical connection is not usable)"
```

A useful method to get rid of this error is to use RETRY LOGIC of Entity Framework 1.1.0 services.AddDbContext<DbContext>(options => options.UseSqlServer('yourconnectionstring', ...sqlServerOptionsAction: sqlOptions =>

```
...{
.....sqlOptions.EnableRetryOnFailure(
.....maxRetryCount: 5,
.....maxRetryDelay: TimeSpan.FromSeconds(30),
.....errorNumbersToAdd: new List<int>() { 19 });
...});
```

In Retry logic, error 19 is not included. So you have to pass the error code 19 to set retry logic for error code 19.

References:
<https://stackoverflow.com/questions/47558062/error-19-physical-connection-error/47559967>

質問: 50
ドラッグアンドドロップ問題

あなたは、観光業界向けに予約管理サービスを提供する企業の開発者です。あなたは、自社のソリューションに登録されている旅行代理店向けにAzure Searchを実装しています。Azure Search でインデックスを作成します。次に、Azure Search .NET SDK を使用して、関連データを Azure Search サービスにインポートする必要があります。どの3つの行動を順番に実行すべきでしょうか？答えるには、行動リストから適切な行動を左から右へ移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

Answer Area

Create a DataSource instance and set its Container property to the DataContainer.

Create an IndexBatch that contains the documents which must be added.

Set the DataSources property of the SearchServiceClient.

Create a SearchIndexClient object to connect to the search index.

Call the Documents.Index method of the SearchIndexClient and pass the IndexBatch.

Call the Documents.Suggest method of the SearchIndexClient and pass the DataSource.



正解:

Answer Area

Create a DataSource instance and set its Container property to the DataContainer.

Set the DataSources property of the SearchServiceClient.

Call the Documents.Suggest method of the SearchIndexClient and pass the DataSource.

Create a SearchIndexClient object to connect to the search index.

Create an IndexBatch that contains the documents which must be added.

Call the Documents.Index method of the SearchIndexClient and pass the IndexBatch.



Explanation:

1. The index needs to be populated. To do this, we will need a SearchIndexClient. There are two ways to obtain one: by constructing it, or by calling Indexes.GetClient on the SearchServiceClient.

Here we will use the first method.

2. Create the indexBatch with the documents

Something like:

```
var hotels = new Hotel[];  
{  
    new Hotel()  
{  
    HotelId = "3",  
    BaseRate = 129.99,  
    Description = "Close to town hall and the river"  
    }  
};  
...  
var batch = IndexBatch.Upload(hotels);
```

3. The next step is to populate the newly-created index

Example:

```
var batch = IndexBatch.Upload(hotels);
try
{
    indexClient.Documents.Index(batch);
}
```

Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/search/search-howto-dotnet-sdk>

質問: 51

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

WebApp1 という名前の Azure App Service Web アプリと、Function1 という名前の Azure Functions アプリがあります。WebApp1 は、appinsights1 という名前の Application Insights インスタンスに関連付けられています。

appinsights1でWebApp1のWebテストとそれに対応するアラートを設定します。各アラートがトリガーされると、メールボックスにメールが送信されます。

各アラートがFunction1の実行もトリガーするようにする必要があります。

解決策 :Azure Monitor アクション グループを構成します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

質問: 52

ケーススタディ 10 - 4回目のコーヒー

背景

フォースコーヒーは、世界有数の影響力を持つコーヒーブランドとして認知されている、グローバルなコーヒーハウスチェーンおよびコーヒー会社です。同社は、エスプレッソベースのドリンク、紅茶、その他の飲料など、幅広い種類のスペシャルティコーヒー飲料で知られています。フォースコーヒーは世界中に数千店舗を展開しています。

現在の環境

同社はAzure上でホストされるクラウドネイティブアプリケーションを開発している。

企業ウェブサイト

同社は<http://www.fourthcoffee.com/>に公式ウェブサイトを運営しています。このウェブサイトは、注文の受付、在庫状況の確認、在庫情報の更新などに利用されます。

在庫品目

Fourth Coffeeは、定番のコーヒーに加え、最近、ランチ、スナック、グッズなどの在庫品もメニューに追加しました。本社スタッフが在庫状況を常に更新しています。ユーザーは商品をカスタマイズできます。本社スタッフがウェブサイト上で在庫品とその関連画像を設定します。

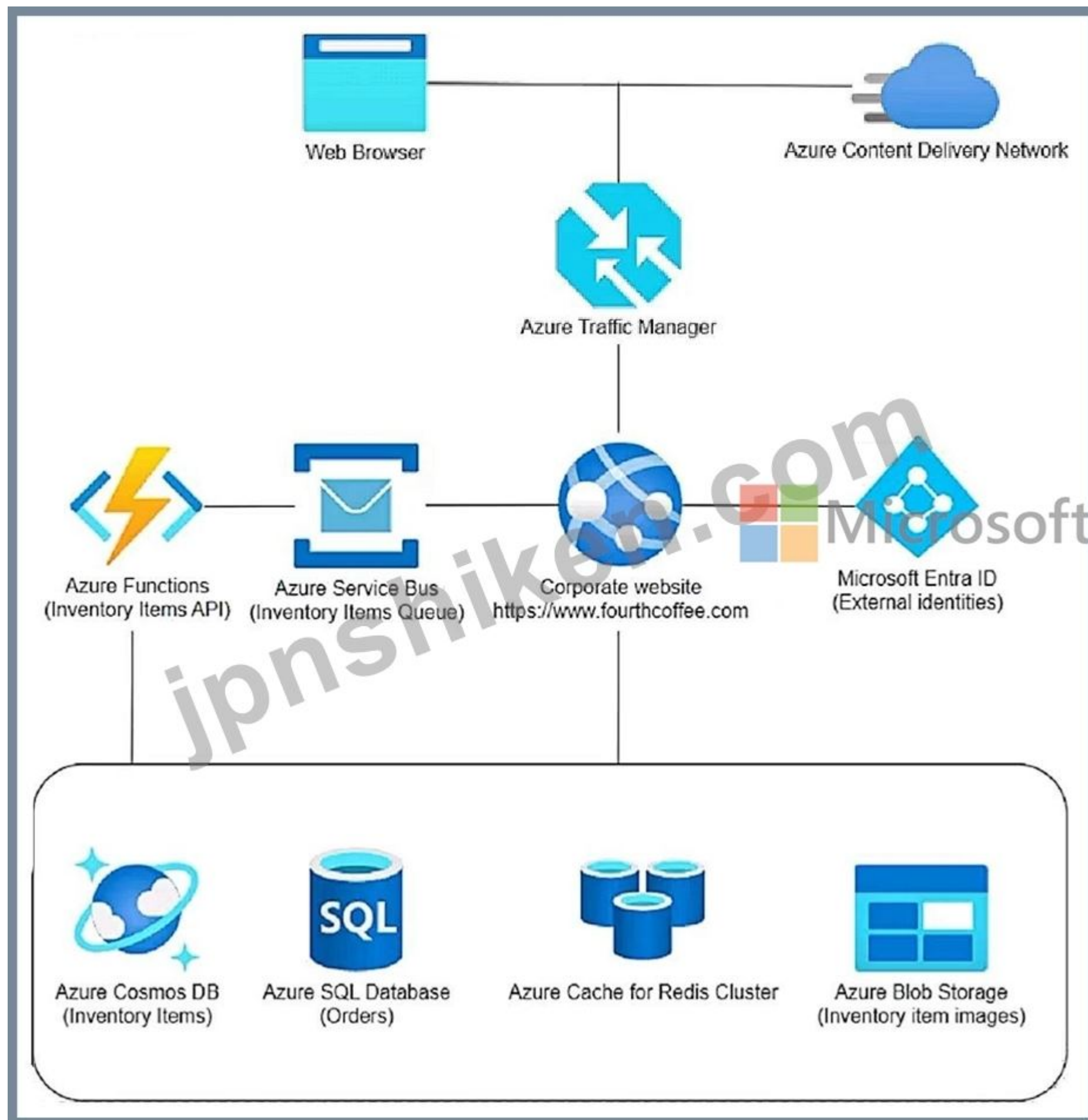
注文

店内スタッフは、お客様のご要望に合わせた飲み物や商品を提供します。注文はウェブサイトから行い、店頭で受け取ります。

アプリケーションコンポーネントは、データを以下のように処理します。

1. Azure Traffic Manager は、ユーザーからの注文リクエストを Azure App Service でホストされている企業 Web サイトにルーティングします。
2. Azure Content Delivery Network は、静的画像とコンテンツをユーザーに配信します。
3. ユーザーは、顧客テナント用のMicrosoft Entra IDを使用してアプリケーションにサインインします。

- 4. ユーザーはウェブサイト上で商品を検索し、注文を行います。その際、商品の画像はAzure Blob Storageから取得されます。
 - 5. アイテムのカスタマイズは、Azure Service Bus キュー メッセージに格納されます。
 - 6. Azure Functions はアイテムのカスタマイズを処理し、カスタマイズされたアイテムを Azure Cosmos DB に保存します。
 - 7. ウェブサイトは注文の詳細をAzure SQLデータベースに保存します。
 - 8. パフォーマンス向上のため、SQL Database のクエリ結果は Azure Cache for Redis にキャッシュされます。
- このアプリケーションは、以下のAzureサービスで構成されています。



アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

Azure Cosmos DB の開発では、最新の更新情報を受信し、データをドキュメント形式で保存するネイティブ API を使用する必要があります。

- すべてのAzureサービスにおいて、コストを最小限に抑える必要がある。

- 開発者は、Azure にデプロイする前に、Azure Blob Storage との統合をローカルでテストする必要があります。

テストでは、Azure Storage API の最新バージョンをサポートする必要があります。

企業ウェブサイト

ユーザー認証および認可では、ワンタイムパスコードによるサインイン方法とソーシャルIDプロバイダー(GoogleまたはFacebook)を許可する必要があります。

静的ウェブコンテンツは、ネットワーク遅延を低減するために、エンドユーザーに最も近い場所に保存する必要があります。

在庫品目

Azure Cosmos DB から読み取られるカスタマイズされたアイテムは、ウェブサイト上の現在のユーザーに対してデータが正確であることを保証しつつ、スループットを最大化する必要があります。

- 在庫品目の更新処理は自動的にスケーリングされ、Azure Cosmos DB コンテナ全体にわたって更新が有効になる必要があります。

在庫品は、キューに入れられた順に処理されなければなりません。

- 在庫品目の画像は、画像ファイルのアップロード時にプロブデータとともに保存される交換可能な画像ファイル形式(データ)を含めるために、ネイティブ形式のJPEGファイルとして保存する必要があります。

- 在庫アイテムAPIは、Azure Cosmos DBデータに安全にアクセスする必要があります。

注文

在庫品目が更新または保存された後、注文は在庫品目の変更を自動的に反映する必要があります。

問題

- 開発者は、Azure Cosmos DB の認証情報を、インベントリアイテム API コード内で安全性の低い平文形式で保存しています。

- 本番環境におけるAzure Cache for Redisのメンテナンスにより、アプリケーションのパフォーマンスに悪影響が出ています。

開発者向けにローカル環境での開発テストをサポートする必要があります。

どのツールを使うべきでしょうか？

A. アズライト

B. Azureストレージエミュレーター

C. SQL Server Management Studio (SSMS)

D. Azure Storage Explorer

正解: ([正解を表示します](#))

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-use-azurite?tabs=visual-studio%2Cblob-storage>

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-use-emulator>

質問: 53

事例研究1 - Litware Inc.

背景

あなたは、従業員の経費管理ソリューションを提供するSaaS企業であるLitware Inc.の開発者です。このソリューションは、Azure WebアプリとしてデプロイされるASP.NET Core Web APIプロジェクトで構成されています。

全体的なアーキテクチャ

従業員は領収書をシステムにアップロードして処理を依頼します。処理が完了すると、従業員は処理結果を詳細に記載した概要レポートメールを受け取ります。その後、従業員はウェブアプリケーションを使用して領収書を管理し、払い戻しに必要なその他の作業を行います。

領収書処理

従業員は領収書を以下の2つの方法でアップロードできます。

* Azure Files マウント済みフォルダーを使用したアップロード

* Webアプリケーションを使用したアップロード

データストレージ

領収書と従業員情報はAzure SQLデータベースに保存されます。

文書

従業員は、ソリューションを初めて使用する際に、入門ドキュメントを受け取ります。このドキュメントには、Azure ファイルアップロードでサポートされているオペレーティングシステムの詳細と、マウントされたフォルダーの設定方法に関する手順が記載されています。

解決策の詳細

ユーザーテーブル

Column	Description
UserId	unique identifier for and employee
ExpenseAccount	employees expense account number in the format 1234-123-1234
AllowedAmount	limit of allowed expenses before approval is needed
SupervisorId	unique identifier for employee's supervisor
SecurityPin	value used to validate user identity

ウェブアプリケーション

Webアプリに対してMSIを有効にし、Webアプリがセキュリティプリンシパル名「WebAppIdentity」を使用するように構成します。

処理

処理は、Azure Functionsランタイムのバージョン2を使用するAzure Functionによって実行されます。

処理が完了すると、結果はAzure Blobに保存されます。

ストレージとAzure SQLデータベースを使用します。その後、処理レポートへのリンクを含む概要メールがユーザーに送信されます。メールが別のユーザーに転送された場合でも、レポートへのリンクは有効なままでなければなりません。

ログ記録

Azure Application Insightsは、プロセッサとWebアプリケーションの両方でテレメトリとログ記録に使用されます。プロセッサでは、TraceWriterによるログ記録も有効になっています。

Application Insightsには、常にすべてのログメッセージが含まれている必要があります。

要件

領収書処理

領収書の同時処理は防止されなければならない。

災害復旧

地域的な障害が発生しても、アプリケーションの可用性に影響があってはなりません。すべての災害復旧(DR)運用は、アプリケーションの稼働状況に依存してはならず、DR地域のデータが常に最新の状態であることを保証する必要があります。

安全

* ユーザーのセキュリティピンは、データベースへのアクセスによって

セキュリティピンの表示。セキュリティピンにアクセスできるのは、Webアプリケーションのみです。

* データ保護に使用されるすべての証明書とシークレットは、Azure Key Vaultに保存する必要があります。

* 最小限の特権の原則に従い、必要不可欠な特権を提供する必要があります。

意図された機能を実行する。

* Azure Storage および Azure SQL データベースへのすべてのアクセスは、アプリケーションのマネージド ストレージを使用する必要があります。

サービスID(MSI)

* レシートデータは保存時に必ず暗号化する必要があります。

* すべてのデータは転送中に保護されなければならない

* ユーザーの経費口座番号は、ログインしているユーザーのみに表示される必要があります。

経費勘定番号には最後の部分のみを含め、残りの部分は伏せ字にする必要があります。

* セキュリティ侵害が発生した場合、すべての要約レポートへのアクセスは取り消されなければならない。

システムの他の部分に影響を与える。

問題

アップロード形式の問題

従業員から、Webアプリケーションを使用して領収書をアップロードする際に問題が発生するという報告が時折寄せられています。Azureファイル共有を使用して領収書をアップロードしても、プロファイルに表示されないとのことです。この問題が発生した場合、従業員はファイル共有内のファイルを削除し、Webアプリケーションを使用しますが、500 Internal Server Errorページが表示されます。

容量の問題

繁忙期には、従業員が領収書をアップロードしてからウェブアプリケーションに表示されるまでに長い遅延が発生すると報告している。

ログ容量の問題

開発者によると、プロセッサのトレース出力におけるログメッセージの数が多すぎるため、ログメッセージが失われるという問題が発生しているとのことです。

アプリケーションコード

Processing.cs


```

PC01 public static class Processing
PC02 {
PC03     public static class Function
PC04     {
PC05         [FunctionName("IssueWork")]
PC06         public static async Task Run([TimerTrigger("0*/5" * * *")] TimerInfo timer, ILogger log)
PC07         {
PC08             var container = await GetCloudBlobContainer();
PC09             foreach (var fileItem in await ListFiles())
PC10             {
PC11                 var file = new CloudFile(fileItem.StorageUri.PrimaryUri);
PC12                 var ms = new MemoryStream();
PC13                 await file.DownloadToStream();
PC14                 var blob = container.GetBlockBlobReference(fileItem.Uri.ToString());
PC15                 await blob.UploadFromStreamAsync(ms);
PC16             }
PC17         }
PC18     }
PC19     private static CloudBlockBlob GetDRBlob(CloudBlockBlob sourceBlob)
PC20     {
PC21         . . .
PC22     }
PC23     private static async Task<CloudBlobContainer>GetCloudBlobContainer()
PC24     {
PC25         var cloudBlobClient = new CloudBlobClient(new Uri(". . ."), await GetCredentials());
PC26
PC27         await cloudBlobClient.GetRootContainerReference().CreateIfNoExistsAsync();
PC28         return cloudBlobClient.GetRootContainerReference();
PC29     }
PC30     private static async Task<StorageCredentials>GetCredentials()
PC31     {
PC32         . . .
PC33     }
PC34     private static async Task<List<IlistFileItem>> ListFiles()
PC35     {
PC36         . . .
PC37     }
PC37     private KeyVaultClient_keyVaultClient = new KeyVaultClient(". . .");
PC38 }
PC39 }

```

```

DB01 public class Database
DB02 {
DB03     private string ConnectionString =
DB04
DB05     public async Task<Object> LoadUserDetails(string userId)
DB06     {
DB07
DB08     return await policy.ExecuteAsync(async () =>
DB09     {
DB10         using (var connection = new SqlConnection(ConnectionString))
DB11         {
DB12             await connection.OpenAsync();
DB13             using (var command = new SqlCommand("_", connection))
DB14             using (var reader = command.ExecuteReader())
DB15             {
DB16                 -
DB17             }
DB18         }
DB19     });
DB20 }
DB21 }

```



レシートアップローダー.cs

```

RU01 public class ReceiptUploader
RU02 {
RU03     public async Task UploadFile(string file, byte[] binary)
RU04     {
RU05         var httpClient = new HttpClient();
RU06         var response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU07         while (ShouldRetry(response))
RU08         {
RU09             response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU10         }
RU11     }
RU12     private bool ShouldRetry(HttpResponseMessage response)
RU13     {
RU14
RU15     }
RU16 }

```



ConfigureSSE.ps1

```
CS01 $storageAccount = Get-AzureRmStorageAccount -ResourceGroupName "..." -AccountName "..."
CS02 $keyVault = Get-AzureRmKeyVault -VaultName "..."
CS03 $key = Get-AzureKeyVaultKey -VaultName $keyVault.VaultName -Name "..."
CS04     Set-AzureRmKeyVaultAccessPolicy `
CS05     -VaultName $keyVault.VaultName `
CS06     -ObjectId $storageAccount.Identity.PrincipalId `
CS07
CS08
CS09     Set-AzureRmStorageAccount `
CS10     -ResourceGroupName $storageAccount.ResourceGroup Name `
CS11     -AccountName $storageAccount.StorageAccountName `
CS12     -EnableEncryptionService File `
CS13     -KeyvaultEncryption `
CS14     -KeyName $key.Name
CS15     -KeyVersion $key.Version `
CS16     -KeyVaultUri $keyVault.VaultUri
```

ドラッグアンドドロップ問題

災害復旧要件が満たされていることを確認する必要があります。

PC16行目にはどのようなコードを追加すればよいですか？

解答するには、適切なコード断片を正しい場所にドラッグしてください。各コード断片は、1回、複数回、または全く使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Values	Answer Area
true	<pre>var copyOptions = new CopyOptions {}; var context= new (source,destination)=>Task.FromResult(true); context. (source, destination) => Task.FromResult(true); await TransferManager.CopyAsync(blob, GetDRBlob(blob), isServiceCopy: , context:context, options: copyOptions); copyOptions, context);</pre>
false	
SingleTransferContext	
DirectoryTransferContext	
ShouldTransferCallbackAsync	
ShouldOverwriteCallbackAsync	

正解:

Values

false

DirectoryTransferContext

ShouldTransferCallbackAsync

Answer Area

```
var copyOptions = new CopyOptions();
var context= new SingleTransferContext (source,destination)=>Task.FromResult(true);
context.ShouldOverwriteCallbackAsync (source, destination) => Task.FromResult(true);

await TransferManager.CopyAsync(blob, GetDRBlob(blob), isServiceCopy: true
, context:context, options: copyOptions); copyOptions, context);
```

Explanation:

Box 1: SingleTranferConext

We transfer blob by blob because line PC16 is in the ForEach.

IsServiceCopy true to allow service side asynchronous processing instead of downloading/uploading blobs.

Box 2: ShouldOverwriteCallbackAsync

ShouldTransferCallbackAsync is not a property of SingleTransferContext.

Box 3: True

If this flag is set to true, service-side asychronous copy will be used.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-use-data-movement-library>

<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.azure.storage.datamovement.singletransfercontext?view=azure-dotnet>

質問: 54

ホットスポットに関する質問

Azure API Management (APIM) でホストされる新しい API を開発しています。この API を実装するバックエンド サービスはまだ完成していません。そこで、テスト用の API と操作を作成しています。

バックエンドAPIの開発を完了する間も、開発者がAPIMインスタンス統合の実装とテストを継続できるようにする必要があります。

テスト用APIレスポンスを設定する必要があります。

設定を完了するにはどうすればよいでしょうか？回答欄で適切なオプションを選択してください。

Answer Area



APIM Configuration Setting

APIM Configuration Value

Policy

▼

proxy

set-status

mock-response

forward-request

Policy section

▼

inbound

backend

on-error

outbound

HTTP response code

▼

200

400

500

501

正解:

Answer Area

APIM Configuration Setting	APIM Configuration Value
Policy	proxy set-status mock-response forward-request
Policy section	inbound backend on-error outbound
HTTP response code	200 400 500 501



Explanation:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/api-management/mock-api-responses?tabs=azure-cli>

質問: 55

ユーザーの写真に対して画像解析を行い、識別されたオブジェクトを含むメタデータを返すWebアプリケーションを構築しています。画像解析は時間とコンピューティングリソースの面で非常にコストがかかります。重複アップロードの再処理を不要にするため、Azure Redis Cacheの使用を計画しています。Azureデータセンターの障害発生時には、メタデータの損失を最小限に抑える必要がある。Azure Redisキャッシュインスタンスを構成する必要があります。

どの2つの行動をとるべきでしょうか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

- A. Azure Redis を AOF 永続化で構成します。
- B. 永続化のために2つ目のストレージアカウントを設定します。
- C. バックアップ頻度を最小値に設定します。
- D. Azure Redis を RDB 永続化で構成します。

正解: ([正解を表示します](#))

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-cache-for-redis/cache-how-to-premium-persistence#which-persistence-model-should-i-choose>

質問: 56

ホットスポットに関する質問

あなたはAzureテクノロジーを使用してワークフローソリューションを開発しています。

各要件を満たすために、どのような対策を講じるべきでしょうか？回答欄で適切な選択肢を選んでください。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area



Microsoft

Requirement	Tool
Debug the solution by using Visual Studio.	Durable functions only Logic Apps only Durable functions and Logic Apps
Use a collection of ready-made actions.	Durable functions only Logic Apps only Durable functions and Logic Apps
Deploy the component by using Visual Studio Team Services.	Durable functions only Logic Apps only Durable functions and Logic Apps

正解:

Answer Area

Microsoft

Requirement	Tool
Debug the solution by using Visual Studio.	Durable functions only Logic Apps only Durable functions and Logic Apps
Use a collection of ready-made actions.	Durable functions only Logic Apps only Durable functions and Logic Apps
Deploy the component by using Visual Studio Team Services.	Durable functions only Logic Apps only Durable functions and Logic Apps

Explanation:

Box 1: Logic Apps only

You can manually trigger a logic app deployed in Azure from Visual Studio. On the Logic App Designer toolbar, choose Run Trigger.

To check the status and diagnose problems with logic app runs, you can review the details, such as inputs and outputs, for those runs in Visual Studio.

Box 2: Durable functions only

Box 3: Durable functions and Logic Apps

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/manage-logic-apps-with-visual-studio>
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/durable/durable-functions-create-portal>

質問: 57
事例研究6 - コントソ社
背景
概要

あなたはContoso, Ltd.の開発者です。同社はシングルページアプリケーション(SPA)として開発されたソーシャルネットワーキングWebサイトを運営しています。このソーシャルネットワーキングWebサイトのメインWebアプリケーションは、プロブストレージからユーザーがアップロードしたコンテンツを読み込みます。

あなたは、アップロードされたデータに不適切なコンテンツが含まれていないか監視するソリューションを開発しています。ユーザーがSPAを使用してコンテンツをアップロードすると、次のプロセスが発生します。

- * メッセージはContentUploadServiceに送信されます。
- * コンテンツはContentAnalysisServiceによって処理されます。

処理完了後、コンテンツはソーシャルネットワークに投稿されるか、拒否メッセージが送信されます。

その代わりに掲示されています。

ContentAnalysisServiceは、contosoimagesという名前のプライベートAzureコンテナレジストリからAzureコンテナインスタンスを使用してデプロイされます。

このソリューションでは、8つのCPUコアを使用します。

Azure Active Directory

Contoso, Ltd.は、社内アカウントとゲストアカウントの両方にAzure Active Directory(Azure AD)を使用しています。

要件

コンテンツ分析サービス

同社のデータサイエンスグループは、ユーザーが生成したコンテンツを文字列として受け取り、不適切なコンテンツである可能性を示す値を返すContentAnalysisServiceを開発しました。特定のしきい値を超える値は、Contoso, Ltd.の従業員による確認が必要です。

コンテンツチェックを実行するには、CheckUserContent という名前の Azure Function を作成する必要があります。

費用

すべてのAzureサービスのコストを最小限に抑える必要があります。

マニュアルレビュー

コンテンツをレビューするには、ユーザーはAzure ADの認証情報を使用してContentAnalysisServiceのWebサイト部分に認証する必要があります。WebサイトはReactで構築されており、すべてのページとAPIエンドポイントで認証が必要です。コンテンツをレビューするには、ユーザーはContentReviewerロールに属する必要があります。完了したすべてのレビューには、監査目的でレビュー担当者のメールアドレスを含める必要があります。

高可用性

すべてのサービスは複数のリージョンで稼働する必要があります。いずれかのリージョンにおけるサービスの障害が、アプリケーション全体の可用性に影響を与えてはなりません。

監視

ContentUploadServiceが利用可能なCPUコアの80%以上を使用した場合は、アラートを発する必要があります。

安全

セキュリティ要件は以下のとおりです。

インターネット経由でアクセス可能なウェブサービスは、クロスサイトスクリプティングから保護されなければならない。

攻撃。

* すべてのウェブサイトおよびサービスは、有効なルート認証局によるSSL証明書を使用する必要があります。

* Azure Storage アクセス キーはメモリにのみ保存され、サービス。

- * すべての内部サービスは、内部仮想ネットワーク(VNet)からのみアクセス可能である必要があります。
- * システムのすべての部分は、送受信トラフィックの制限をサポートする必要があります。
- * すべてのサービス呼び出しは、Azure ADを使用して認証する必要があります。

ユーザー規約

ユーザーがコンテンツを投稿する際には、利用規約に同意する必要があります。この規約により、Contoso, Ltd.の従業員はコンテンツを審査し、ユーザーのデバイスにCookieを保存し、ユーザーのIPアドレスを追跡することが可能になります。

契約に関する情報は、Contoso, Ltd. 内の複数の部門で使用されます。

ユーザーからの回答は失われてはならず、個々のサービス稼働時間に関わらず、すべての関係者が利用できる状態である必要がある。合意件数は1時間あたり数百万件に達すると予想される。

検証テスト

ContentAnalysisServiceの新しいバージョンが利用可能になった場合、新しいバージョンが古いバージョンと大きく異なっていないことを確認するために、過去7日間のコンテンツを新しいバージョンで処理する必要があります。

問題

ContentUploadServiceのユーザーから、特定のページでHTTP 502エラーが発生することがあるとの報告が寄せられています。

コード

コンテンツアップロードサービス

```
CS01 apiVersion: '2018-10-01'
CS02 type: Microsoft.ContainerInstance/containerGroups
CS03 location: westus
CS04 name: contentUploadService
CS05 properties:
CS06   containers:
CS07     - name: service
CS08       properties:
CS09         image: contoso/contentUploadService:latest
CS10         ports:
CS11           - port: 80
CS12             protocol: TCP
CS13         resources:
CS14           requests:
CS15             cpu: 1.0
CS16             memoryInGB: 1.5
CS17
CS18 ipAddress:
CS19   ip: 10.23.121.112
CS20   ports:
CS21     - port: 80
CS22       protocol: TCP
CS23
CS24
CS25 networkProfile:
CS26 id: /subscriptions/98...19/resourceGroups/container/providers/Microsoft.Network/networkProfiles/subnet
```

アプリケーションマニフェスト

```
AM01 {
AM02     "id" : "2b079f03-9b06-2d44-98bb-e9182901fcb6",
AM03     "appId" : "7118a7f0-b5c2-4c9d-833c-3d711396fe65",
AM04
AM05     "createdDateTime" : "2019-12-24T06:01:44Z",
AM06     "logoUrl" : null,
AM07     "logoutUrl" : null,
AM08     "name" : "ContentAnalysisService",
AM09
AM10
AM11     "orgRestrictions" : [],
AM12     "parentalControlSettings" : {
AM13         "countriesBlockedForMinors" : [],
AM14         "legalAgeGroupRule" : "Allow"
AM15     },
AM16     "passwordCredentials" : []
AM17 }
```

ホットスポットに関する質問

要件に従って検証テストが実行されることを確認する必要があります。

コードセグメントをどのように完成させるべきですか？回答するには、回答欄で適切な値を選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

```
var event = getEvent();
if (event.eventType === '
    ImagePushed
    RepositoryItem
    ImageDeployed
    RepositoryUpdated

&& event.data.target.
    aci
    image
    service
    repository

    === 'contentanalysiservice'

&& event.
    topic
    service
    repository
    imageCollection

    .contains('contosoimages'))
{
    startValidationTesting();
}
```

正解:

Answer Area

```
var event = getEvent();
if (event.eventType === '
    ImagePushed
    RepositoryItem
    ImageDeployed
    RepositoryUpdated

    && event.data.target.
        aci
        image
        service
        repository

    && event.
        topic
        service
        repository
        imageCollection

    .contains('contosoimages'))
{
    startValidationTesting();
}
```



Explanation:

Box 1: ImagePushed

Box 2: Repository

Box 3: Topic

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-grid/event-schema-container-registry?tabs=event-grid-event-schema>

質問: 58

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、

正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

Azure App Service API アプリを開発し、Development という名前の Windows ホスト型デプロイメント スロットにデプロイします。Testing と Production という名前の追加のデプロイメント スロットを作成します。Production デプロイメント スロットで自動スワップを有効にします。

スワップ操作が行われる前に、スクリプトが実行され、リソースが利用可能であることを確認する必要があります。

解決策：自動スワップを無効にします。スクリプトを実行するためのstatuscheckという名前のメソッドをアプリに追加して更新します。

自動スワップを再度有効にして、アプリを本番環境のスロットにデプロイします。

その解決策は目標を達成しているか？

A. いいえ

B. はい

正解: ([正解を表示します](#))

Instead update the web.config file to include the applicationInitialization configuration element.

Specify custom initialization actions to run the scripts.

Note: Some apps might require custom warm-up actions before the swap. The applicationInitialization configuration element in web.config lets you specify custom initialization actions. The swap operation waits for this custom warm-up to finish before swapping with the target slot. Here's a sample web.config fragment.

```
<system.webServer>
<applicationInitialization>
<add initializationPage="/" hostname="[app hostname]" />
<add initializationPage="/Home/About" hostname="[app hostname]" />
</applicationInitialization>
</system.webServer>
```

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/deploy-staging-slots#troubleshoot-swaps>

質問: 59

ホットスポットに関する質問

ASP.NET WebアプリをAzure App Serviceにデプロイします。

Application Insightsを使用してWebアプリケーションを監視する必要があります。

要件を満たすようにApplication Insightsを設定する必要があります。

どの機能を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Requirement



Microsoft

Automatically warn you of potential performance problems and failure anomalies in the web app.

Automatically collect the state of the source code and variables when an exception is thrown in the web app.

Capture performance traces of the web app without negatively affecting users of the web app.

Feature

	▼
Smart Detection	
Snapshot Debugger	
Profiler	
Multi-step test	
	▼
Smart Detection	
Snapshot Debugger	
Profiler	
Multi-step test	
	▼
Smart Detection	
Snapshot Debugger	
Profiler	
Multi-step test	

正解:

Answer Area

Requirement

Automatically warn you of potential performance problems and failure anomalies in the web app.

Automatically collect the state of the source code and variables when an exception is thrown in the web app.

Capture performance traces of the web app without negatively affecting users of the web app.



Feature

Smart Detection
Snapshot Debugger
Profiler
Multi-step test
Smart Detection
Snapshot Debugger
Profiler
Multi-step test
Smart Detection
Snapshot Debugger
Profiler
Multi-step test

Explanation:

Box 1: Smart Detection

Smart detection automatically warns you of potential performance problems and failure anomalies in your web application. It performs proactive analysis of the telemetry that your app sends to Application Insights. If there is a sudden rise in failure rates, or abnormal patterns in client or server performance, you get an alert. This feature needs no configuration. It operates if your application sends enough telemetry.

Box 2: Snapshot Debugger

When an exception occurs, you can automatically collect a debug snapshot from your live web application. The snapshot shows the state of source code and variables at the moment the exception was thrown. The Snapshot Debugger in Azure Application Insights monitors exception telemetry from your web app. It collects snapshots on your top-throwing exceptions so that you have the information you need to diagnose issues in production.

Box 3: Profiler

Azure Application Insights Profiler provides performance traces for applications running in production in Azure. Profiler:

Captures the data automatically at scale without negatively affecting your users.

Helps you identify the "hot" code path spending the most time handling a particular web request.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/proactive-diagnostics>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/snapshot-debugger/snapshot-debugger>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/profiler/profiler-overview>

質問: 60

ホットスポットに関する質問

ある企業は、カスタムドメイン名を使用したAzureストレージ上の静的ウェブサイトを所有している。

弊社は、他国 地域からの不正アクセスによりウェブサイトが利用されていることをお知らせいたします。弊社は、静的ウェブサイトに関して以下の要件を提示いたします。

許可されていないユーザーがウェブサイトにアクセスできないようにしなければならない。

・ユーザーはHTTPSプロトコルを使用してウェブサイトアクセスできる必要があります。
静的ウェブサイトに変更を反映させる必要があります。
どうすべきでしょうか？回答欄で適切な選択肢を選んでください。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Requirement

Prevent access from unauthorized users.

Solution

Configure a firewall rule on the storage account.
Configure the public access level of the web container to Blob.
Configure the storage account to use Microsoft Entra ID authentication.
Configure the AllowBlobPublicAccess property for the storage account to False.

Require HTTPS access to the website.

Enable Azure Content Delivery Network on the storage account.
Configure the storage account to require secure transfer.
Configure Azure Traffic Manager for incoming traffic to the website.

正解:

Answer Area

Requirement

Prevent access from unauthorized users.

Solution

Configure a firewall rule on the storage account.
Configure the public access level of the web container to Blob.
Configure the storage account to use Microsoft Entra ID authentication.
Configure the AllowBlobPublicAccess property for the storage account to False.

Require HTTPS access to the website.

Enable Azure Content Delivery Network on the storage account.
Configure the storage account to require secure transfer.
Configure Azure Traffic Manager for incoming traffic to the website.

質問: 61

あなたは、Azureサービスクラスターにデプロイする複数のマイクロサービスを開発しています。これらのマイクロサービスは、Azure Cosmos DBとAzure Blobストレージに保存されているデータを管理します。データは、Azure Key Vaultに保存されている顧客管理キーを使用して保護されています。
すべてのキー保管庫キーについて、キーの自動ローテーションと手動ローテーションを可能にする必要があります。キーは3か月ごとにローテーションする必要があります。キーの有効期限が切れる前に、有効期限切れの通知を送信する必要があります。
キーローテーションを設定し、キーの有効期限切れ通知を有効にする必要があります。

実行すべき2つの行動はどれですか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。

注: 正解すること

- A. 新しい Azure Event Grid インスタンスを作成して構成します。
- B. 鍵作成時に鍵ローテーションポリシーを設定します。
- C. Azure Key Vault アクセス ポリシーを作成して割り当てます。
- D. Azure Key Vaultのアラートを設定します。

正解: ([正解を表示します](#))

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/key-vault/keys/how-to-configure-key-rotation>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: **62**

ホットスポットに関する質問

あなたは、2つのDockerコンテナを含むアプリケーションを開発しています。

申請は以下の要件を満たす必要があります。

- コンテナはroot権限で実行してはなりません。
- コンテナは、YAMLファイルを使用してAzure Container Instancesにデプロイする必要があります。
- コンテナはライフサイクル、リソース、ローカルネットワーク、およびストレージ容量。
- ストレージボリュームは、コンテナのクラッシュ後も保持されなければならない。
- ストレージボリュームは、停止または再起動時に展開する必要があります。

容器。

アプリケーション用にAzure Container Instancesを構成する必要があります。

どの設定値を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Configuration setting	Configuration value
Shared lifecycle	Container group Container image Service endpoint Resource group
Storage volume	Azure file share Secret Empty directory Cloned Git repo

正解:

Answer Area 

Configuration setting	Configuration value
Shared lifecycle	Container group Container image Service endpoint Resource group
Storage volume	Azure file share Secret Empty directory Cloned Git repo

Explanation:

Container group is the only logical answer that can have shared lifecycle.
<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-container-groups?source=recommendations#what-is-a-container-group> Azure files need root permission Secret is for secrets and read-only EmtyDir can persist through crash and redeployed on stop and restart
<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-volume-emptydir#emptydir-volume> Cloned Git Repo also does the job but it needs more details like Git URL and stuff which are not mentioned to be available in the question

質問: 63

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。
このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

WebApp1 という名前の Azure App Service Web アプリと、Function1 という名前の Azure Functions アプリがあります。WebApp1 は、appinsights1 という名前の Application Insights インスタンスに関連付けられています。

appinsights1でWebApp1のWebテストとそれに対応するアラートを設定します。各アラートがトリガーされると、メールボックスにメールが送信されます。

各アラートがFunction1の実行もトリガーするようにする必要があります。

解決策 Azure Monitor Insightsワークブックを構成します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

To ensure that each alert triggers the execution of Function1, you should configure an Action Group in Azure Monitor and set up an Azure Function action.

質問: **64**

queue1 という名前の Azure Queue Storage があります。

あなたは、キュー1内のメッセージを処理するコードを開発する予定です。

queue1内の個々のメッセージの可視性タイムアウト値を設定するには、キュー操作を実装する必要があります。

どの2つの演算を使用できますか？それぞれの正解は完全な解答を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

A. キュー内のメッセージを覗き見る。

B. キュー内のメッセージを削除します。

C. メッセージをキューに追加します。

D. キュー内のメッセージを更新します。

E. キューからメッセージを受信します。

正解: ([正解を表示します](#))

The Update operation allows you to modify a message's content and its visibility timeout. You can use this operation to update the visibility timeout for a message that has already been retrieved from the queue.

When you retrieve (or "receive") a message from the queue, you can specify the visibility timeout at that point. This is useful when you want to process the message but delay its visibility to other consumers.

質問: **65**

ドラッグアンドドロップ問題

あなたは、Azure Blob Storageコンテナに保存されている写真を管理するために使用できるASP.NET Core Webサイトを開発しています。

ウェブサイトの利用者は、Azure Active Directory(Azure AD)の認証情報を使用して認証を行います。

写真を保存するコンテナに対して、ロールベースアクセス制御(RBAC)のロール権限を実装します。そして、ユーザーをRBACロールに割り当てます。

ユーザーのアクセス許可をAzure Blobコンテナでできるように、WebサイトのAzure ADアプリケーションを構成する必要があります。

アプリケーションの設定はどのように行うべきでしょうか？ 回答するには、適切な設定を正しい場所にドラッグしてください。各設定は、1回だけ使用することも、複数回使用することも、まったく使用しないことも可能です。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Settings

client_id

profile

delegated

application

user_impersonation

Answer Area

API	Permission	Type
Azure Storage	Setting	Setting
Microsoft Graph	User.Read	Setting

正解:

Settings

client_id

profile

delegated

application

user_impersonation

Answer Area

API	Permission	Type
Azure Storage	user_impersonation	delegated
Microsoft Graph	User.Read	delegated

Explanation:

Box 1: user_impersonation

The built-in user_impersonation scope indicates that the token is being requested on behalf of the user. Azure Storage exposes a single delegation scope named user_impersonation that permits applications to take any action allowed by the user.

Box 2: delegated

Example:

1. Select the API permissions section
2. Click the Add a permission button and then:
Ensure that the My APIs tab is selected
3. In the list of APIs, select the API TodoListService-aspnetcore.
4. In the Delegated permissions section, ensure that the right permissions are checked:
user_impersonation.

5. Select the Add permissions button.

Box 3: delegated

Example

1. Select the API permissions section
2. Click the Add a permission button and then,
Ensure that the Microsoft APIs tab is selected
3. In the Commonly used Microsoft APIs section, click on Microsoft Graph
4. In the Delegated permissions section, ensure that the right permissions are checked:
User.Read. Use the search box if necessary.

5. Select the Add permissions button

Reference:

<https://stackoverflow.com/questions/31404128/azure-ad-app-application-permissions-vs-delegated-permissions>
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/v2-permissions-and-consent>
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-auth-aad-app?tabs=dotnet>
<https://docs.microsoft.com/en-us/rest/api/storageservices/authorize-with-azure-active-directory>

質問: 66

ホットスポットに関する質問

あなたはAzure Storageと通信する.NETアプリケーションを開発しています。
アプリケーションの初期化時にメッセージを保存する必要があります。
そのメッセージを実装する必要があります。
コードセグメントをどのように完成させるべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

CloudStorageAccount storageAccount = CloudStorageAccount.Parse
(CloudConfigurationManager.GetSetting ("StorageConnectionString"));

▼ pVar1 = storageAccount.

CloudQueueClient

CloudTableClient

CloudQueue

CloudTable

▼

CreateCloudQueueClient

CreateCloudTableClient

GetQueueReference

GetTableReference

▼ pVar2 = pVar1.

CloudQueueClient

CloudTableClient

CloudQueue

CloudTable

▼

CreateCloudQueueClient

CreateCloudTableClient

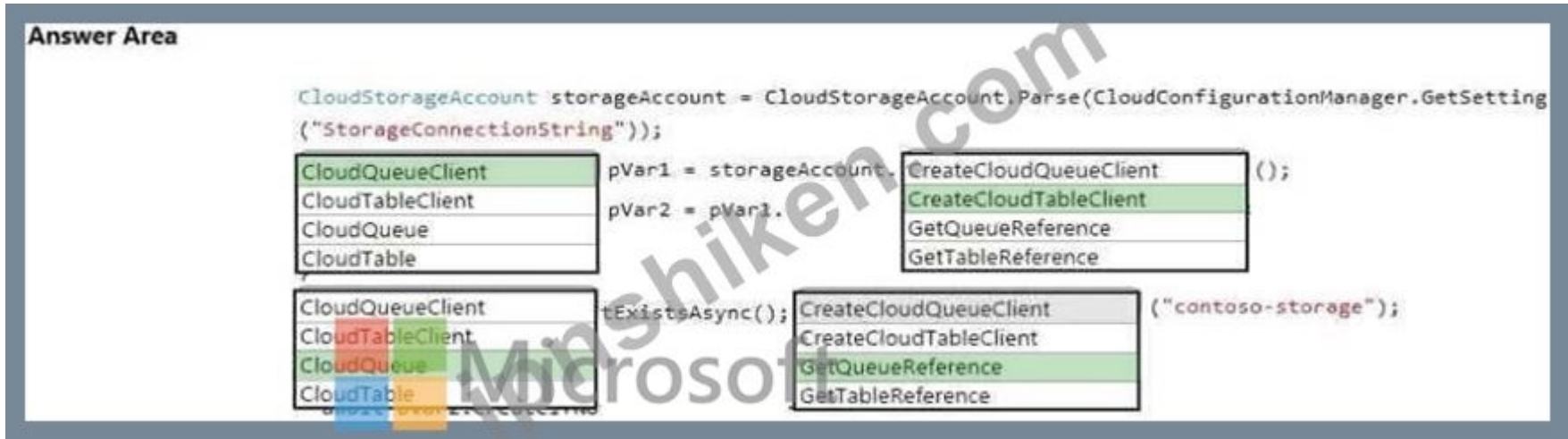
GetQueueReference

GetTableReference

("contoso-storage");

try
{
 await pVar2.CreateIfNotExistsAsync();
}
catch (StorageException x)
{
 throw;
}
CloudQueueMessage cloudQueueMessage = new CloudQueueMessage("App Launch: <iUserID>");
await pVar2.AddMessageAsync(cloudQueueMessage);

正解:



Explanation:
For .NET V12 SDK is as follows :
string connectionString = ConfigurationManager.AppSettings["StorageConnectionString"]; QueueClient queueClient = new QueueClient(connectionString, queueName); queueClient.CreateIfNotExists(); Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/queues/storage-dotnet-how-to-use-queues?tabs=dotnetv11>

質問: 67

ホットスポットに関する質問

あなたはレストランのレビューサイトを構築しています。このウェブサイトは、パフォーマンスの向上とリクエストへの機能追加のためにAzure CDNを使用します。
Apple iPhone向けのモバイルアプリを開発、展開します。ユーザーがiPhoneからウェブサイトアクセスするたびに、アプリストアにリダイレクトされるようにする必要があります。
iPhoneユーザーがアプリストアにリダイレクトされるように、Azure CDNルールを実装する必要があります。
Azure Resource Manager テンプレートはどのように入力すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。



Answer Area

```
"conditions": [ {  
  "name": "IsDevice",  
  "parameters": {  
    "@odata.type": "#Microsoft.Azure.Cdn.Models.",  
    "operator": "Equal",  
    "matchValues": [ " ", " ]  
  } },  
  {  
    "name": "RequestHeader",  
    "parameters": {  
      "@odata.type": "#Microsoft.Azure.Cdn.Models.",  
      "operator": "Contains",  
      "selector": " ",  
      "matchValues": [ " ", " ]  
    } }  
  ]  
}
```

iOS
Mobile
iPhone
Desktop

DeliveryRulesDeviceConditionParameters
DeliveryRuleCookiesConditionParameters
DeliveryRulePostArgsConditionParameters
DeliveryRuleRequestHeaderConditionParameters

FROM
PRAGMA
X-POWERED-BY
HTTP_USER_AGENT

DeliveryRulesDeviceConditionParameters
DeliveryRuleCookiesConditionParameters
DeliveryRulePostArgsConditionParameters
DeliveryRuleRequestHeaderConditionParameters

iOS
Mobile
iPhone
Desktop

正解:

Answer Area

```
"conditions": [ {  
  "name": "IsDevice",  
  "parameters": {  
    "@odata.type": "#Microsoft.Azure.Cdn.Models.",  
    "operator": "Equal",  
    "matchValues": [ " ", " ]  
  } }  
]
```

iOS

DeliveryRulesDeviceConditionParameters
DeliveryRuleCookiesConditionParameters
DeliveryRulePostArgsConditionParameters

example is given below where I am showing the request header from my own machine when I browse to a site.

Box 5: iPhone

We are not looking for other Apple devices running iOS. It's the iPhone we're looking for.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/python/api/azure-mgmt-cdn/azure.mgmt.cdn.models.isdevicematchconditionparametersmatchvaluesitem?view=azure-python>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cdn/cdn-standard-rules-engine-match-conditions>

質問: 68

ホットスポットに関する質問

あなたは、工具会社向けのトレーニング資料を含むAzure静的Webアプリを開発しています。

各ツールのトレーニング資料は、ツールの一般公開されている説明ページからリンクされている静的なウェブページに格納されています。

トレーニングを視聴する前に、ユーザーはAzure ADを使用して認証を受ける必要があります。

認証後、ユーザーがトレーニング資料ページを閲覧できるようにする必要があります。

設定ファイルはどのように入力すればよいですか？回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area



```
{
  "routes": {
    "400": {
      "statusCode": 302,
      "redirect": "/auth/login/?post_id={id}"
    },
    "401": {
      "statusCode": 302,
      "redirect": "/auth/login/?post_id={id}"
    },
    "403": {
      "statusCode": 302,
      "redirect": "/auth/login/?post_id={id}"
    },
    "404": {
      "statusCode": 302,
      "redirect": "/auth/login/?post_id={id}"
    }
  }
}
```

正解:

Answer Area

{

"

▼

"- {

routes

headers

responseOverrides

navigationFallback

"

▼

"- {

400

401

403

404

"redirect": "/auth/login/?post_l

▼

add

azure

graph

microsoftonline

"statusCode":302

▼

orig

route

return

.referrer



}

}

}

Explanation:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/static-web-apps/configuration#restrict-access-to-entire-application>

```
"responseOverrides": {
  "401": {
    "statusCode": "302",
    "redirect": "/.auth/login/aad?post_login_redirect_uri=.referrer"
  }
}
```

質問: 69

ドラッグアンドドロップ問題

外部パートナーに天気予報データを提供するアプリケーションがあります。Azure API Management を使用して API を公開します。

以下の要件を満たすために、APIの動作を変更する必要があります。

- 代替入力パラメータをサポートする
- 回答から書式設定テキストを削除する
- バックエンドサービスに関する追加情報を提供する

どのタイプのポリシーを適用すべきでしょうか？回答するには、ポリシーの種類を適切なシナリオにドラッグしてください。各ポリシーの種類は、1回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Policy types

Inbound

Outbound

Backend

Answer Area

Requirement

Rewrite the request URL to match to the format expected by the web service.

Remove formatting text from responses.

Forward the user ID that is associated with the subscription key for the original request to the back-end service.

Policy type

policy type

policy type

policy type

正解:

Policy types

Inbound

Outbound

Backend

Answer Area

Requirement

Rewrite the request URL to match to the format expected by the web service.

Remove formatting text from responses.

Forward the user ID that is associated with the subscription key for the original request to the back-end service.

Policy type

Inbound

Outbound

Inbound

Explanation:

Box1: Inbound

```
<inbound>
<!-- statements to be applied to the request go here -->
</inbound>
<backend>
<!-- statements to be applied before the request is forwarded to
the backend service go here -->
</backend>
<outbound>
<!-- statements to be applied to the response go here -->
</outbound>
```

Box2: Outbound

Box3: Inbound

```
<!-- Copy this snippet into the inbound element to forward some context information, user id and the region the gateway is hosted in, to the backend service for logging or evaluation -->
<set-header name="x-request-context-data" exists-action="override">
<value>@(context.User.Id)</value>
<value>@(context.Deployment.Region)</value>
</set-header>
```

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-transformation-policies>

質問: 70

システム割り当てマネージドIDが有効になっているAzure仮想マシン(VM)が100台あります。
各IDに対応するオブジェクトID属性の値を特定する必要があります。

どのコマンドを使用すべきですか？

A. az ad sp 資格情報リスト

B. Get-AzVM

C. Get-AzureADUser

D. azリソースショー

正解: ([正解を表示します](#))

To identify the value of the object ID attribute for each of the system-assigned managed identities on your Azure VMs, you should use the az resource show command. This command allows you to retrieve the properties of a resource, including the identity information.

質問: 71

事例研究6 - コントソ社

背景

概要

あなたはContoso, Ltd.の開発者です。同社はシングルページアプリケーション(SPA)として開発されたソーシャルネットワーキングWebサイトを運営しています。このソーシャルネットワーキングWebサイトのメインWebアプリケーションは、プロブストレージからユーザーがアップロードしたコンテンツを読み込みます。

あなたは、アップロードされたデータに不適切なコンテンツが含まれていないか監視するソリューションを開発しています。ユーザーがSPAを使用してコンテンツをアップロードすると、次のプロセスが発生します。

* メッセージはContentUploadServiceに送信されます。

* コンテンツはContentAnalysisServiceによって処理されます。

処理完了後、コンテンツはソーシャルネットワークに投稿されるか、拒否メッセージが送信されます。

その代わりに掲示されています。

ContentAnalysisServiceは、contosoimagesという名前のプライベートAzureコンテナレジストリからAzureコンテナインスタンスを使用してデプロイされます。

このソリューションでは、8つのCPUコアを使用します。

Azure Active Directory

Contoso, Ltd.は、社内アカウントとゲストアカウントの両方にAzure Active Directory(Azure AD)を使用しています。

要件

コンテンツ分析サービス

同社のデータサイエンスグループは、ユーザーが生成したコンテンツを文字列として受け取り、不適切なコンテンツである可能性を示す値を返すContentAnalysisServiceを開発しました。特定のしきい値を超える値は、Contoso, Ltd.の従業員による確認が必要です。

コンテンツチェックを実行するには、CheckUserContent という名前の Azure Function を作成する必要があります。

費用

すべてのAzureサービスのコストを最小限に抑える必要があります。

マニュアルレビュー

コンテンツをレビューするには、ユーザーはAzure ADの認証情報を使用してContentAnalysisServiceのWebサイト部分に認証する必要があります。WebサイトはReactで構築されており、すべてのページとAPIエンドポイントで認証が必要です。コンテンツをレビューするには、ユーザーはContentReviewerロールに属している必要があります。完了したすべてのレビューには、監査目的でレビュー担当者のメールアドレスを含める必要があります。

高可用性

すべてのサービスは複数のリージョンで稼働する必要があります。いずれかのリージョンにおけるサービスの障害が、アプリケーション全体の可用性に影響を与えてはなりません。

監視

ContentUploadServiceが利用可能なCPUコアの80%以上を使用した場合は、アラートを発する必要があります。

安全

セキュリティ要件は以下のとおりです。

インターネット経由でアクセス可能なウェブサービスは、クロスサイトスクリプティングから保護されなければならない。

攻撃。

* すべてのウェブサイトおよびサービスは、有効なルート認証局によるSSL証明書を使用する必要があります。

* Azure Storage アクセス キーはメモリにのみ保存され、

サービス。

* すべての内部サービスは、内部仮想ネットワーク(VNet)からのみアクセス可能である必要があります。

* システムのすべての部分は、送受信トラフィックの制限をサポートする必要があります。

* すべてのサービス呼び出しは、Azure ADを使用して認証する必要があります。

ユーザー規約

ユーザーがコンテンツを投稿する際には、利用規約に同意する必要があります。この規約により、Contoso, Ltd.の従業員はコンテンツを審査し、ユーザーのデバイスにCookieを保存し、ユーザーのIPアドレスを追跡することが可能になります。

契約に関する情報は、Contoso, Ltd. 内の複数の部門で使用されます。

ユーザーからの回答は失われてはならず、個々のサービス稼働時間に関わらず、すべての関係者が利用できる状態である必要がある。合意件数は1時間あたり数百万件に達すると予想される。

検証テスト

ContentAnalysisServiceの新しいバージョンが利用可能になった場合、新しいバージョンが古いバージョンと大きく異なっていないことを確認するために、過去7日間のコンテンツを新しいバージョンで処理する必要があります。

問題

ContentUploadServiceのユーザーから、特定のページでHTTP 502エラーが発生することがあるとの報告が寄せられています。

コード

コンテンツアップロードサービス

```

CS01 apiVersion: '2018-10-01'
CS02 type: Microsoft.ContainerInstance/containerGroups
CS03 location: westus
CS04 name: contentUploadService
CS05 properties:
CS06   containers:
CS07   - name: service
CS08     properties:
CS09       image: contoso/contentUploadService:latest
CS10       ports:
CS11       - port: 80
CS12         protocol: TCP
CS13       resources:
CS14         requests:
CS15           cpu: 1.0
CS16           memoryInGB: 1.5
CS17
CS18 ipAddress:
CS19   ip: 10.23.121.112
CS20   ports:
CS21   - port: 80
CS22     protocol: TCP
CS23
CS24
CS25 networkProfile:
CS26 id: /subscriptions/98...19/resourceGroups/container/providers/Microsoft.Network/networkProfiles/subnet

```

アプリケーションマニフェスト

```

AM01 {
AM02   "id" : "2b079f03-9b06-2d44-98bb-e9182901fcb6",
AM03   "appId" : "7118a7f0-b5c2-4c9d-833c-3d711396fe65",
AM04
AM05   "createdDateTime" : "2019-12-24T06:01:44Z",
AM06   "logoUrl" : null,
AM07   "logoutUrl" : null,
AM08   "name" : "ContentAnalysisService",
AM09
AM10
AM11   "orgRestrictions" : [],
AM12   "parentalControlSettings" : {
AM13     "countriesBlockedForMinors" : [],
AM14     "legalAgeGroupRule" : "Allow"
AM15   },
AM16   "passwordCredentials" : []
AM17 }

```

要件に従ってContentUploadServiceを監視する必要があります。

どのコマンドを使用すべきですか？

az monitor metrics alert create -n alert -g ... -scopes ... -condition

A. 平均CPU使用率 > 8%」

az monitor metrics alert create -n alert -g ... - -scopes ... - -condition

B. 平均CPU使用率 > 80%」

az monitor metrics alert create -n alert -g ... - -scopes ... - -condition

C. CPU使用率 > 800」

az monitor metrics alert create -n alert -g ... - -scopes ... - -condition

D. CPU使用率 > 8」

正解: **C** ([コメントを發表する](#))

We are dealing with containers here not VM so "CPU usage" is a valid condition. Had it been VM then it should have been "Percentage CPU usage". The CPU usage measurement is in millicores. 80% of a core would be 800 millicores.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/platform/metrics-supported#microsoftcontainerinstancecontainergroups>

質問: **72**

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

この質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

あなたは、世界中に点在する2,000店舗からPOS(販売時点情報管理)端末データを収集するAzureソリューションを開発しています。1台の端末は24時間ごとに2メガバイト(MB)のデータを生成します。各店舗には、データを送信する端末が1台から5台設置されています。

デバイスはAzure Blobストレージに保存する必要があります。デバイスデータは、デバイス識別子に基づいて関連付ける必要があります。今後、追加のストレージが開設される予定です。

デバイスデータを受信するためのソリューションを実装する必要があります。

解決策 :Azure Event Hub をプロビジョニングします。マシン識別子をパーティションキーとして構成し、キャプチャを有効にします。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-hubs/event-hubs-programming-guide>

質問: **73**

開発チームがアプリケーションを開発中です。このアプリケーションは顧客データを扱います。

このアプリケーションはAzure Redis Cacheも利用します。

顧客データが変更された場合は、キャッシュを無効化する必要があります。

要件を満たすには、以下のコードを完成させる必要があります。


```
void clearCustomerCache(string p_Customer)
{
    //Establish the cache connection
    Slot1
    //Invalidate the cache
    Slot2
}
```

次のうち、スロット1に入るのはどれですか？

- A. IDatabase cache=Connection.GetDatabase();
- B. IDatabase cache=Connection.GetCache();
- C. ICache cache=Connection.GetDatabase();
- D. ICache cache=Connection.GetCache();

正解: A (コメントを发表する)

The right way is to use the IDatabase interface. Also you need to use the GetDatabase() method.
This is also mentioned in the Microsoft documentation.

```
static void Main(string[] args)
{
    // Connection refers to a property that returns a ConnectionMultiplexer
    // as shown in the previous example.
    IDatabase cache = lazyConnection.Value.GetDatabase();
}
```

Since this is clearly given in the Microsoft documentation, all other options are incorrect.
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-cache-for-redis/cache-dotnet-how-to-use-azure-redis-cache>

質問: 74
ドラッグアンドドロップ問題

Fourth Coffeeは、Docker上で動作するASP.NET Coreウェブアプリケーションを所有しています。このアプリケーションは、www.fourthcoffee.comドメインにマッピングされています。
Fourth Coffeeは、このアプリケーションをAzureに移行します。
このDockerイメージをホストするためにApp Service Webアプリをプロビジョニングし、カスタムドメインをApp Service Webアプリにマッピングする必要があります。
WestUSリージョンに、AppServiceLinuxDockerPlanという名前のApp Serviceプランを含むFourthCoffeePublicWebResourceGroupという名前のリソースグループが作成されました。
ソリューションを開発するために、CLIコマンドはどのような順序で使用するべきでしょうか？回答するには、コマンド一覧からすべてのAzure CLIコマンドを回答欄に移動し、正しい順序に並べ替えてください。

Answer area

Azure CLI commands

```
az webapp config hostname add  
--webapp-name $appName  
--resource-group fourthCoffeePublicWebResourceGroup\  
--hostname $fqdn
```

```
#!/bin/bash  
appName="FourthCoffeePublicWeb$random".  
location "WestUS"  
dockerHubContainerPath="FourthCoffee/publicweb:v1"  
fqdn=http://www.fourthcoffee.com>www.fourthcoffee.com
```

```
az webapp create  
--name $appName  
--plan AppServiceLinuxDockerPlan  
--resource-group fourthCoffeePublicWebResourceGroup
```

```
az webapp config container set  
--docker-custom-image-name $dockerHubContainerPath  
--name $appName  
--resource-group fourthCoffeePublicWebResourceGroup
```



正解:

Azure CLI commands

Answer area

```
#!/bin/bash
appName="FourthCoffeePublicWeb$random".
location "WestUS"
dockerHubContainerPath="FourthCoffee/publicweb:v1"
fqdn=http://www.fourthcoffee.com>www.fourthcoffee.com
```

```
az webapp create
--name $appName
--plan AppServiceLinuxDockerPlan
--resource-group fourthCoffeePublicWebResourceGroup
```

```
az webapp config container set
--docker-custom-image-name $dockerHibContainerPath
--name $appName
--resource-group fourthCoffeePublicWebResourceGroup
```

```
az webapp config hostname add
--webapp-name $appName
--resource-group fourthCoffeePublicWebResourceGroup\
--hostname $fqdn
```

Explanation:

Step 1: #bin/bash

The appName is used when the webapp-name is created in step 2.

Step 2: az webapp create

Create a web app. In the Cloud Shell, create a web app in the myAppServicePlan App Service plan with the az webapp create command.

Step 3: az webapp config container set

In Create a web app, you specified an image on Docker Hub in the az webapp create command.

This is good enough for a public image. To use a private image, you need to configure your Docker account ID and password in your Azure web app.

Step 4: az webapp config hostname add

The webapp-name is used when the webapp is created in step 2.

In the Cloud Shell, follow the az webapp create command with az webapp config container set.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/containers/tutorial-custom-docker-image>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/tutorial-custom-container?pivots=container-linux>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/scripts/cli-configure-custom-domain>

質問: 75

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

この質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

Margie's Travellは、国際的な旅行予約管理サービスを提供しています。同社はレストラン予約事業に事業を拡大しており、あなたは同社のソリューションに登録されているレストラン向けにAzure Searchを実装する任務を負っています。

Azure Searchでインデックスを作成します。

Azure Search .NET SDKを使用して、レストランデータをAzure Searchサービスにインポートする必要があります。

解決 :

1. 検索インデックスに接続するための SearchIndexClient オブジェクトを作成します。
2. 追加する必要のあるドキュメントを含む IndexBatch を作成します。
3. SearchIndexClient の Documents.Index メソッドを呼び出し、IndexBatch を渡します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

1. The index needs to be populated. To do this, we will need a SearchIndexClient. There are two ways to obtain one: by constructing it, or by calling Indexes.GetClient on the SearchServiceClient.

Here we will use the first method.

2. Create the indexBatch with the documents

Something like:

```
var hotels = new Hotel[];
{
new Hotel()
{
HotelId = "3",
BaseRate = 129.99,
Description = "Close to town hall and the river"
}
};
...
var batch = IndexBatch.Upload(hotels);
```

3. The next step is to populate the newly-created index

Example:

```
var batch = IndexBatch.Upload(hotels);
try
{
```



```
indexClient.Documents.Index(batch);
}
References:
https://docs.microsoft.com/en-us/azure/search/search-howto-dotnet-sdk
```

質問: 76

Azure Time Series Insights を使用して IoT ソリューションを作成しています。
当年度のすべてのデータが利用可能になるように環境を設定します。
あなたはどうすべきでしょうか？

A. 参照データセットを作成します。
B. 災害復旧(DR)戦略を追加する。
C. 価格帯を変更します。
D. データ保持期間設定の値を設定します。

正解: (正解を表示します)

The data is retained in Time Series Insights based on the selected retention days or maximum limits.
Retention is configurable in the Azure portal. The longest allowable retention period is a rolling year of 12 months + 1 month, which is defined as 400 days.

References:
https://azure.microsoft.com/en-us/pricing/details/time-series-insights/

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: 77

関数にはいくつのトリガーが必要ですか？

A. ゼロ
B. 2
C. 1

正解: (正解を表示します)

質問: 78

ホットスポットに関する質問

C#で記述されたApp1という名前のAzure Functionsアプリと、Workspace1という名前のApplication Insightsワークスペースがあります。AppはApplication Insightsが有効になっており、テレメトリをWorkspace1に送信するように構成されています。
App1のテレメトリ収集量が、Workspace1の月間クォータを定期的に超過していることが確認されました。
テレメトリの量がWorkspace1の月間クォータ内に収まるようにする必要があります。
どうすべきでしょうか？回答欄で適切な選択肢を選んでください。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Sampling configuration

Configuration	Setting
App1	Disable adaptive sampling. Enable fixed-rate sampling. Configure sampling overrides.
Workspace1	Enable ingestion sampling. Disable ingestion sampling. Configure sampling overrides.

正解:

Answer Area

Sampling configuration

Configuration	Setting
App1	Disable adaptive sampling. Enable fixed-rate sampling. Configure sampling overrides.
Workspace1	Enable ingestion sampling. Disable ingestion sampling. Configure sampling overrides.

質問: 79

あなたは自律走行輸送システム向けのソフトウェアソリューションを開発しています。このソリューションは、大規模なデータセットとAzure Batch処理を使用して、車両群全体のナビゲーション設定をシミュレーションします。

Azure Batch 上にソリューション用のコンピューティング ノードを作成する必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

- A. .NET メソッドで、BatchClient.PoolOperations.CreateJob メソッドを呼び出します。
- B. Pythonで、JobAddParameterクラスを実装します。
- C. Azure ポータルで、バッチ アカウントを作成します。

D. Azure CLI で、次のコマンドを実行します: az batch pool create

正解: [\(正解を表示します\)](#)

A Batch job is a logical grouping of one or more tasks. A job includes settings common to the tasks, such as priority and the pool to run tasks on. The app uses the BatchClient.JobOperations.CreateJob method to create a job on your pool.

Note:

Step 1: Create a pool of compute nodes. When you create a pool, you specify the number of compute nodes for the pool, their size, and the operating system. When each task in your job runs, it's assigned to execute on one of the nodes in your pool.

Step 2 : Create a job. A job manages a collection of tasks. You associate each job to a specific pool where that job's tasks will run.

Step 3: Add tasks to the job. Each task runs the application or script that you uploaded to process the data files it downloads from your Storage account. As each task completes, it can upload its output to Azure Storage.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/batch/quick-run-dotnet>

質問: **80**

注: この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。一連の問題にはそれぞれ、定められた目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解が存在する場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。そのため、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

Azure Blob Storage や Azure Resource Manager などの複数の Azure サービスからのイベントにほぼリアルタイムで反応する必要があるアプリケーションを開発しています。

アプリケーションは次の要件を満たしている必要があります。

- * 手動介入なしで大量のイベントを処理します。
- * イベント タイプまたはリソース パターンに基づいて、アプリケーションに関連する特定のイベントのみを受信します。
- * 処理アプリケーションが一時的に使用できない場合でも、イベントが失われないようにします。
- * インフラストラクチャを管理せずにイベントを処理するには、Azure Functions を使用します。
- * イベントのルーティングと処理に必要なカスタム コードの量を最小限にします。

解決策を開発する必要があります。

解決策 :Azure Service Bus 名前空間をデプロイします。Azure サービスを構成して、Service Bus にイベントを送信します。イベントを処理するために、Service Bus トリガーを備えた Azure Functions を実装します。Service Bus セッションとメッセージ遅延を使用して、イベントの順序と信頼性を管理します。

ソリューションは目標を満たしていますか？

A. はい

B. いいえ

正解: **B** ([コメントを发表する](#))

* Set up Azure Event Hubs to receive events from the Azure services. Develop a custom application using Azure Functions with Event Hub triggers to process the events. Implement custom filtering logic within the functions to select relevant events.

For handling a high volume of events with complicated logic in conjunction with Azure Functions, Azure Event Hubs is generally the best choice. While Azure Service Bus and Azure Logic Apps can also handle events, Event Hubs is specifically designed for high-throughput, real-time data ingestion and processing, making it well-suited for scenarios involving large volumes of events.

Logic Apps, while powerful for workflow automation, might not be as efficient for handling the sheer scale of events that Event Hubs can manage.

Reference:

<https://cosmin-vladutu.medium.com/azure-event-grid-vs-azure-service-bus-vs-event-hubs-when-to-use-each-12900bb32ce8>

質問: **81**

AzureWebアプリとして実行されるWebアプリケーションを開発しています。Webアプリケーションは、データをAzure SQLデータベースに格納し、ファイルをAzureStorageアカウントに格納します。Webアプリケー

シヨンは、通常の操作の一部として外部サービスにHTTP要求を行います。
Webアプリケーションには、ApplicationInsightsが組み込まれています。外部サービスはOpenTelemetryに準拠しています。
サインインしたユーザーの顧客IDが、システム全体のすべての操作に関連付けられていることを確認する必要があります。
あなたは何をすべきか？

- A. TraceRags値をサインインしたユーザーの顧客IDに設定して新しいSpanContextを作成します。
- B. 現在のSpanContextで、Traceldをサインインしたユーザーの顧客IDに設定します。
- C. サインインしたユーザーの顧客IDをWebアプリケーションのCorrelationContextに追加します。
- D. ヘッダーOcp-Apim-Traceをサインインしたユーザーの顧客IDに設定します。

正解: (正解を表示します)

OpenTelemetry uses correlation context and it fits the requirements:
Correlation context carries user-defined properties. These properties are typically data that you would like to eventually aggregate for correlation analysis or use to filter your trace data, such as a customer identifier.
<https://lightstep.com/opentelemetry/context-propagation>

質問: 82

あなたは、グローバルに分散されたデータを複数の Azure Blob Storage コンテナに保存するアプリケーションを開発しています。各コンテナには複数の BLOB が格納され、アプリケーションの各インスタンスがそこにデータを保存します。BLOB のバージョン管理とソフト削除を有効にします。
アプリのテストやコードの不備により、データが破損することが頻繁に発生しています。アプリ開発においては、テストのためにデータを前日の状態に復元できる機能が必要です。
特定時点への復元をサポートするように、ストレージアカウントを設定する必要があります。
あなたはどうすべきでしょうか？

- A. ストレージアカウントで変更フィードを有効にして、変更のキャプチャと記録を開始します。
- B. オブジェクトのレプリケーションを設定し、レプリケーションルールを指定します。
- C. ホットティアのプロブのスナップショットを作成します。
- D. プロブバージョンにスコープされた不変性ポリシーを設定します。

正解: (正解を表示します)

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/point-in-time-restore-manage?tabs=portal#enable-and-configure-point-in-time-restore>

質問: 83

ワークフローにおけるオーケストレーター機能の役割を最も適切に説明しているのは、次のうちどれですか？
A. 持続的な機能オーケストレーションにおける作業(アクションとタスク)の基本単位として使用されます。
B. これは、Durable Functions オーケストレーションのインスタンスを作成するためのエントリポイントです。
C. アクションの実行方法とアクションの実行順序を説明するために使用されます。

正解: (正解を表示します)

質問: 84

事例研究5 - ワイドワールドインポーターズ
背景

Wide World Importers社は、すべてのデータセンターをAzureに移行する予定です。同社はサプライチェーン業務をサポートするために複数のアプリケーションとサービスを開発しており、可能な限りサーバーレスコンピューティングを活用したいと考えています。

現在の環境
Windows Server 2016 仮想マシン

この仮想マシン(VM)はBizTalk Server 2016を実行しています。このVMでは、以下のワークフローが実行されます。

* 海上輸送 - このワークフローでは、コンテナ情報を含む情報を収集および検証します。

コンテナの内容物および各港における到着通知。

* 内陸輸送 - このワークフローでは、燃料を含むトラック輸送情報を収集および検証します。

利用状況、停車駅数、およびルート。

VMは以下のREST API呼び出しをサポートしています。

* コンテナ API - この API は、重量、内容物、その他の情報を含むコンテナ情報を提供します
属性。

* ロケーションAPI - このAPIは、寄港地とトラックの位置情報を提供します。

停止します。

* 配送 REST API - この API は、配送情報を提供し、

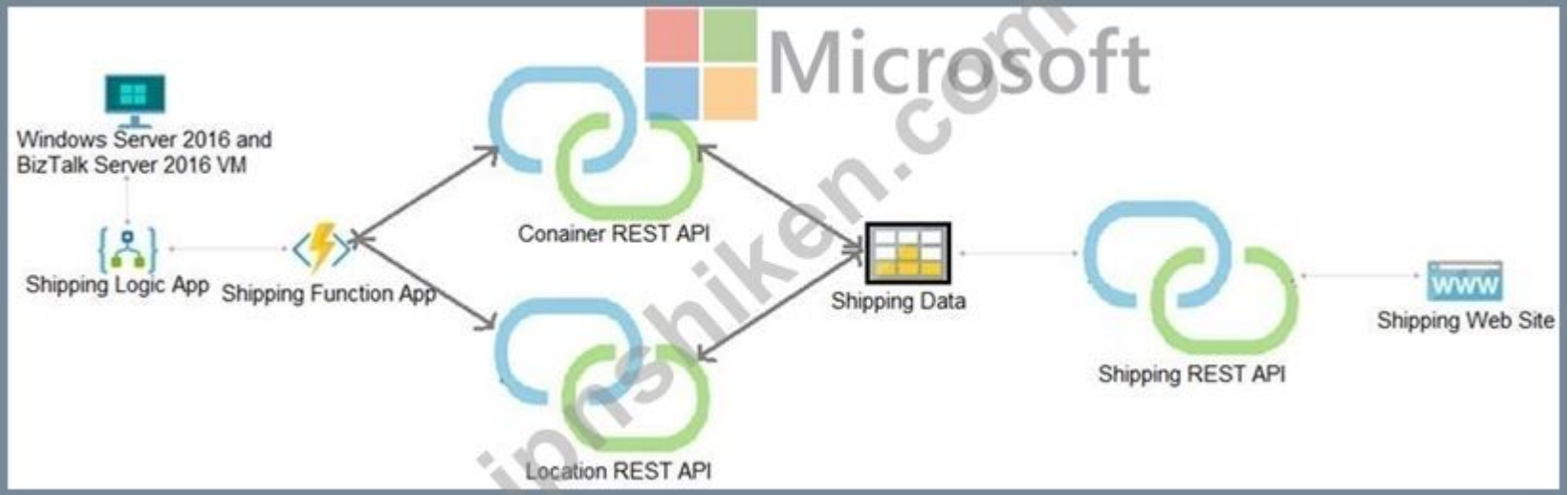
配送ウェブサイト。

配送データ

このアプリケーションは、コンテナおよび輸送に関するすべての情報を、MongoDBのJSONドキュメントストレージデータベースに保存します。

配送ウェブサイト

このサイトには、配送コンテナの追跡情報とコンテナの内容が表示されます。サイトのアドレスは <http://shipping.wideworldimporters.com> です。提案されたソリューション オンプレミスの配送アプリケーションを Azure に移行する必要があります。VM は Azure Site Recovery を使用して新しい Standard_D16s_v3 Azure VM に移行されており、BizTalk コンポーネントの移行を完了するために Azure で実行され続ける必要があります。BizTalk Server をホストする Standard_D16s_v3 Azure VM を作成します。提案されたソリューションの Azure アーキテクチャ図を以下に示します。



Shipping Logicアプリ

Shipping Logicアプリは、以下の要件を満たす必要があります。

ロジックアプリを使用して、海上輸送と内陸輸送のワークフローをサポートします。

* 船舶を含むさまざまなメッセージに対応する業界標準プロトコルX12メッセージフォーマットをサポート

コンテンツの詳細情報と到着のお知らせ。

* 企業VNetにリソースを安全に確保し、固定の専用ストレージリソースを使用する

コストモデル。

* 既存アプリケーションおよび最終的なBizTalk移行をサポートするために、オンプレミス環境への接続を維持する。

配送機能アプリ

アプリレベルのセキュリティを使用して安全な関数エンドポイントを実装し、Azure Active Directory (Azure AD) を含めます。

REST API

このソリューションをサポートするREST APIは、以下の要件を満たす必要があります。

- * 企業VNetへのリソースの安全なアクセスを確保する。
- * 追加コストを発生させることなく、Azure 内のテスト環境にデプロイできるようにします。
- * ピーク時の出荷時に自動的に容量を2倍に拡張し、アプリケーションに負荷をかけないダウンタイム。
- * Azureの支払いモデルを選択する際は、コストを最小限に抑えましょう。

配送データ

オンプレミス環境からAzureへのデータ移行は、コストとダウンタイムを最小限に抑える必要があります。

配送ウェブサイト

Azureコンテンツ配信ネットワーク(CDN)を使用することで、動的コンテンツのパフォーマンスを最大限に高めつつ、遅延とコストを最小限に抑えることができます。

問題

Windows Server 2016 VM

仮想マシンは、ネットワーク遅延、ジッター、CPU使用率が高い状態を示しています。この仮想マシンは重要であり、過去にバックアップされていません。障害発生時にディスクのインプレース復元を含め、7日間のスナップショットから迅速に復元する必要があります。

配送ウェブサイトとREST API

ウェブサイトのテスト中に、以下のエラーメッセージが表示されます。

```
Failed to load http://test-shippingapi.wideworldimporters.com/: No 'Access-Control-Allow-Origin' header is present on the requested resource. Origin 'http://testwideworldimporters.com/' is therefore not allowed access.
```

オンプレミスの出荷データをAzureに移行する必要があります。

何を使うべきでしょうか？

- A.** Azure Cosmos DB データ移行ツール (dt.exe)
- B.** Azureデータベース移行サービス
- C.** AzCopy
- D.** Azure Migrate

正解: (正解を表示します)

Migrate from on-premises or cloud implementations of MongoDB to Azure Cosmos DB with minimal downtime by using Azure Database Migration Service. Perform resilient migrations of MongoDB data at scale and with high reliability.

Scenario: Data migration from on-premises to Azure must minimize costs and downtime.

The application uses MongoDB JSON document storage database for all container and transport information.

References:

<https://azure.microsoft.com/en-us/updates/mongodb-to-azure-cosmos-db-online-and-offline-migrationsare-now-available/>

質問: 85

ドラッグアンドドロップ問題

あなたは複数の既存のロジックアプリを管理しています。

これらのアプリは、定義の変更、新しいロジックの追加、最適化を定期的に行う必要があります。

どのツールを使用すればよいでしょうか？回答するには、適切なツールを正しい機能にドラッグしてください。各ツールは、1回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Tools	Functionality	Tool
Logic Apps Designer	Edit B2B workflows	
Code View Editor	Edit definitions in JSON	
Enterprise Integration Pack	Visually and functionality	

正解:

Tools	Functionality	Tool
	Edit B2B workflows	Enterprise Integration Pack
	Edit definitions in JSON	Code View Editor
	Visually and functionality	Logic Apps Designer

Explanation:

Box 1: Enterprise Integration Pack

For business-to-business (B2B) solutions and seamless communication between organizations, you can build automated scalable enterprise integration workflows by using the Enterprise Integration Pack (EIP) with Azure Logic Apps.

Box 2: Code View Editor

Edit JSON - Azure portal

- 1. Sign in to the Azure portal.
- 2. From the left menu, choose All services. In the search box, find "logic apps", and then from the results, select your logic app.
- 3. On your logic app's menu, under Development Tools, select Logic App Code View.
- 4. The Code View editor opens and shows your logic app definition in JSON format.

Box 3: Logic Apps Designer

Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/logic-apps-enterprise-integration-overview>
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/logic-apps-author-definitions>

質問: 86
ドラッグアンドドロップ問題

このWebサービスは、eコマースパートナー向けに顧客概要情報を提供します。Webサービスは、HTTPトリガーを備えたAzure Functionsアプリとして実装されています。APIへのアクセスは、Azure API Managementインスタンスによって提供されます。API Managementインスタンスは、従量課金プランモードで構成されています。すべてのAPI呼び出しは、OAuthを使用して認証されます。API呼び出しはキャッシュされなければならない。顧客は他の顧客のキャッシュされたデータを閲覧できないようにしなければならない。キャッシュのためにAPI管理ポリシーを設定する必要があります。方針声明はどのように記入すればよいですか？

Targets

Expect

Public

Private

Internal

External

Authorization

Answer Area

```
<policies>
<inbound>
<base />
<cache-lookup caching-type="Target"
downstream-caching-type = "Target" >

<vary-by-header>
Target

</vary-by-header>
</cache-lookup>
</inbound>
</policies>
```

Targets

Expect

Public

Internal

Answer Area

```
<policies>
<inbound>
<base />
<cache-lookup caching-type="External"
downstream-caching-type = "Private" >

<vary-by-header>
Authorization

</vary-by-header>
</cache-lookup>
</inbound>
</policies>
```

Explanation:

Box 1: External

Consumption Pricing Tier of API Management does not support Built-in Cache. Therefore caching-type should be set to "external".

Box 2: private

We need to ensure that the data is not available to other customers, we need to use the cache type of Private caching.

Box 3: Authorization

The calls are being authenticated by OAuth, the caching can vary by the Authorization header.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-caching-policies>

質問: 87

ホットスポットに関する質問

Azure Service Bus のトピックがあります。

あなたは、トピックに以下の購読ルールを適用するコードを作成します。

```
01 var adminClient = new ServiceBusAdministrationClient(connectionString);
02
03 await adminClient.CreateRuleAsync(topicName, subscriptionName, new CreateRuleOptions
04 {
05     Name = "JsonContentType",
06     Filter = new CorrelationRuleFilter { ContentType = "application/json" }
07 });
08
09 await adminClient.CreateRuleAsync(topicName, subscriptionName, new CreateRuleOptions
10 {
11     Name = "RegionUS",
12     Filter = new CorrelationRuleFilter { Properties = { ["Region"] = "US" } }
13 });
14
15 await adminClient.CreateRuleAsync(topicName, subscriptionName, new CreateRuleOptions
16 {
17     Name = "HighPriorityWithAction",
18     Filter = new SqlRuleFilter("Priority = 'high'"),
19     Action = new SqlRuleAction("SET ProcessingFee = ProcessingFee + 5;")
20 });
```

以下の各記述について、正しい場合は「はい」を選択してください。そうでない場合は「いいえ」を選択してください。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Topic filters and actions

Microsoft

Statements	Yes	No
If there is a single message sent to the topic with ContentType of "application/json", Region set to "US", and Priority set to 'high', three messages will be delivered to the subscription.	☐	☐
The values of Region and Priority are derived from the message body.	☐	☐
Replacing line 18 with the following line of code would improve performance:	☐	☐

```
Filter = new CorrelationRuleFilter { Properties = { ["Priority"] = "high" } }
```

正解:

Answer Area

Topic filters and actions

Microsoft

Statements	Yes	No
If there is a single message sent to the topic with ContentType of "application/json", Region set to "US", and Priority set to 'high', three messages will be delivered to the subscription.	☐	☒
The values of Region and Priority are derived from the message body.	☐	☒
Replacing line 18 with the following line of code would improve performance:	☒	☐

```
Filter = new CorrelationRuleFilter { Properties = { ["Priority"] = "high" } }
```

Explanation:

Box 1: No

Exactly one message will be delivered to the subscription, not three. When a message is sent to an Azure Service Bus topic, the topic evaluates the message against the subscription's rules to determine if the message matches. If any of the rules match, the message is delivered to that subscription.

Even if a single message satisfies multiple rules within the same subscription, Azure Service Bus only delivers a single copy of that message to that specific subscription.

Box 2: No

The values of Region and Priority are not derived from the message body.In Azure Service Bus subscription rules, CorrelationRuleFilter and SqlRuleFilter evaluate the message's system properties and user properties (metadata/headers), not the content inside the message body.

The values of Region and Priority are derived from the message headers (ApplicationProperties), not from the message body payload.

Box 3: Yes

Replacing the SqlRuleFilter with a CorrelationRuleFilter will improve performance.In Azure Service Bus, CorrelationRuleFilter matching is heavily optimized at the provider level, matching properties efficiently without parsing complex query expressions. In contrast, SqlRuleFilter requires evaluating text-based SQL-like expressions, which incurs higher CPU and processing overhead.

Replacing the SqlRuleFilter with a CorrelationRuleFilter improves message processing performance because match evaluation is computationally cheaper, while still allowing the associated SqlRuleAction to modify the message metadata.

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/service-bus-messaging/topic-filters>

質問: 88

事例研究1 - Litware Inc.

背景

あなたは、従業員の経費管理ソリューションを提供するSaaS企業であるLitware Inc.の開発者です。このソリューションは、Azure WebアプリとしてデプロイされるASP.NET Core Web APIプロジェクトで構成されています。

全体的なアーキテクチャ

従業員は領収書をシステムにアップロードして処理を依頼します。処理が完了すると、従業員は処理結果を詳細に記載した概要レポートメールを受け取ります。その後、従業員はウェブアプリケーションを使用して領収書を管理し、払い戻しに必要なその他の作業を行います。

領収書処理

従業員は領収書を以下の2つの方法でアップロードできます。

* Azure Files マウント済みフォルダーを使用したアップロード

* Webアプリケーションを使用したアップロード

データストレージ

領収書と従業員情報はAzure SQLデータベースに保存されます。

文書

従業員は、ソリューションを初めて使用する際に、入門ドキュメントを受け取ります。このドキュメントには、Azure ファイルアップロードでサポートされているオペレーティングシステムの詳細と、マウントされたフォルダーの設定方法に関する手順が記載されています。

解決策の詳細

ユーザーテーブル

Column	Description
UserId	unique identifier for and employee
ExpenseAccount	employees expense account number in the format 1234-123-1234
AllowedAmount	limit of allowed expenses before approval is needed
SupervisorId	unique identifier for employee's supervisor
SecurityPin	value used to validate user identity

ウェブアプリケーション

Webアプリに対してMSIを有効にし、Webアプリがセキュリティプリンシパル名 「WebAppIdentity」を使用するように構成します。

処理

処理は、Azure Functionsランタイムのバージョン2を使用するAzure Functionによって実行されます。

処理が完了すると、結果はAzure Blobに保存されます。

ストレージとAzure SQLデータベースを使用します。その後、処理レポートへのリンクを含む概要メールがユーザーに送信されます。メールが別のユーザーに転送された場合でも、レポートへのリンクは有効なままでなければなりません。

ログ記録

Azure Application Insightsは、プロセッサとWebアプリケーションの両方でテレメトリとログ記録に使用されます。プロセッサでは、TraceWriterによるログ記録も有効になっています。

Application Insightsには、常にすべてのログメッセージが含まれている必要があります。

要件

領収書処理

領収書の同時処理は防止されなければならない。

災害復旧

地域的な障害が発生しても、アプリケーションの可用性に影響があってはなりません。すべての災害復旧(DR)運用は、アプリケーションの稼働状況に依存してはならず、DR地域のデータが常に最新の状態であることを保証する必要があります。

安全

* ユーザーのセキュリティピンは、データベースへのアクセスによって

セキュリティピンの表示。セキュリティピンにアクセスできるのは、Webアプリケーションのみです。

* データ保護に使用されるすべての証明書とシークレットは、Azure Key Vaultに保存する必要があります。

* 最小限の特権の原則に従い、必要不可欠な特権を提供する必要があります。

意図された機能を実行する。

* Azure Storage および Azure SQL データベースへのすべてのアクセスは、アプリケーションのマネージド ストレージを使用する必要があります。

サービスID(MSI)

* レシートデータは保存時に必ず暗号化する必要があります。

* すべてのデータは転送中に保護されなければならない

* ユーザーの経費口座番号は、ログインしているユーザーのみに表示される必要があります。

経費勘定番号には最後の部分のみを含め、残りの部分は伏せ字にする必要があります。

* セキュリティ侵害が発生した場合、すべての要約レポートへのアクセスは取り消されなければならない。

システムの他の部分に影響を与える。

問題

アップロード形式の問題

従業員から、Webアプリケーションを使用して領収書をアップロードする際に問題が発生するという報告が時折寄せられています。Azureファイル共有を使用して領収書をアップロードしても、プロファイルに表示されないとのことです。この問題が発生した場合、従業員はファイル共有内のファイルを削除し、Webアプリケーションを使用しますが、500 Internal Server Errorページが表示されます。

容量の問題

繁忙期には、従業員が領収書をアップロードしてからウェブアプリケーションに表示されるまでに長い遅延が発生すると報告している。

ログ容量の問題

開発者によると、プロセッサのトレース出力におけるログメッセージの数が多すぎるため、ログメッセージが失われるという問題が発生しているとのことです。

アプリケーションコード

Processing.cs


```

PC01 public static class Processing
PC02 {
PC03     public static class Function
PC04     {
PC05         [FunctionName("IssueWork")]
PC06         public static async Task Run([TimerTrigger("0*/5" * * *")] TimerInfo timer, ILogger log)
PC07         {
PC08             var container = await GetCloudBlobContainer();
PC09             foreach (var fileItem in await ListFiles())
PC10             {
PC11                 var file = new CloudFile(fileItem.StorageUri.PrimaryUri);
PC12                 var ms = new MemoryStream();
PC13                 await file.DownloadToStream();
PC14                 var blob = container.GetBlockBlobReference(fileItem.Uri.ToString());
PC15                 await blob.UploadFromStreamAsync(ms);
PC16             }
PC17         }
PC18     }
PC19     private static CloudBlockBlob GetDRBlob(CloudBlockBlob sourceBlob)
PC20     {
PC21         . . .
PC22     }
PC23     private static async Task<CloudBlobContainer>GetCloudBlobContainer()
PC24     {
PC25         var cloudBlobClient = new CloudBlobClient(new Uri(". . ."), await GetCredentials());
PC26
PC27         await cloudBlobClient.GetRootContainerReference().CreateIfNoExistsAsync();
PC28         return cloudBlobClient.GetRootContainerReference();
PC29     }
PC30     private static async Task<StorageCredentials>GetCredentials()
PC31     {
PC32         . . .
PC33     }
PC34     private static async Task<List<IlistFileItem>> ListFiles()
PC35     {
PC36         . . .
PC37     }
PC37     private KeyVaultClient_keyVaultClient = new KeyVaultClient(". . .");
PC38 }
PC39 }

```

```

DB01 public class Database
DB02 {
DB03     private string ConnectionString =
DB04
DB05     public async Task<Object> LoadUserDetails(string userId)
DB06     {
DB07
DB08     return await policy.ExecuteAsync(async () =>
DB09     {
DB10         using (var connection = new SqlConnection(ConnectionString))
DB11         {
DB12             await connection.OpenAsync();
DB13             using (var command = new SqlCommand("_", connection))
DB14             using (var reader = command.ExecuteReader())
DB15             {
DB16                 -
DB17             }
DB18         }
DB19     });
DB20 }
DB21 }

```



レシートアップローダー.cs

```

RU01 public class ReceiptUploader
RU02 {
RU03     public async Task UploadFile(string file, byte[] binary)
RU04     {
RU05         var httpClient = new HttpClient();
RU06         var response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU07         while (ShouldRetry(response))
RU08         {
RU09             response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU10         }
RU11     }
RU12     private bool ShouldRetry(HttpResponseMessage response)
RU13     {
RU14
RU15     }
RU16 }

```



ConfigureSSE.ps1

```
CS01 $storageAccount = Get-AzureRmStorageAccount -ResourceGroupName "..." -AccountName "..."
CS02 $keyVault = Get-AzureRmKeyVault -VaultName "..."
CS03 $key = Get-AzureKeyVaultKey -VaultName $keyVault.VaultName -Name "..."
CS04 Set-AzureRmKeyVaultAccessPolicy `
CS05 -VaultName $keyVault.VaultName `
CS06 -ObjectId $storageAccount.Identity.PrincipalId `
CS07
CS08
CS09 Set-AzureRmStorageAccount `
CS10 -ResourceGroupName $storageAccount.ResourceGroupName `
CS11 -AccountName $storageAccount.StorageAccountName `
CS12 -EnableEncryptionService File `
CS13 -KeyvaultEncryption `
CS14 -KeyName $key.Name
CS15 -KeyVersion $key.Version `
CS16 -KeyVaultUri $keyVault.VaultUri
```

ホットスポットに関する質問

ユーザーエクスペリエンスに影響を与えないように、Database クラスの LoadUserDetails 関数で再試行を設定する必要があります。

DB07行目にはどのようなコードを挿入すればよいですか？

回答するには、回答欄で適切な選択肢を選んでください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area



var policy=

Policy
RetryPolicy
RetryOptions
ReconnectRetryPolicy

.Handle<Exception>()

.Retry(3);
.CircuitBreaker(3, TimeSpan.FromMilliseconds(100));
.WaitAndRetryAsync(3, i => TimeSpan.FromMilliseconds(100));
.WaitAndRetryAsync(3, i => TimeSpan.FromMilliseconds(100 * Math.Pow(2, i-1)));

正解:

Answer Area

var policy=

Policy
RetryPolicy
RetryOptions
ReconnectRetryPolicy

.Handle<Exception>()

.Retry(3);
.CircuitBreaker(3, TimeSpan.FromMilliseconds(100));
.WaitAndRetryAsync(3, i => TimeSpan.FromMilliseconds(100));
.WaitAndRetryAsync(3, i => TimeSpan.FromMilliseconds(100 * Math.Pow(2, i - 1)));

Explanation:

Box 1: Policy

RetryPolicy retry = Policy

.Handle<HttpRequestException>()

.Retry(3);

The above example will create a retry policy which will retry up to three times if an action fails with an exception handled by the Policy.

Box 2: WaitAndRetryAsync(3, i => TimeSpan.FromMilliseconds(100 * Math.Pow(2, i - 1))); A common retry strategy is exponential backoff: this allows for retries to be made initially quickly, but then at progressively longer intervals, to avoid hitting a subsystem with repeated frequent calls if the subsystem may be struggling.

Example:

Policy

.Handle<SomeExceptionType>()

.WaitAndRetry(3, retryAttempt =>


```
TimeSpan.FromSeconds(Math.Pow(2, retryAttempt))
);
References:
https://github.com/App-vNext/Polly/wiki/Retry
```

質問: 89

お客様は、世界中の顧客サイトから画像ファイルをアップロードするLinuxコンテナベースのコンソールアプリケーションをお持ちです。Azure仮想マシン上で動作するバックエンドシステムは、Azure Blobs APIを使用して画像を処理します。

アプリケーションに変更を加えることは許可されていません。

顧客サイトの中には、電話回線によるインターネット接続しか利用できないところもある。

画像にアクセスするには、コンソールアプリケーションを設定する必要があります。

何を使うべきでしょうか？

- A. Azure BlobFuse
- B. Azure Disks
- C. Azure Storage Network File System (NFS) 3.0 のサポート
- D. Azure Files

正解: (正解を表示します)

Azure BlobFuse allows you to access Azure Blob Storage from Linux and Azure services as if it were a local file system, without changing the application. This is particularly useful for your scenario where you can't modify the application and need to process images stored in Azure Blob Storage. BlobFuse provides the necessary interface between the application and Azure Blob Storage.

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/blobfuse2-what-is>

質問: 90

事例研究2 - コホ・ワイナリー

LabelMakerアプリ

Coho Wineryはボトルを製造し、様々なワインを世界中に販売しています。あなたは、Azureソリューションを使用して、オンライン注文処理をサポートする、拡張性と回復力に優れたアプリケーションを実装する開発者です。

Coho Wineryは、ワインボトルのラベルを印刷するLabelMakerアプリケーションを使用しています。このアプリケーションは複数のプリンターにデータを送信します。アプリケーションは、仮想マシン(VM)上で独立して動作する5つのモジュールで構成されています。Coho Wineryは、このアプリケーションをAzureに移行し、ラベル作成のサポートを継続する予定です。

外部パートナーは、カスタムラベルデザイン用のアートワークやテキストを含むデータをLabelMakerアプリケーションに送信します。

データ

データ管理および操作に関して、以下の要件を特定します。

注文データは非リレーショナルなJSON形式で保存されるため、構造化クエリを使用してクエリを実行する必要があります。

言語(SQL)。

* 注文データの変更は、すべてのパーティションに即座に反映される必要があります。注文へのすべての読み取り

データは最新の書き込みを取得する必要があります。

セキュリティ要件は以下のとおりです。

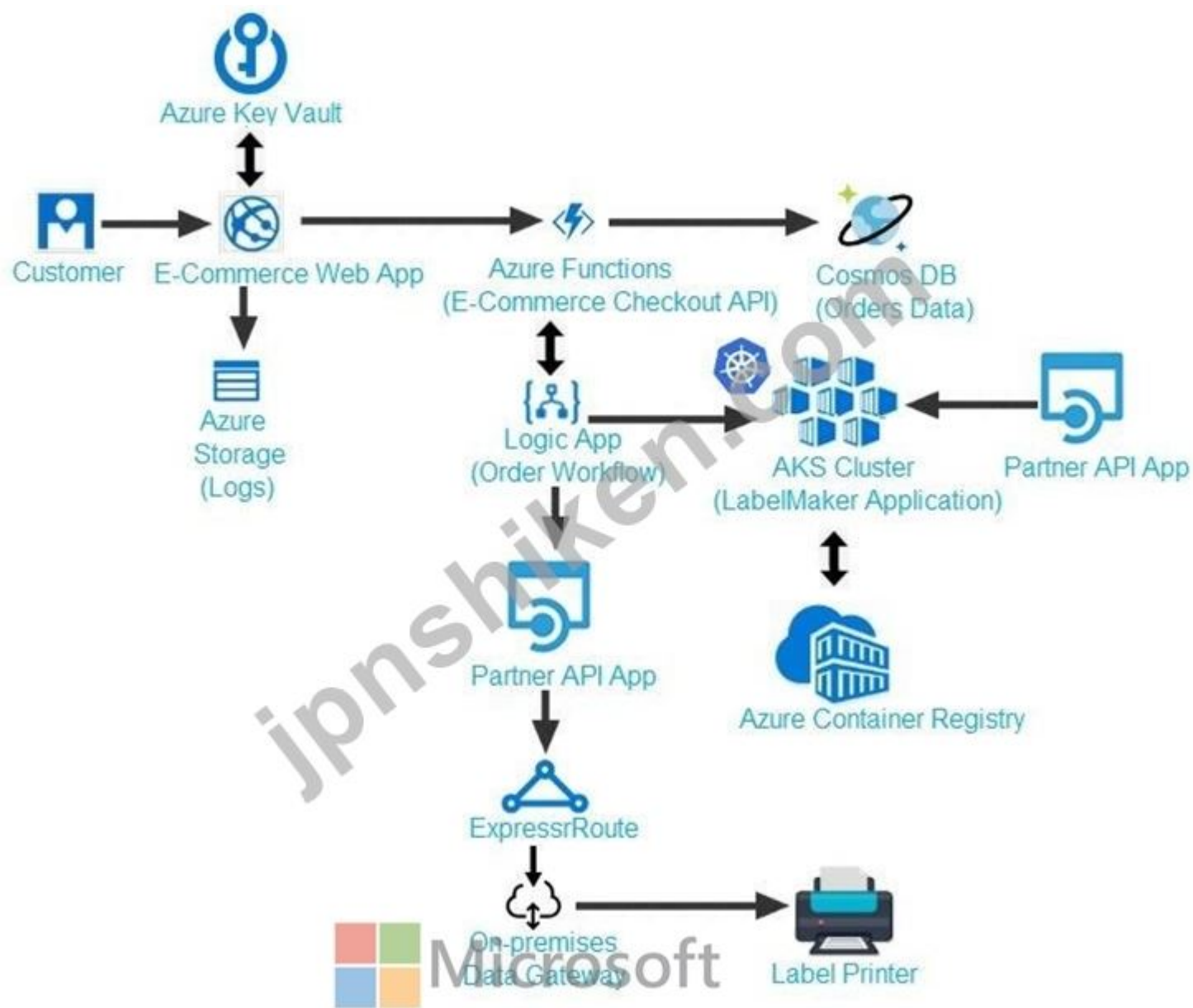
* Coho Winery アプリケーションのユーザーは、ドキュメント、リソース、

そして、外部パートナーへの申請も含む。

* 外部パートナーは、自身の認証情報を使用し、所属組織の認証情報で認証を行う必要があります。

本人確認管理ソリューション。

- * 外部パートナーのログインは、ユーザーアカウントによるアプリケーションの使用状況について毎月監査する必要があります。
管理者は会社の法令遵守を維持する。
- * eコマースアプリケーションの設定は、Azure Key Vaultに保存する必要があります。
- * Eコマースアプリケーションへのサインインは、Azure App Service認証を使用して保護する必要があります。
および Azure Active Directory (AAD)
- 企業コンテンツを保護するためには、アプリケーションレベルで条件付きアクセス ポリシーを適用する必要があります。
- * LabelMaker アプリケーションは、以下の項目に完全にアクセスできる AAD アカウントを使用して保護する必要があります。
Azure Kubernetes Service (AKS) クラスターのすべての名前空間。
LabelMakerアプリ
- Azure Monitor Container Health は、Kubernetes 環境にデプロイされ、Azure Kubernetes Service (AKS) 上でホストされているワークロードのパフォーマンスを監視するために使用する必要があります。
- AKSデプロイメントをサポートするイメージを公開するには、Azure Container Registryを使用する必要があります。



プリンターAPIアプリへの呼び出しが、プリンターとの通信タイムアウトにより定期的に失敗します。
プリンターの通信タイムアウトは10秒後に発生します。ラベルプリンターは1分間に最大5回の通信試行しか受け付けません。
Azureへの初回デプロイ時に、注文ワークフローの実行に失敗します。
注文.json

```
01  {
02  "id" : 1,
03  "customers" : [
04  {
05    "familyName" : "Doe",
06    "givenName" : "John",
07    "customerid" : 5
08  }
09  ],
10  "line_items" : [
11  {
12    "fulfillable_quantity" : 1,
13    "id" : 6,
14    "price" : "199.99",
15    "product_id" : 7513594,
16    "quantity" : 1,
17    "requires_shipping" : true,
18    "sku" : "SFC-342-N" ,
19    "title" : "Surface Go",
20    "vendor" : "Microsoft" ,
21    "name" : "Surface Go - 8GB",
22    "taxable" : true,
23    "tax_lines" : [
24    {
25      "title" : "State Tax",
26      "price" : "3.93",
27      "rate" : 0.06
28    }
29  ],
30    "total_discount" : "5.00"
31    "discount_allocations" : [
32    {
33      "amount" : "5.00",
34      "discount_application_index" : 2
```

```
35     }
36   ]
37 }
38 ],
39 "address" : {
40   "state" : "NY",
41   "country" : "Manhattan",
42   "city" : "NY"
43 }
44 }
```



eコマース決済APIを実装する必要があります。

実行すべき3つの行動はどれですか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

- A. 関数テンプレートの Mode プロパティを Webhook に、Webhook type プロパティを Generic JSON に設定します。
- B. HTTP POST 関数テンプレートを使用して Azure Function を作成します。
- C. Azure Function App で、すべてのオリジンを許可するクロスオリジン リソース共有 (CORS) を有効にします。
- D. Azure Function App で、マネージド サービス ID (MSI) を有効にします。
- E. 関数テンプレートの Mode プロパティを Webhook に、Webhook type プロパティを GitHub に設定します。
- F. 汎用ウェブフック関数テンプレートを使用してAzure関数を作成します。

正解: **A,B,D** ([コメントを发表する](#))

Scenario: E-commerce application sign-ins must be secured by using Azure App Service authentication and Azure Active Directory (AAD).

D: A managed identity from Azure Active Directory allows your app to easily access other AAD- protected resources such as Azure Key Vault.

Incorrect Answers:

C: CORS is an HTTP feature that enables a web application running under one domain to access resources in another domain.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/overview-managed-identity>

質問: 91

ある企業は世界中で製品を販売し、多言語での顧客サービスを提供しています。同社は顧客からの問い合わせに対応する顧客サービス用メールアドレスを設けています。

メールの言語を認識し、適切な現地の言語部門に転送する必要があります。

メールの言語を検出するには、適切な認知サービスを使用する必要があります。

言語検出はどのように開始すべきですか？

- A. Azure HDInsight の Spark 自然言語処理機能を使用します。
- B. TextAnalyticsClient オブジェクトの DetectLanguageAsync メソッドを実装します。
- C. SpeechRecognizer オブジェクトの RecognizeAsync メソッドを使用します。
- D. コンテンツをクエリ パラメータとして <https://api.cognitive.microsoft.com/bing/v7.0/search> に渡します。

正解: ([正解を表示します](#))

The DetectLanguageAsync(String) method detects the language of a text.

Incorrect Answers:

A: the Spark natural language processing functionality on Azure HDInsight Doesn't support language detection.

C: The RecognizeAsync method of the SpeechRecognizer object is used for speech recognition.

D: The request URL to https://api.cognitive.microsoft.com/bing/v7.0/search is used for customized searches.

References:

https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.toolkit.services.microsofttranslator.translator.service.detectlanguageasync

?view=win-comm-toolkit-dotnet-stable

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> 655問、30%**ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: 92

Sub1 という名前の Azure サブスクリプションがあり、そこには RG1 という名前のリソース グループと SB1 という名前の Service Bus キューが含まれています。

RG1 でリソースが作成、変更、または削除されるたびに SB1 にイベントを配信する Azure Event Grid プッシュ イベント サブスクリプションを実装する予定です。開発と構成の労力を最小限に抑える必要があります。

計画した実装のために Event Grid トピックを作成する必要があります。

どのようなタイプのイベントトピックを作成する必要がありますか？

A. イベントドメイン

B. カスタム

C. システム

D. namespace

正解: (正解を表示します)

For Azure Event Grid push event subscriptions where events related to resource creation, modification, or deletion are needed, system topics should be used. System topics are built-in topics provided by Azure services like Azure Storage, Event Hubs, and Service Bus, and they automatically publish events when these resources change.

System Topics:

These topics are automatically created and managed by Azure services for specific resource types. When a resource within that type changes (e.g., a blob is created in a storage account), the system topic automatically publishes an event.

Reference:

https://learn.microsoft.com/en-us/azure/event-grid/concepts

質問: 93

ホットスポットに関する質問

以下のPowerShellスクリプトを作成します。

```
$source = New-AzScheduledQueryRuleSource -Query 'Heartbeat | where TimeGenerated > ago(1h)' -DataSourceId "contoso"
$schedule = New-AzScheduledQueryRuleSchedule -FrequencyInMinutes 60 -TimeWindowInMinutes 60
$triggerCondition = New-AzScheduledQueryRuleTriggerCondition -ThresholdOperator "LessThan" -Threshold 5
$aznsActionGroup = New-AzScheduledQueryRuleAznsActionGroup -ActionGroup "contoso" -EmailSubject "Custom email subject"
                  -CustomWebhookPayload "{ ''alert'': ''#alertrulename'', ''IncludeSearchResults'':true }"
$alertingAction = New-AzScheduledQueryRuleAlertingAction -AznsAction $aznsActionGroup -Severity "3" -Trigger $triggerCondition
New-AzScheduledQueryRule -ResourceGroupName "contoso" -Location "eastus" -Action $alertingAction -Enabled $true
                        -Description "Alert description" -Schedule $schedule -Source $source -Name "Alert Name"
```

Answer Area

Statements	Yes	No
A log alert is created that sends an email when the CPU percentage is above 60 percent for five minutes.	☐	☐
A log alert is created that sends an email when the number of virtual machine heartbeats in the past hour is less than five.	☐	☐
The log alert is scheduled to run every two hours.	☐	☐

正解:

Answer Area

Statements	Yes	No
A log alert is created that sends an email when the CPU percentage is above 60 percent for five minutes.	☐	☒
A log alert is created that sends an email when the number of virtual machine heartbeats in the past hour is less than five.	☒	☐
The log alert is scheduled to run every two hours.	☐	☒

Explanation:

- Box 1: No
The AzScheduledQueryRuleSource is Heartbeat, not CPU.
- Box 2: Yes

The AzScheduledQueryRuleSource is Heartbeat!
Note: New-AzScheduledQueryRuleTriggerCondition creates an object of type Trigger Condition.
This object is to be passed to the command that creates Alerting Action object.

Box 3: No
The schedule is 60 minutes, not two hours.
-FrequencyInMinutes: The alert frequency.
-TimeWindowInMinutes: The alert time window

The New-AzAscheduledQueryRuleSchedule command creates an object of type Schedule. This object is to be passed to the command that creates Log Alert Rule.
Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/az.monitor/new-azscheduledqueryrule>
<https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/az.monitor/new-azscheduledqueryruletriggercondition>

質問: 94

ホットスポットに関する質問

あなたは、Azure Webアプリとして動作するASP.NET Coreタイムシートアプリケーションを開発しています。
アプリケーションの利用者は、毎月1日にタイムシート情報を入力します。
このアプリケーションは、データの検証にサードパーティのWebサービスを利用しています。
アプリケーションは、サードパーティのWebサーバーへの呼び出しに起因するエラーにより、定期的にサーバーエラーに遭遇します。サードパーティサーバーへの各リクエストは、同じ確率で失敗します。
サードパーティサービスとは無関係なサーバーエラーを検出するために、Azure Monitor のアラートを設定する必要があります。誤検知アラートを最小限に抑えるようにしてください。
Azure Resource Manager テンプレートはどのように入力すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

```
"type": "Microsoft.Insights/metricAlerts",
"properties": {
  "criteria": {
    "odata.type": "...",
    "allOf": [
      {
        "criterionType": "
        DynamicThresholdCriterion
        SingleResourceMultipleMetricCriteria

        "metricName": "
        Http4xx
        Http5xx

        "alertSensitivity": "
        Low
        High

      }
    ]
  }
}
```

正解:

```
"type": "Microsoft.Insights/metricAlerts",
"properties": {
  "criteria": {
    "odata.type": ". . .",
    "allOf": [
      {
        "criterionType": "
        DynamicThresholdCriterion
        SingleResourceMultipleMetricCriteria

        "metricName": "
        Http4xx
        Http5xx

        "alertSensitivity": "
        Low
        High
      }
    ]
  }
}
```

Explanation:

Box 1: DynamicThresholdCriterion

Box 2: Http5xx

Server errors are in the 5xx range.

Client errors are in the 4xx range

Box 3: Low

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/alerts/alerts-dynamic-thresholds>

質問: 95

ホットスポットに関する質問

ある企業がNode.jsウェブアプリを開発しています。ウェブアプリのコードは、<https://github.com/TailSpinToys/webapp> にあるGitHubリポジトリにホストされています。

ウェブアプリケーションは、本番環境に移行する前にレビューを受ける必要があります。最初のコードリリースは、`review`という名前のデプロイスロットにデプロイしてください。

ウェブアプリを作成し、コードをデプロイする必要があります。

指示をどのように実行すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

```
$gitrepo="https://github.com/TailSpinToys/webapp"
$webappname="TailSpinToysWeb"
$location="WestUS2"
```



New-AzWebAppSlot

New-AzWebApp

New-AzAppServicePlan

New-AzResourceGroup

```
-Name myResourceGroup -Location $location
```

New-AzWebAppSlot

New-AzWebApp

New-AzAppServicePlan

New-AzResourceGroup

```
-Name $webappname -Location $location -ResourceGroupName myResourceGroup -Tier Standard
```

New-AzWebAppSlot

New-AzWebApp

New-AzAppServicePlan

New-AzResourceGroup

```
-Name $webappname -Location $location -AppServicePlan $webappname -ResourceGroupName myResourceGroup
```

New-AzWebAppSlot

New-AzWebApp

New-AzAppServicePlan

New-AzResourceGroup

```
-Name $webappname -ResourceGroupName myResourceGroup -Slot review
```

```
@PropertiesObject = @{repoUrl = "$gitrepo";branch = "master";}
Set-AzResource -PropertyObject $PropertiesObject -ResourceGroupName myResourceGroup -ResourceType
Microsoft.Web/sites/slots/sourcecontrols -ResourceName $webappname/review/web -ApiVersion 2015-08-01 -Force
Switch-AzWebAppSlot -Name $webappname -ResourceGroupName myResourceGroup `
-SourceSlotName review -DestinationSlotName production
```

正解:

Answer Area

```
$gitrepo="https://github.com/TailSpinToys/webapp"
$webappname="TailSpinToysWeb"
$location="WestUS2"
```

New-AzWebAppSlot

New-AzWebApp

New-AzAppServicePlan

New-AzResourceGroup

-Name myResourceGroup -Location \$location

New-AzWebAppSlot

New-AzWebApp

New-AzAppServicePlan

New-AzResourceGroup

-Name \$webappname -Location \$location -ResourceGroupName myResourceGroup -Tier Standard

New-AzWebAppSlot

New-AzWebApp

New-AzAppServicePlan

New-AzResourceGroup

-Name \$webappname -Location \$location -AppServicePlan \$webappname -ResourceGroupName myResourceGroup

New-AzWebAppSlot

New-AzWebApp

New-AzAppServicePlan

New-AzResourceGroup

-Name \$webappname -ResourceGroupName myResourceGroup -Slot review

```
@PropertiesObject = @{repoUrl = "$gitrepo";branch = "master";}
Set-AzResource -PropertyObject $PropertiesObject -ResourceGroupName myResourceGroup -ResourceType
Microsoft.Web/sites/slots/sourcecontrols -ResourceName $webappname/review/web -ApiVersion 2015-08-01 -Force
Switch-AzWebAppSlot -Name $webappname -ResourceGroupName myResourceGroup `
-SourceSlotName review -DestinationSlotName production
```

Explanation:

Box 1: New-AzResourceGroup

The New-AzResourceGroup cmdlet creates an Azure resource group.

Box 2: New-AzAppServicePlan

The New-AzAppServicePlan cmdlet creates an Azure App Service plan in a given location Box 3: New-AzWebApp The New-AzWebApp cmdlet creates an Azure Web App in a given a resource group Box 4: New-AzWebAppSlot The New-AzWebAppSlot cmdlet creates an Azure Web App slot.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/az.resources/new-azresourcegroup?view=azps-2.3.2>

<https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/az.websites/new-azappserviceplan?view=azps-2.3.2>

<https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/az.websites/new-azwebapp?view=azps-2.3.2>

<https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/az.websites/new-azwebappslot?view=azps-2.3.2>

質問: 96

あなたは、地理空間データを Azure Cosmos DB に保存する API を使用するモバイルアプリを開発しています。このアプリは、特定のエリアにあるレストランを検索し、料理の種類、メニュー情報、ユーザーの現在地から選択したレストランまでの最適なルートなどの関連情報を提供するために使用されます。

API にはどの Azure Cosmos DB API を使用すべきですか？

- A. コア
- B. カサンドラ
- C. MongoDB
- D. グレムリン

正解: ([正解を表示します](#))

質問: 97

複数の Azure Functions を使用してサーバーレス アプリケーションを開発します。これらの関数は、コード内からデータに接続します。

Azure Function App プロジェクトのトレースを設定したい。

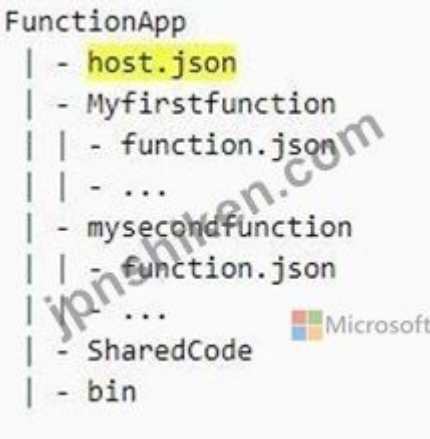
host.json ファイルの設定を変更する必要があります。

どのツールを使うべきでしょうか？

- A. ビジュアルスタジオ
- B. Azureポータル
- C. Azure PowerShell
- D. Azure Functions コアツール (Azure CLI)

正解: ([正解を表示します](#))

The function editor built into the Azure portal lets you update the function.json file and the code file for a function. The host.json file, which contains some runtime-specific configurations, is in the root folder of the function app.



References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-reference#fileupdate>

質問: 98

事例研究3 - シティ パワー & ライト

背景

City Power & Light社は、家庭や企業向けに電力インフラ監視ソリューションを提供しています。同社は現在、ソリューションをAzureに移行中です。

現在の環境

アーキテクチャの概要

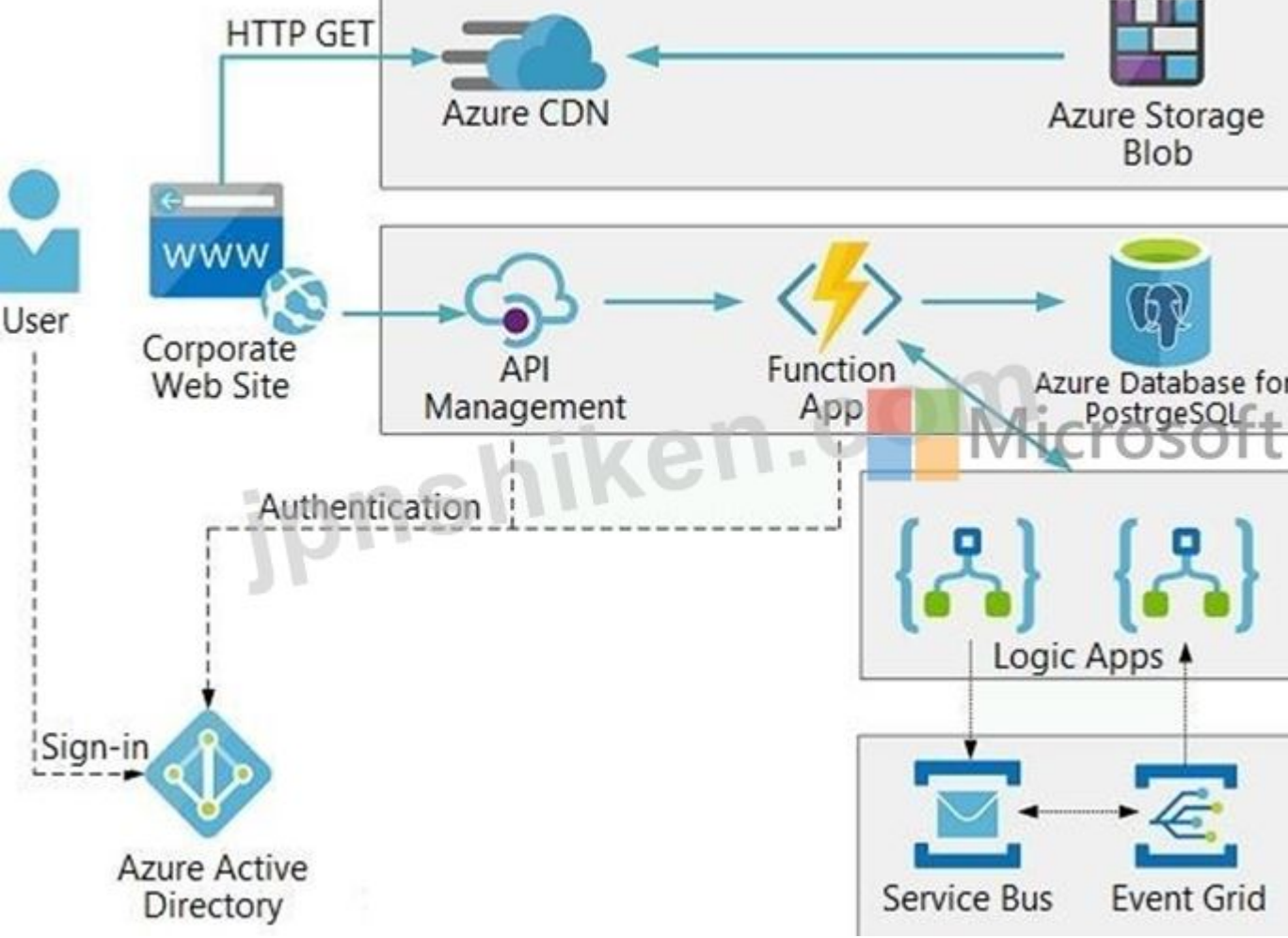
同社は<http://www.cpandl.com/>に公開ウェブサイトを構えています。このサイトは、Linux上のAzure App Serviceで動作するシングルページWebアプリケーションです。静的コンテンツの配信には、Azure Storageに保存され、Azureコンテンツ配信ネットワーク(CDN)にキャッシュされたファイルを使用します。

API ManagementとAzure Function Appの関数は、データを処理してAzure Database for PostgreSQLに保存するために使用されます。API Managementは、Logic Appとの統合のためにAzure Function App関数への通信を仲介するために使用されます。Logic Appはデータ処理のオーケストレーションに使用され、Service BusとEvent Gridはメッセージングとイベントを処理します。

このソリューションは、Application Insights、Azure Monitor、およびAzure Key Vaultを使用します。

アーキテクチャ図

同社は事業を支える複数のアプリケーションとサービスを運用している。同社は可能な限りサーバーレスコンピューティングを導入する予定である。全体のアーキテクチャは以下の図に示す。



ユーザー認証

ユーザー認証プロセスの詳細は以下のとおりです。

13. ユーザーはウェブサイトで「サインイン」を選択します。
 14. ブラウザはユーザーを Azure Active Directory (Azure AD) のサインインページにリダイレクトします。
 15. ユーザーがサインインします。
 16. Azure AD はユーザーのセッションを Web アプリケーションにリダイレクトします。その URL にはアクセス トークンが含まれています。
 17. Web アプリケーションはAPIを呼び出し、認証ヘッダーにアクセストークンを含めます。
- アプリケーションIDは、アクセストークン内のオーディエンス('aud')クレームとして送信されます。

18.バックエンドAPIはアクセストークンを検証します。

要件

企業ウェブサイト

* 通信およびコンテンツはSSLを使用して保護する必要があります。

* 通信にはHTTPSを使用する必要があります。

データは、セカンダリリージョンと3つの可用性ゾーンに複製する必要があります。

* データ保存コストは最小限に抑えなければならない。

Azure Database for PostgreSQL

データベース接続文字列は、以下の属性とともにAzure Key Vaultに保存されます。

* Azure Key Vault 名: cpandlkeyvault

* シークレット名: PostgreSQLConn

* ID: 80df3e46ffcd4f1cb187f79905e9a1e8

接続情報は頻繁に更新されます。アプリケーションは常に最新の情報を使用してデータベースに接続する必要があります。

Azure Service Bus と Azure Event Grid

* Azure Event Grid は、キューベースの負荷平準化のために Azure Service Bus を使用する必要があります。

* Azure Event Grid のイベントは、バッファリングに使用するために、Service Bus キューに直接ルーティングする必要があります。

* Azure Service Bus およびその他の Azure サービスからのイベントは、引き続き Azure にルーティングされる必要があります。

処理用のイベントグリッド。

安全

* すべての SSL 証明書と認証情報は、Azure Key Vault に保存する必要があります。

* ファイルへのアクセスは、IPアドレス、プロトコル、およびAzure ADの権限によって制限する必要があります。

* すべてのユーザーアカウントとプロセスは、

本来の機能を果たす。

コンプライアンス

一般データ保護規則(GDPR)を遵守するためには、ファイル更新および転送の監査を有効にする必要があります。ファイル更新は読み取り専用とし、発生順に保存し、作成、更新、削除、コピー操作のみを含み、コンプライアンス上の理由から保持する必要があります。

問題

企業ウェブサイト

サイトをテスト中に、以下のエラーメッセージが表示されます。

CryptographicException: 指定されたファイルが見つかりません。

機能アプリ

RequestUserApproval関数のローカルテストを実行すると、次のエラーメッセージが表示されます。

関数 RequestUserApproval によってタイムアウト値 00:10:00 が超過しました」

Azure開発環境で以下のKustoクエリを実行して関数をテストすると、同じエラーメッセージが表示されます。

FunctionAppLogs

| ただし、FunctionName = "RequestUserApproval"

ロジックアプリ

開発環境でロジックアプリをテストすると、次のエラーメッセージが表示されます。

400 Bad Request」

エラーのトラブルシューティングの結果、RequestUserApproval関数を呼び出すHttpTriggerアクションが原因であることが分かりました。

コード
企業ウェブサイト
Security.cs:

```
SC01 public class Security
SC02 {
SC03     var bytes = System.IO.File.ReadAllBytes("~/var/ssl/private");
SC04     var cert = new System.Security.Cryptography.X509Certificate2(bytes);
SC05     var certName = cert.FriendlyName;
SC06 }
```

機能アプリ
RequestUserApproval.cs:

```
RA01 public static class RequestUserApproval
RA02 {
RA03     [FunctionName("RequestUserApproval")]
RA04     public static async Task<ActionResult> Run(
RA05         [HttpTrigger(AuthorizationLevel.Function, "get", "post", Route = null)] HttpRequest req,
RA06         ILogger log)
RA07     {
RA08         log.LogInformation("RequestUserApproval function processed a request.");
RA09         ...
RA10         return ProcessRequest(req)
RA11             ? (ActionResult)new OkObjectResult($"User approval processed")
RA12             : new BadRequestObjectResult("Failed to process user approval");
RA13     }
RA14     private static bool ProcessRequest(HttpRequest req)
RA15     {
RA16         ...
RA17     }
```

開発環境におけるAzure Functionsアプリのエラーメッセージを調査する必要があります。
あなたはどうすべきでしょうか？

- A. Application Insights のライブメトリックストリームを Azure Function アプリに接続し、メトリックをフィルタリングします。
- B. 新しい Azure Log Analytics ワークスペースを作成し、Application Insights を使用して Azure Function アプリを計測します。
- C. Microsoft.Extensions.Logging の拡張メソッドを使用して、ログインスタンスを使用してイベントをログに記録するように Azure Function アプリを更新します。
- D. Azure Function アプリに新しい診断設定を追加して、ログを Log Analytics に送信するようにします。

正解: [\(正解を表示します\)](#)

Live Metrics Stream:
when your function app is connected to Application Insights, you can view log data and other metrics in near real time in the Azure portal using Live Metrics Stream. Open below link for this statement.
Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-monitoring>

質問: 99
組織はAzureでWebアプリをホストします。組織がAzureMonitorを使用しているWebアプリの一部に構成の変更が加えられていることがわかります。構成の変更を特定する必要があります。どのAzureMonitorログを確認する必要がありますか？
A. AppServiceEnvironmentPlatformLogs
B. AppServiceApplogs

C. AppServiceAuditLogs

D. AppServiceConsoteLogs

正解: (正解を表示します)

The log type AppServiceEnvironmentPlatformLogs handles the App Service Environment:

scaling, configuration changes, and status logs.

Incorrect:

AppServiceAppLogs contains logs generated through your application.

AppServiceAuditLogs logs generated when publishing users successfully log on via one of the App Service publishing protocols.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/troubleshoot-diagnostic-logs>

質問: 100

あなたは、データをキーと値のペアとして保存するSaaSアプリケーションを開発しています。

アプリケーションの複数のエディションを提供する必要があります。最も低価格なエディションでは、パフォーマンスはベストエフォート型とし、リージョンごとのフェイルオーバーは行いません。より高価格なエディションでは、顧客は保証されたパフォーマンスと複数リージョンのサポートを選択できるようにする必要があります。

Azureのコストは最小限に抑えなければならない。

アプリケーションにはどの Azure Cosmos DB API を使用すべきですか？

A. コア

B. テーブルAPI

C. カサンドラ

D. MongoDB

正解: **C** (コメントを發表する)

質問: 101

事例研究8 - VanArsdel, Ltd

背景

VanArsdel, Ltd.は、グローバルなオフィス用品会社です。本社はカナダにあり、世界中に小売店を展開しています。同社は、店舗、販売代理店、サプライヤー、配送サービスをサポートするために、複数のクラウドベースのソリューションを開発中です。

現在の環境

企業ウェブサイト

同社は、<http://www.vanarsdelltd.com> に公開ウェブサイトを提供しています。このウェブサイトは、React JavaScript のユーザーインターフェース、HTML、CSS、画像アセット、および Azure Functions でホストされている複数の API で構成されています。

小売店の所在地

同社は世界中の数千もの店舗をサポートしています。各店舗は在庫管理、購買、配送サービスをサポートするため、1時間ごとにデータをAzure Blobストレージアカウントに送信しています。

各レコードには、場所識別子と販売取引情報が含まれています。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

SSLを使用してウェブサイトを保護してください。

- データストレージとホスティングにかかるコストを最小限に抑える。

- 継続的インテグレーションおよび継続的デプロイメント(CI/CD)のためのネイティブなGitHubワークフローを実装する。

ウェブサイトのコンテンツを、各地域での利用を目的として世界中に配信する。

- Application Insightsと可用性Webテスト(SSL証明書の有効性およびカスタムヘッダー値の検証を含む)を使用して監視を実装します。

ウェブサイトの稼働率は99.95%以上でなければなりません。

小売店の所在地

Azure Functions は、データが Blob ストレージにアップロードされたらすぐにデータを処理する必要があります。Azure Functions は、ネイティブ SQL 言語のクエリを使用して Azure Cosmos DB を更新する必要があります。

- 毎晩、店舗の販売取引情報を監査し、データの検証、売上財務処理、在庫照合を行う。

配達サービス

- Azure Functions を使用して、サービステレメトリデータを Azure Cosmos DB に保存します。データには、アイテム ID、配送車両のナンバープレート、車両のパッケージ容量、および車両の現在位置座標を含める必要があります。

- 企業ウェブサイトから呼び出されるAzure Functionを使用して、配送ドライバーのプロファイル情報をAzure Active Directory(Azure AD)に保存します。

在庫管理サービス

同社は、在庫処理用のAPIを開発するために第三者と契約を締結した。このAPIは、小売店舗のストレージアカウント内の特定のデータブロックへのアクセスを3か月間必要とし、そのデータへの読み取り専用アクセスも含まれる。

安全

- すべての Azure Functions は、企業が提供する RSA-HSM キーを使用して暗号化された、さまざまな環境および地域向けの構成データの管理と配布を一元化する必要があります。

認証と認可にはAzure ADを使用する必要があります、サービスは可能な限りマネージドIDを使用する必要があります。

問題

小売店の所在地

- 予期せぬ偶発的なデータ削除により、小売店舗の位置情報データを特定の時点に復元する必要があります。

- Azure Function からの Azure Cosmos DB クエリは、要求ユニット (RU) の使用率が高く、関数アプリのスケーリング時に大きなアイテムに対して高いポイント読み取りレイテンシを示す複数の複雑なクエリを含んでいます。

質問

在庫管理サービスの開発作業のために、小売店舗の位置情報データへのアクセス権を付与する必要があります。

何をすべきでしょうか？

A. Azure AD アクセストークン

B. Azure RBAC ロール

C. 共有アクセス署名(SAS)トークン

D. Azure AD IDトークン

E. Azure AD 更新トークン

正解: ([正解を表示します](#))

A shared access signature (SAS) provides secure delegated access to resources in your storage account. With a SAS, you have granular control over how a client can access your data. For example:

* What resources the client may access.

* What permissions they have to those resources.

* How long the SAS is valid.

Note: Inventory services:

The company has contracted a third-party to develop an API for inventory processing that requires access to a specific blob within the retail store storage account for three months to include read-only access to the data.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-sas-overview>

質問: 102

ドラッグアンドドロップ問題

あなたは、contoso.com という名前の Microsoft Entra テナントに関連付けられた Azure サブスクリプションを管理しています。

このサブスクリプションには、storage1 という名前の Azure Blob Storage アカウントが含まれています。お客様のユーザー アカウントには、このサブスクリプションの範囲内で、Azure ロール ベース アクセス制御 (RBAC) の Contributor ロールが付与されています。

ストレージ内のコンテナとブLOBへの安全なアクセスを実装する予定です。ソリューションは以下の要件を満たす必要があります。

- ストレージ1コンテンツへのアクセス認証要求は Microsoft Entraの認証情報を使用して認証されました。
- ストレージ1コンテンツへの許可されたアクセスは、以下に基づいて時間制限される必要があります。

リクエスト発生時に指定される任意の値。

最小権限の原則を満たさなければならない。

計画を実行する必要があります。

どの3つの操作を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、セキュアアクセス実装の一覧から適切なセキュアアクセス実装オプションを回答欄に移動し、正しい順序に並べ替えてください。

Secure access implementation

Assign the Owner role to your user account at the scope of the storage account.

Request a user delegation key.

Generate a shared access signature token.

Configure a stored access policy.

Acquire an OAuth 2.0 token from Microsoft Entra ID.

Answer Area

⏮

⏭

⏵

⏴

正解:

Secure access implementation

Assign the Owner role to your user account at the scope of the storage account.

Configure a stored access policy.

Answer Area

Acquire an OAuth 2.0 token from Microsoft Entra ID.

Request a user delegation key.

Generate a shared access signature token.

質問: 103

あなたは、Azure Container Apps を使用するマイクロサービスベースのアプリケーションを開発しています。このアプリケーションは、注文処理、在庫管理、レポート生成などのタスクを処理する複数のコンテナ化されたサービスで構成されています。あなたは、注文処理アプリケーションの新しいリビジョンをデプロイします。

注文処理はWebリクエストによって開始される必要があり、受信したWebリクエストに基づいて常に利用可能でなければならない。

レプリカが受信リクエストを処理できる状態になっていることを検証する必要があります。

何を実装すべきでしょうか？

- A. HTTP準備状況プローブ
- B. TCP準備状況プローブ
- C. HTTP起動プローブ
- D. TCPライブネスプローブ
- E. HTTPライブネスプローブ

正解: (正解を表示します)

Health probes in Azure Container Apps

Azure Container Apps health probes allow the Container Apps runtime to regularly inspect the status of your container apps.

You can set up probes using either TCP or HTTP(S) exclusively.

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/container-apps/health-probes>

質問: 104

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはAzure Cosmos DB for NoSQLアカウントをお持ちです。

あなたは、コンテナの変更を追跡するために変更フィード機能を使用する、App1とApp2という2つのアプリを開発する予定です。App1はプルモデルを、App2はプッシュモデルを使用します。

App1とApp2で最近処理された変更を追跡する方法を選択する必要があります。

どのコンポーネントを使用すればよいでしょうか？回答するには、適切なコンポーネントを正しいアプリにドラッグしてください。各コンポーネントは、1回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。



正解:



Explanation:

The change feed pull model allows you to consume the change feed at your own pace. Changes must be requested by the client and there's no automatic polling for changes. If you want to permanently "bookmark" the last processed change (similar to the push model's lease container), you'll need to save a continuation token.

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/nosql/read-change-feed>

質問: 105

あなたの会社は、AzureSQLDatabaseのデータを使用するApp1という名前のアプリケーションを設計しています。App1には、多くのユーザーがインターネット経由でアクセスします。

App1のパフォーマンスを向上させるためのソリューションを推奨する必要があります。

推奨事項には何を含める必要がありますか？

- A. ExpressRoute
- B. Redis用のAzureキャッシュ
- C. CONプロファイル
- D. AzureHPCキャッシュ

正解: ([正解を表示します](#))

質問: 106

ホットスポットに関する質問

あなたはAzure Webアプリを開発しています。WebアプリのTLS相互認証を構成します。

ウェブアプリでクライアント証明書を検証する必要があります。回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Property	Value
Client certificate location	HTTP request header Client cookie HTTP message body URL query string
Encoding type	HTML URL Unicode Base64

正解:

Answer Area

Property	Value
Client certificate location	HTTP request header Client cookie HTTP message body URL query string
Encoding type	HTML URL Unicode Base64

Explanation:

Box 1: HTTP request header

If you are using ASP.NET and configure your app to use client certificate authentication, the certificate will be available through the `HttpRequest.ClientCertificate` property.

Box 2: Base64

For other application stacks, the client cert will be available in your app through a base64 encoded value in the "X-ARR-ClientCert" request header. Your application can create a certificate from this value and then use it

for authentication and authorization purposes in your application.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/app-service-web-configure-tls-mutual-auth>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: **107**

ユーザーが写真やビデオを Azure ストレージにアップロードできるアプリを開発します。アプリはストレージ REST API 呼び出しを使用して、Account1 という名前の BLOB ストレージ アカウントにメディアをアップロードします。Container1 と Container2 という名前の BLOB ストレージ コンテナがあります。

動画のアップロードは不定期です。

新しいビデオがアップロードされるときに、特定の BLOB を Container1 から Container2 にコピーする必要があります。

あなたは何をすべきか？

A. BLOB サービス REST API の Put Blob 操作を使用して、BLOB を Container2 にコピーします。

B. Start-AzureStorageBlobCopy コマンドレットを使用する Event Grid トピックを作成する

C. スナップショット スイッチを指定した AzCopy を使用して、BLOB を Container2 にコピーします。

D. BLOB を仮想マシンにダウンロードし、その BLOB を Container2 にアップロードします。

正解: ([正解を表示します](#))

Common Blob storage event scenarios include image or video processing, search indexing, or any file-oriented workflow. Asynchronous file uploads are a great fit for events. When changes are infrequent, but your scenario requires immediate responsiveness, event-based architecture can be especially efficient.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-event-overview>

質問: **108**

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、指定された目標を達成する可能性のある独自のソリューションが含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

写真を管理するためのSaaS (Software as a Service) サービスを開発します。ユーザーは写真をWebサービスにアップロードし、Azure Storage Blobストレージに写真を保存します。ストレージアカウントの種類は汎用V2です。

写真をアップロードするときは、モバイルフレンドリーなバージョンの画像を作成して保存するために処理する必要があります。モバイルフレンドリーなバージョンの画像を作成するプロセスは、1分未満で開始する必要があります。

写真処理を開始するプロセスを設計する必要があります。

解決策 :AzureストレージアカウントをBlockBlobStorageストレージアカウントに変換します。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

Not necessary to convert the account, instead move photo processing to an Azure Function triggered from the blob upload..

Azure Storage events allow applications to react to events. Common Blob storage event scenarios include image or video processing, search indexing, or any file-oriented workflow.

Note: Only storage accounts of kind StorageV2 (general purpose v2) and BlobStorage support event integration. Storage (general purpose v1) does not support integration with Event Grid.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-event-overview>

質問: 109

あなたは、顧客が独立系の宿泊施設提供者を検索できる.NET Core MVCアプリケーションを開発しています。

宿泊施設に関連するドキュメントを、さまざまな検索条件を使用してインデックスから検索できるように、Azure Search を実装したいと考えています。

アプリケーションには、特定の価格帯に収まり、かつ空港から指定された距離内にある宿泊施設を一覧表示させたい。

あなたはどうすべきでしょうか？

- A. SearchParameters クラスの SearchMode プロパティを設定します。
- B. SearchParameters クラスの QueryType プロパティを設定します。
- C. SearchParameters クラスの Facets プロパティを設定します。
- D. SearchParameters クラスの Filter プロパティを設定します。

正解: ([正解を表示します](#))

The Filter property gets or sets the OData \$filter expression to apply to the search query.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.azure.search.models.searchparameters>

<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.azure.search.models.searchparameters.querytype>

質問: 110

Application Insights SDKをソリューションに統合することで、ASP.NET Coreアプリケーションを開発できます。

アプリケーションが短時間で非常に高いレートでのテレメトリを送信します。その結果、記録されるイベント、トレース、メトリックの数が減少し、テレメトリの取り込みエラー率が増加することが観察されます。テレメトリデータは、HTTPリクエストとレスポンスの相関関係を可能にするために、クライアントとサーバーの情報を同期させる必要があります。

アプリケーションのテレメトリデータの統計的に正確な分析を維持しながら、テレメトリのトラフィック、データコスト、およびストレージコストを削減する必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

- A. Log Analyticsワークスペースで1日の上限を設定します。アクティビティログアラートルールを作成します。
- B. Log Analyticsワークスペースの価格ティアを変更します。
- C. 適応型サンプリングが有効になっていることを確認します。maxTelemetryItemsPerSecond の値を設定します。
- D. Log Analyticsワークスペースでテーブルごとに保持ポリシーとアーカイブポリシーを設定します。30日以上保持されたデータは削除します。

正解: ([正解を表示します](#))

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/sampling-classic-api>

質問: 111

ホットスポットに関する質問

企業向けの従量課金ホスティングプランを使用している Azure Functions アプリがあります。このアプリには、次の関数が含まれています。

Function Name	Trigger type
f1	HTTP
f2	Timer
f3	Azure Queues

アプリで動的な同時実行機能を有効にする予定です。会社側は、各関数の同時実行レベルを個別に管理することを求めています。

アプリを動的同時実行に対応させるように設定する必要があります。

どのファイル名または関数名を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切な値を選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Requirement

File name

File or Function Name

function.json

host.json

local.settings.json

Function name

f1

f2

f3

正解:

Answer Area

Requirement

File name

File or Function Name

function.json

host.json

local.settings.json

Function name

f1

f2

f3

質問: 112

ホットスポットに関する質問

ある組織がBLOBストレージアカウントを導入します。ユーザーは、時間の経過とともにBLOBストレージアカウントのスナップショットを複数取得します。ブロブストレージアカウントのすべてのスナップショットを削除する必要があります。ブロブストレージアカウント自体は削除しないでください。

コードセグメントをどのように完成させるべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Delete (Azure.Storage.Blobs.Models.DeleteSnapshotsOption

snapshotsOption = Azure.Storage.Blobs.Models.

▼

DeleteIfExists

DeleteSnapshotsOption

WithSnapshot

WithSnapshotCore

.

▼

IncludeSnapshots

None

OnlySnapshots

)

正解:

Answer Area

Delete (Azure.Storage.Blobs.Models.DeleteSnapshotsOption

snapshotsOption = Azure.Storage.Blobs.Models.

▼

DeleteIfExists

DeleteSnapshotsOption

WithSnapshot

WithSnapshotCore

.

▼

IncludeSnapshots

None

OnlySnapshots

)

Explanation:

Box 1: DeleteSnapshotsOption

Sample code in powershell:

//dont forget to add the include snapshots :)

await batchClient.DeleteBlobsAsync(listofURIforBlobs,

Azure.Storage.Blobs.Models.DeleteSnapshotsOption.IncludeSnapshots);

Sample code in .Net:

// Create a batch with three deletes

BlobBatchClient batchClient = service.GetBlobBatchClient();

BlobBatch batch = batchClient.CreateBatch();

batch.DeleteBlob(foo.Uri, DeleteSnapshotsOption.IncludeSnapshots); batch.DeleteBlob(bar.Uri, DeleteSnapshotsOption.OnlySnapshots); batch.DeleteBlob(baz.Uri);

// Submit the batch

batchClient.SubmitBatch(batch);

Box 2: OnlySnapshots

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/overview/azure/storage.blobs.batch-readme>

<https://stackoverflow.com/questions/39471212/programmatically-delete-azure-blob-storage-objects-in-bulks>

質問: 113

あなたは、車両ローンを管理するためのAzure Durable Functionsを開発します。

融資手続きには、指定された順序で実行する必要のある複数の手順が含まれます。その手順の一つに顧客の信用調査があり、処理に数日かかる場合があります。

融資処理にはAzure Durable Functionsを実装する必要があります。

どのAzure Durable Functionsタイプを使用すべきでしょうか？

- A. オーケストレーター
- B. クライアント
- C. エンティティ
- D. アクティビティ

正解: (正解を表示します)

An orchestrator function is the appropriate type of Azure Durable Function to use in this scenario, because it allows you to define the overall flow of the loan process and call other functions or activities as needed. The credit check process can be implemented as a separate activity function, which can be called by the orchestrator function and run in parallel with other actions in the loan process.

Entity functions are designed for use cases where you need to perform operations on a shared piece of state in a reliable and atomic way, such as a distributed queue or counter. In this scenario, it does not appear that there is a need to use entity functions.

There is no such thing as a "client" function in Azure Durable Functions. "Activity" functions are called by orchestrator functions to perform specific tasks, but the orchestrator function is the one that defines the overall flow of the loan process, so it is the correct answer in this case.

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/durable/durable-functions-sequence?tabs=csharp>

質問: 114

ホットスポットに関する質問

あなたは、Microsoft Graph が別の会社の Azure Active Directory (Azure AD) インスタンスから返したデータに基づいて情報を管理する、シングルページアプリケーション (SPA) の Web アプリケーションを持っています。

ユーザーは、自社のAzure ADインスタンスを使用して認証を行い、Microsoft Graphにアクセスする必要があります。

アプリ登録のために、アプリケーションマニフェストを設定する必要があります。

マニフェストはどのように記入すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

```
{
  "oauth2AllowImplicitFlow": 

|       |   |
|-------|---|
|       | ▼ |
| add   |   |
| false |   |
| spa   |   |
| true  |   |

 ,

  " 

|                         |   |
|-------------------------|---|
|                         | ▼ |
| addIns                  |   |
| orgRestrictions         |   |
| availableToOtherTenants |   |
| requiredResourceAccess  |   |

 ": [{

    "resourceAppId": "00000003-0000-0000-c000-000000000000",
    "resourceAccess": [{
      "id" : "24a6cdd6-fab1-4aaf-91b8-3cc8225e90d0",
      "type": "Scope"
    }
  ]
},
  "signInAudience": " 

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
|                                    | ▼ |
| All                                |   |
| AzureADMyOrg                       |   |
| AzureADMultipleOrgs                |   |
| AzureADandPersonalMicrosoftAccount |   |

 "

}
```

正解:

resourceAppId is the unique identifier for the resource that the app requires access to. This value should be equal to the appId declared on the target resource app. resourceAccess is an array that lists the OAuth2.0 permission scopes and app roles that the app requires from the specified resource. Contains the id and type values of the specified resources.

Example:

```
"requiredResourceAccess": [
{
"resourceAppId": "00000002-0000-0000-c000-000000000000",
"resourceAccess": [
{
"id": "311a71cc-e848-46a1-bdf8-97ff7156d8e6",
"type": "Scope"
}
]
},
],
```

Incorrect Answers:

- * The legacy attribute availableToOtherTenants is no longer supported.
- * The addIns attribute defines custom behavior that a consuming service can use to call an app in specific contexts. For example, applications that can render file streams may set the addIns property for its "FileHandler" functionality. This parameter will let services like Microsoft 365 call the application in the context of a document the user is working on.

Example:

```
"addIns": [
{
"id": "968A844F-7A47-430C-9163-07AE7C31D407",
"type": "FileHandler",
"properties": [
{
"key": "version",
"value": "2"
}
]
}
],
```

Box 3: AzureADMyOrg

The signInAudience attribute specifies what Microsoft accounts are supported for the current application. Supported values are:

- AzureADMyOrg - Users with a Microsoft work or school account in my organization's Azure AD tenant (for example, single tenant)
- AzureADMultipleOrgs - Users with a Microsoft work or school account in any organization's Azure AD tenant (for example, multi-tenant)
- AzureADandPersonalMicrosoftAccount - Users with a personal Microsoft account, or a work or school account in any organization's Azure AD tenant

Reference: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/reference-app-manifest>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/v2-oauth2-implicit-grant-flow>

質問: 115

事例研究4 - ベスト・フォー・ユー・オーガニックス

背景

Best for You Organics Companyは、複数の店舗を展開するグローバルなレストランフランチャイズ企業です。同社は、ユーザーエクスペリエンスとベンダーとの連携強化を目指しており、モバイル端末による自動注文 配達サービスの導入を計画しています。

Best For You Organicsは、https://www.bestforyouorganics.com のURLでAzureウェブアプリをホストしています。

ユーザーはウェブアプリを使って、レストランの所在地、メニュー、栄養情報、会社情報などを閲覧できます。同社はクロスプラットフォーム対応のモバイルアプリを開発 展開しました。

要件

Bot Builder SDKと言語理解インテリジェンスサービス(LUIS)を使用して、チャットボットを開発する必要があります。このチャットボットは、ユーザーがテイクアウトまたはデリバリーで食品を注文できる機能を提供する必要があります。

チャットボットは以下の要件を満たす必要があります。

- * チャットボットのエンドポイントには、Bot Frameworkコネクタからのみアクセスできることを確認してください。
- * 自然言語処理と音声認識を使用して、ユーザーがテキストと音声を使用するチャットボット。処理はサーバー側で行う必要がある。
- * 地元のレストランのプロモーション情報をユーザーに通知します。
- * ユーザーが音声を使って配達または店頭受け取りの注文ができるようにする。
- * サインイン時に、アクションボタンを含むグラフィカルインターフェースを表示してユーザーに挨拶します。
- * チャットボットの挨拶インターフェースは、以下の例のフォーマットに一致する必要があります。



ベンダーAPI

ベンダーは、Azure API ManagementでホストされているAPIを使用して、レストランの在庫状況や配達サービスに関する最新情報を受信および提供します。各ベンダーは、それぞれのAPIにアクセスするために独自のサブスクリプションを使用します。

APIは以下の条件を満たす必要があります。

- * APIの使用は、ベンダーごとに1時間あたり5,000回の呼び出しと50,000キロバイトの帯域幅を超えてはなりません。

ベンダーが呼び出し回数または帯域幅の制限に近づくと、APIはメールをトリガーする必要があります。

ベンダーへの通知。

- * APIは、呼び出しレートを100に制限することにより、サブスクリプションごとにAPI使用の急増を防ぐ必要があります。

1分あたりの通話数。

- * 在庫管理APIは、ASP.NET CoreとNode.jsを使用して記述する必要があります。
- * API を更新して Azure SQL Database へのインターフェイスを提供する必要があります。データベース オブジェクトコードを使用して管理する必要があります。
- * 配信APIは、Azure Active Directoryを使用したOAuth 2.0プロトコルによって保護する必要があります。
Azure Web アプリから呼び出される場合、(Azure AD) を使用します。配信 API と Web アプリを Azure AD に登録します。Web アプリで OAuth 2.0 を有効にします。
- * 配送APIは、製品テーブル、ベンダー取引テーブル、および請求を更新する必要があります
単一のトランザクションでテーブルを処理。
Best For You Organics社のアーキテクチャチームは、Azureへの想定されるデプロイメントを示す以下の図を作成しました。



配信API
デリバリーAPIが断続的に以下の例外をスローします。

```
"System.Data.Entity.Core.EntityCommandExecutionException: An error occurred while executing the command definition. See the inner exception for details. --->System.Data.SqlClient.SqlException: A transport-level error has occurred when receiving results from the server. (provider: Session Provider, error: 19 - Physical connection is not usable)"
```

チャットボットの挨拶
チャットボットの挨拶にユーザー名が表示されません。チャットボットをローカル環境でデバッグする必要があります。
言語処理
ユーザーからは、顧客がイタリア語の名前を使った料理を注文しようとした際に、ボットがそれを理解できないという報告が寄せられている。
アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。
Startup.cs



```
J02 {
J03     public class Startup
J04     {
J05         public Startup (Iconfiguration configuration)
J06         {
J07             Configuration = configuration ;
J08         }
J09         public Iconfiguration Configuration {get ;}
J10         public void ConfigureServices(IServiceCollection services)
J11         {
J12             services.AddDbContext<RestaurantsContext> (opt =>
J13                 opt.UseSqlServer (Configuration.GetSection ("ConnectionStrings") ["RestaurantsDatabase"]
J14                     .ConnectionString, sqlOptions =>
J15                     {
J16                         . . .
J17                     }))) ;
J18             services.AddMvc()
J19                 .SetCompatibilityVersion(CompatibilityVersion.Version_2_1) ;
J20         }
J21         public void Configure (IApplicationBuilder app)
J22         {
J23             app.UseMvc() ;
J24         }
J25     }
```

ユーザーがログインした際に挨拶するように、チャットボットを更新する必要があります。
使用できるリッチカード形式はどれですか？正解はそれぞれ完全な解答例を示しています。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

- A. サインイン
- B. アニメーション
- C. ヒーロー
- D. サムネイル
- E. 適応型

正解: ([正解を表示します](#))

Scenario: The chatbot greeting interface must match the formatting of the following example:



A message exchange between user and bot can contain one or more rich cards rendered as a list or carousel. The Attachments property of the Activity object contains an array of Attachment objects that represent the rich cards and media attachments within the message.

The Bot Framework currently supports eight types of rich cards:

Thumbnail Card. A card that typically contains a single thumbnail image, one or more buttons, and text.

SignIn Card. A card that enables a bot to request that a user sign-in. It typically contains text and one or more buttons that the user can click to initiate the sign-in process.

Incorrect Answers:

B: Animation Card. A card that can play animated GIFs or short videos.

C Hero Card. A card that typically contains a single large image, one or more buttons, and text.

E: Adaptive Card. A customizable card that can contain any combination of text, speech, images, buttons, and input fields.

Note:

Receipt Card. A card that enables a bot to provide a receipt to the user. It typically contains the list of items to include on the receipt, tax and total information, and other text.

Video Card. A card that can play videos.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/bot-service/dotnet/bot-builder-dotnet-add-rich-card-attachments?view=azure-bot-service-3.0> Question

質問: 116

事例研究9 - マンソンス ・ピクルス ・アンド ・プリザーブズ ・ファーム

背景

マンソンス ・ピクルス ・アンド ・プリザーブズ ・ファームは、米国ワシントン州に本社を置く農業協同組合で、全米各地に農場を展開しています。同社は、種子、肥料、農薬、燃料、農業機械などを農場に供給することで、農業生産を支援しています。

現在の環境

同社は、オンプレミスのデータセンターにあるすべてのアプリケーションをMicrosoft Azureに移行している。

このアプリケーションは、販売業者、農家、および社内スタッフをサポートします。

企業ウェブサイト

同社は以下の場所に公開ウェブサイトを運営しています。

<http://www.munsonspicklesandpreservesfarm.com>。このサイトは、農業生産に関する情報提供を求める農家や流通業者を支援しています。

農場

同社は、アプリケーションの認証と認可をサポートするために、Microsoft Entra管理センターに新しい顧客テナントを作成した。

販売代理店

ディストリビューターは、以下のAPIを使用してアクセス可能なデータとアプリケーションを統合します。

リソースデータを受信および更新するには、<http://www.munsonspicklesandpreservesfarm.com/api> にアクセスしてください。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

- サイトをAzure App Serviceに移行する必要があります。

Azureでホスティングする場合、コストを最小限に抑える必要があります。

アプリケーションは、コンピューティングリソースに依存しない自動的なスケーリングを行う必要があります。

- すべてのコード変更は、本番環境にリリースする前に、社内スタッフによる検証を受ける必要があります。

ファイル転送速度を改善し、ウェブページの読み込み速度を向上させる必要がある。

- すべてのサイト設定は一元的に保存され、秘密情報を使用せずに保護され、保存時および転送時に暗号化される必要があります。

ウェブサイトの農業生産リソース要求が大量に発生する場合、Azure Service Busキューを使用してキューベースの負荷平準化パターンを実装する必要があります。

農場

農家は、Microsoft Entra IDを使用してアプリケーションへの認証を行う必要があります。

販売代理店

- 企業は、各API呼び出しごとにカスタムテレメトリ値を追跡し、すべてのAPIのパフォーマンスを監視する必要があります。
リソースデータの変動や傾向を評価するためには、APIテレメトリ値をグラフ化する必要があります。

内部スタッフ

アプリおよびAPIのアップデートは、本番環境にリリースする前に検証する必要があります。

- スタッフは、アプリまたはAPIの更新を検証する際に、本番環境のアプリに戻るためのリンクを選択できる必要があります。

- スタッフがMicrosoft Entra IDを使用してアプリケーションに認証されると、スタッフのプロフィール写真とメールアドレスがウェブサイトに表示される必要があります。

安全

- すべてのウェブ通信はTLS/HTTPSを使用して保護されなければなりません。

企業のコンプライアンス基準を遵守するため、ウェブコンテンツは国／地域ごとに制限する必要がある。

ユーザー権限またはプロセスアクセス権限を付与する際には、最小権限の原則を適用しなければならない。

Microsoft Entra ID認証をサポートするサービスを認証するには、AzureリソースのマネージドIDを使用する必要があります。

問題

企業ウェブサイト

農家からはHTTP 503エラーが報告されると同時に、社内スタッフからはCPUとメモリの使用率が高いとの報告があった。

販売代理店からはHTTP 502エラーが報告されると同時に、社内スタッフからは平均応答時間とネットワークトラフィックが高いとの報告があった。

社内スタッフからの報告によると、ウェブページの読み込みサイズが大きく、読み込みに時間がかかるということです。

開発者がローカルでデバッグを行う際に、Service Busへの認証エラーが発生する。

販売代理店

短時間のうちに多数のAPIテレメトリ値が送信されます。APIから送信されるデータポイントの統計的に正確な分析を維持しながら、テレメトリのトラフィック、データコスト、およびストレージコストを削減する必要があります。

ホットスポットに関する質問

企業ウェブサイトの移行をサポートするために、App Serviceを設定する必要があります。

どの構成を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Azure App Service configuration

Configuration setting	Configuration value
App Service plan	▼ Basic Standard Premium Isolated

正解:

Configuration setting	Configuration value
App Service plan	▼ Basic Standard Premium Isolated

Explanation:
<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/app-service/manage-automatic-scaling?tabs=azure-portal>
質問: 117

貴社はAzureのサブスクリプションを保有しています。

Azure Resource Manager (ARM) テンプレートを使用して、サブスクリプションに複数の Azure 仮想マシンをデプロイする必要があります。これらの仮想マシンは、単一の可用性セットに含まれます。

ARMテンプレートでは、ファブリックの障害やメンテナンスが発生した場合でも、できるだけ多くの仮想マシンにアクセス可能な状態を維持できるようにする必要があります。

次の値のうち、どれを設定する必要がありますか？

platformUpdateDomainCount プロパティ？

A. 10

B. 20

C. 30

D. 40

正解: **B** ([コメントを發表する](#))

Each availability set can be configured with up to three fault domains and twenty update domains.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/virtual-machines/availability-set-overview>

質問: **118**

あなたは企業向けにアプリケーションを開発しています。そして、そのアプリケーションをAzure App Services上でホストする予定です。

同社は以下の要件を定めています。

- 5分ごとにウェブサイトが応答性があるかどうかを確認してください。

ウェブサイトが指定された時間内に応答することを確認してください。

- 画像やJavaScriptファイルなどの依存リクエストを読み込む必要があります

きちんと。

ウェブサイトに問題が発生した場合にアラートを生成します。

ウェブサイトの読み込みに失敗した場合、システムは再読み込みを試みる必要があります。

あと3回その場所へ。

このプロセスは、最小限の労力で実施する必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

A. Selenium Webテストを作成し、それをワークステーションからスケジュールされたタスクとして実行するように構成します。

B. ホームページに問い合わせる URL ping テストを設定します。

C. ホームページを照会する Azure 関数を作成します。

D. ホームページを照会する複数ステップのウェブテストを作成します。

E. ホームページを照会するためのカスタムトラック可用性テストを作成します。

正解: **B** ([コメントを發表する](#))

There are three types of availability tests:

- URL ping test: a simple test that you can create in the Azure portal.

- Multi-step web test: A recording of a sequence of web requests, which can be played back to test more complex scenarios. Multi-step web tests are created in Visual Studio Enterprise and uploaded to the portal for execution.

- Custom Track Availability Tests: If you decide to create a custom application to run availability tests, the TrackAvailability() method can be used to send the results to Application Insights.

The name URL ping test is a bit of a misnomer. These tests don't use Internet Control Message Protocol (ICMP) to check your site's availability. Instead, they use more advanced HTTP request functionality to validate whether an endpoint is responding. They measure the performance associated with that response. They also add the ability to set custom success criteria, coupled with more advanced features like parsing dependent requests and allowing for retries.

If you selected Parse dependent requests, then all the images, style files, scripts, and other dependent resources must have been received within this period.

Reference:

- <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/monitor-web-app-availability>
- <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/monitor-web-app-availability#see-your-availability-test-results>
- <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/availability-multistep>
- <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/monitor-web-app-availability#success-criteria>

質問: 119
ドラッグアンドドロップ問題

App1という名前のAzure App Service Webアプリがあります。App1には/publicと/privateの領域があります。App1のApp ServiceプランはD1価格レベルを使用しています。App1に対して相互TLS認証を設定する予定です。このソリューションはコストを最小限に抑える必要があります。App1の/private領域のみが相互TLS認証を必要とするようにする必要があります。どの3つの行動を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、行動リストから適切な行動を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

Answer Area

Actions

Modify the client certificate mode of the Configuration settings of App1.

Upgrade the pricing tier of the App Service plan.

Add an identity provider to the Authentication settings of App1.

Downgrade the pricing tier of the App Service plan.

Modify the certificate exclusion path of the Configuration settings of App1.

Implement mutual TLS authentication

1.

2.

3.

正解:

Answer Area

Actions

Add an identity provider to the Authentication settings of App1.

Downgrade the pricing tier of the App Service plan.

Implement mutual TLS authentication

1. Upgrade the pricing tier of the App Service plan.

2. Modify the client certificate mode of the Configuration settings of App1.

3. Modify the certificate exclusion path of the Configuration settings of App1.

Explanation:
You can restrict access to your Azure App Service app by enabling various types of authentication for the app. One way to set up authentication is to request a client certificate when the client request is sent by using

Transport Layer Security (TLS) / Secure Sockets Layer (SSL) and to validate the certificate. This mechanism is called mutual authentication or client certificate authentication.

Step 1: Upgrade the pricing tier of the App Service Plan.

Prepare your web app

If you want to create custom TLS/SSL bindings or to enable client certificates for your App Service app, your App Service plan must be in the Basic, Standard, Premium, or Isolated tiers.

Make sure that your web app is in a supported pricing tier.

Changing from a D1 (Shared) tier to a Basic tier on Azure App Service is an upgrade. While both tiers are for web apps, the Basic tier provides dedicated resources and more features compared to the shared environment of the D1 tier.

Step 2: Modify the client certificate mode of the Configuration settings of App1.

Enable client certificates

When you enable client certificates for your app, you should select your choice of client certificate mode. The mode defines how your app handles incoming client certificates.

Step 3: Modify the certificate exclusion path of the Configuration settings of App1.

Exclude paths from requiring authentication

When you enable mutual authentication for your application, all paths under the root of your app require a client certificate for access. To remove this requirement for certain paths, define exclusion paths as part of your application configuration.

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/app-service/app-service-web-configure-tls-mutual-auth>

質問: 120

ドラッグアンドドロップ問題

あなたは、一般公開されているニュースAPIのためのゲートウェイソリューションを開発します。

ニュースAPIのバックエンドはRESTfulサービスとして実装され、Azure App Serviceインスタンスでホストされています。

API管理サービスインスタンスのバックエンド認証を設定する必要があります。

どのターゲットおよびゲートウェイ認証情報タイプを使用すべきですか？回答するには、適切な値を正しいパラメーターにドラッグしてください。各値は、1回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。

コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Values

Azure Resource

HTTP(s) endpoint

Basic

Client cert

Configuration parameter

Target

Gateway credentials

Value

正解:



Explanation:

Box 1: Https(s) endpoint

Box 2: Client cert

API Management allows to secure access to the back-end service of an API using client certificates.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-howto-mutual-certificates#configure-an-api-to-use-client-certificate-for-gateway-authentication>

質問: 121

事例研究8 - VanArsdel, Ltd

背景

VanArsdel, Ltd.は、グローバルなオフィス用品会社です。本社はカナダにあり、世界中に小売店を展開しています。同社は、店舗、販売代理店、サプライヤー、配送サービスをサポートするために、複数のクラウドベースのソリューションを開発中です。

現在の環境

企業ウェブサイト

同社は、<http://www.vanarsdelltd.com> に公開ウェブサイトを提供しています。このウェブサイトは、React JavaScript のユーザーインターフェース、HTML、CSS、画像アセット、および Azure Functions でホストされている複数の API で構成されています。

小売店の所在地

同社は世界中の数千もの店舗をサポートしています。各店舗は在庫管理、購買、配送サービスをサポートするため、1時間ごとにデータを Azure Blob ストレージアカウントに送信しています。

各レコードには、場所識別子と販売取引情報が含まれています。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

SSLを使用してウェブサイトを保護してください。

- データストレージとホスティングにかかるコストを最小限に抑える。
- 継続的インテグレーションおよび継続的デプロイメント(CI/CD)のためのネイティブなGitHubワークフローを実装する。

ウェブサイトのコンテンツを、各地域での利用を目的として世界中に配信する。

- Application Insightsと可用性Webテスト(SSL証明書の有効性およびカスタムヘッダー値の検証を含む)を使用して監視を実装します。

ウェブサイトの稼働率は99.95%以上でなければなりません。

小売店の所在地

Azure Functions は、データが Blob ストレージにアップロードされたらすぐにデータを処理する必要があります。Azure Functions は、ネイティブ SQL 言語のクエリを使用して Azure Cosmos DB を更新する必要があります。

- 毎晩、店舗の販売取引情報を監査し、データの検証、売上財務処理、在庫照合を行う。

配達サービス

- Azure Functions を使用して、サービステレメトリデータを Azure Cosmos DB に保存します。データには、アイテム ID、配送車両のナンバープレート、車両のパッケージ容量、および車両の現在位置座標を含める必要があります。

- 企業ウェブサイトから呼び出されるAzure Functionを使用して、配送ドライバーのプロファイル情報をAzure Active Directory(Azure AD)に保存します。

在庫管理サービス

同社は、在庫処理用のAPIを開発するために第三者と契約を締結した。このAPIは、小売店舗のストレージアカウント内の特定のデータブロックへのアクセスを3か月間必要とし、そのデータへの読み取り専用アクセスも含まれる。

安全

- すべての Azure Functions は、企業が提供する RSA-HSM キーを使用して暗号化された、さまざまな環境および地域向けの構成データの管理と配布を一元化する必要があります。

認証と認可にはAzure ADを使用する必要がある、サービスは可能な限りマネージドIDを使用する必要があります。

問題

小売店の所在地

- 予期せぬ偶発的なデータ削除により、小売店舗の位置情報データを特定の時点に復元する必要があります。

- Azure Function からの Azure Cosmos DB クエリは、要求ユニット (RU) の使用率が高く、関数アプリのスケーリング時に大きなアイテムに対して高いポイント読み取りレイテンシを示す複数の複雑なクエリを含んでいます。

質問

ホットスポットに関する質問

配送サービスのテレメトリデータを実装する必要があります。

ソリューションはどのように構成すべきですか？

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area



Azure Cosmos DB

Value

API

Core (SQL)

Gremlin

Table

MongoDB

Partition Key

Item id

Vehicle license plate

Vehicle package capacity

Vehicle location coordinates

正解:
Answer Area

Azure Cosmos DB

Value

API

Core (SQL)

Gremlin

Table

MongoDB

Partition Key

Item id

Vehicle license plate

Vehicle package capacity

Vehicle location coordinates

F
Explanation:
<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/partitioning-overview#use-item-id-as-the-partition-key>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: **122**

ケーススタディ 10 - 4回目のコーヒー

背景

フォースコーヒーは、世界有数の影響力を持つコーヒーブランドとして認知されている、グローバルなコーヒーハウスチェーンおよびコーヒー会社です。同社は、エスプレッソベースのドリンク、紅茶、その他の飲料など、幅広い種類のスペシャルティコーヒー飲料で知られています。フォースコーヒーは世界中に数千店舗を展開しています。

現在の環境

同社はAzure上でホストされるクラウドネイティブアプリケーションを開発している。

企業ウェブサイト

同社は<http://www.fourthcoffee.com/>に公式ウェブサイトを運営しています。このウェブサイトは、注文の受付、在庫状況の確認、在庫情報の更新などに利用されます。

在庫品目

Fourth Coffeeは、定番のコーヒーに加え、最近、ランチ、スナック、グッズなどの在庫品もメニューに追加しました。本社スタッフが在庫状況を常に更新しています。ユーザーは商品をカスタマイズできます。本社スタッフがウェブサイト上で在庫品とその関連画像を設定します。

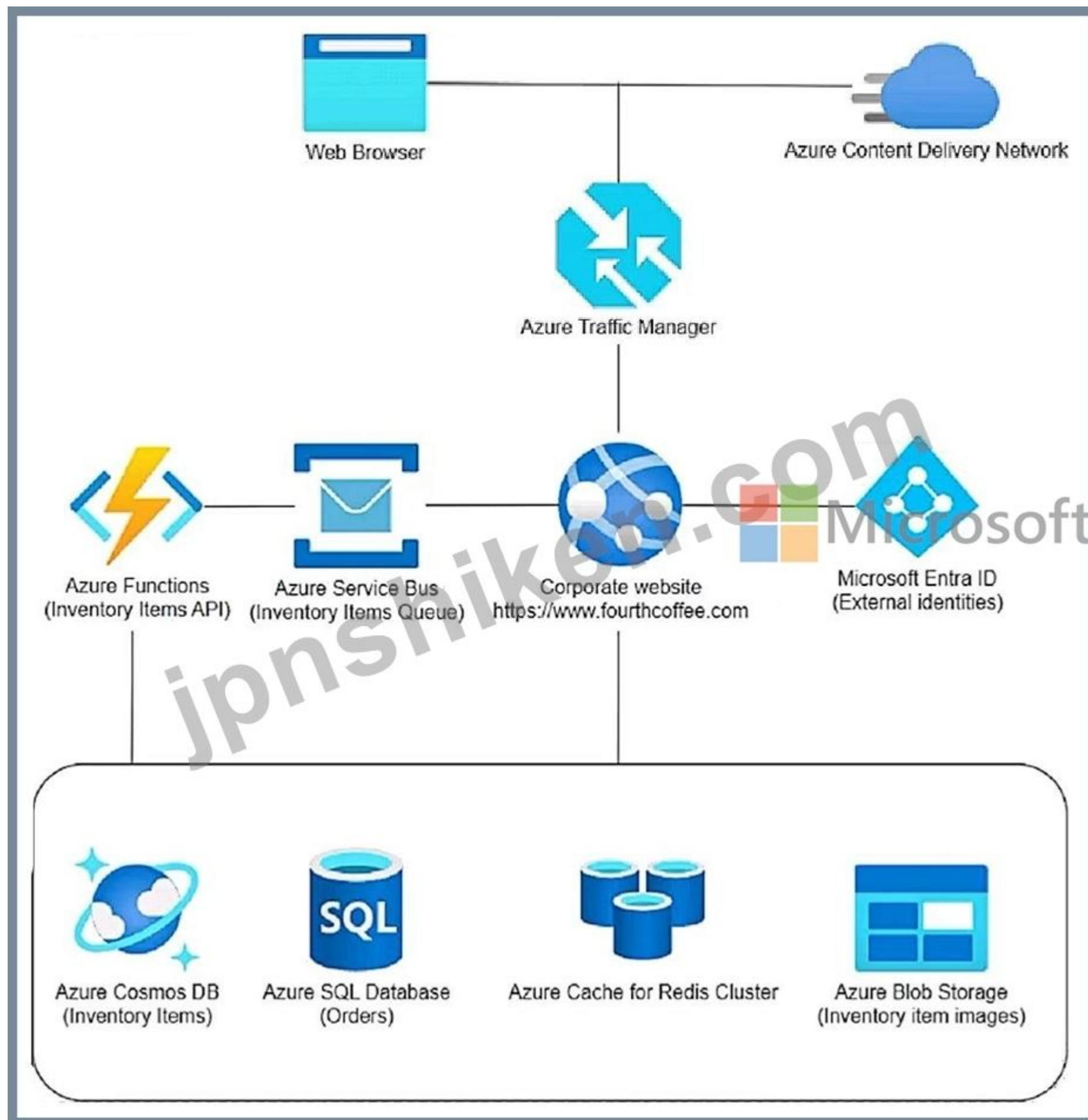
注文

店内スタッフは、お客様のご要望に合わせた飲み物や商品を提供します。注文はウェブサイトから行い、店頭で受け取ります。

アプリケーションコンポーネントは、データを以下のように処理します。

1. Azure Traffic Manager は、ユーザーからの注文リクエストを Azure App Service でホストされている企業 Web サイトにルーティングします。
2. Azure Content Delivery Network は、静的画像とコンテンツをユーザーに配信します。
3. ユーザーは、顧客テナント用のMicrosoft Entra IDを使用してアプリケーションにサインインします。
4. ユーザーはウェブサイト上で商品を検索し、注文を行います。その際、商品の画像はAzure Blob Storageから取得されます。
5. アイテムのカスタマイズは、Azure Service Bus キュー メッセージに格納されます。
6. Azure Functions はアイテムのカスタマイズを処理し、カスタマイズされたアイテムを Azure Cosmos DB に保存します。
7. ウェブサイトは注文の詳細をAzure SQLデータベースに保存します。
8. パフォーマンス向上のため、SQL Database のクエリ結果は Azure Cache for Redis にキャッシュされます。

このアプリケーションは、以下のAzureサービスで構成されています。



アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

Azure Cosmos DB の開発では、最新の更新情報を受信し、データをドキュメント形式で保存するネイティブ API を使用する必要があります。

- すべてのAzureサービスにおいて、コストを最小限に抑える必要がある。

- 開発者は、Azure にデプロイする前に、Azure Blob Storage との統合をローカルでテストする必要があります。

テストでは、Azure Storage API の最新バージョンをサポートする必要があります。

企業ウェブサイト

ユーザー認証および認可では、ワンタイムパスコードによるサインイン方法とソーシャルIDプロバイダー(GoogleまたはFacebook)を許可する必要があります。

静的ウェブコンテンツは、ネットワーク遅延を低減するために、エンドユーザーに最も近い場所に保存する必要があります。

在庫品目

Azure Cosmos DB から読み取られるカスタマイズされたアイテムは、ウェブサイト上の現在のユーザーに対してデータが正確であることを保証しつつ、スループットを最大化する必要があります。

- 在庫品目の更新処理は自動的にスケーリングされ、Azure Cosmos DB コンテナ全体にわたって更新が有効になる必要があります。

在庫品は、キューに入れられた順に処理されなければなりません。

- 在庫品目の画像は、画像ファイルのアップロード時にプロブデータとともに保存される交換可能な画像ファイル形式(データ)を含めるために、ネイティブ形式のJPEGファイルとして保存する必要があります。

- 在庫アイテムAPIは、Azure Cosmos DBデータに安全にアクセスする必要があります。

注文

在庫品目が更新または保存された後、注文は在庫品目の変更を自動的に反映する必要があります。

問題

- 開発者は、Azure Cosmos DB の認証情報を、インベントリアイテム API コード内で安全性の低い平文形式で保存しています。

- 本番環境におけるAzure Cache for Redisのメンテナンスにより、アプリケーションのパフォーマンスに悪影響が出ています。

企業ウェブサイトから静的コンテンツを配信する必要があります。

この目標を達成するための2つの方法は何ですか？それぞれの正解は完全な解決策を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

A. App Service のネットワークを構成して、コンテンツ配信ネットワークのプロファイルとエンドポイントを作成します。

B. ネストされた Azure Traffic Manager プロファイルを作成します。親プロファイルをパフォーマンス トラフィック ルーティング方式に、子プロファイルを優先度トラフィック ルーティング方式に設定します。

C. Azure App Service のローカル キャッシュ機能を構成し、アプリ設定 WEBSITE_LOCAL_CACHE_SIZEINMB の値を設定します。

D. すべての静的コンテンツをAzure Blob Storageに保存します。ストレージアカウントでAzure Content Delivery Networkを有効にします。

E. Azure Traffic Manager のルーティング方法を優先度の高いものに更新します。

正解: ([正解を表示します](#))

質問: 123

ドラッグアンドドロップ問題

あなたは、世界中に点在する数千の店舗から在庫データを収集するAzureソリューションを開発しています。各店舗は、在庫データを1時間ごとにAzure Blobストレージアカウントに送信し、処理を行います。

解決策は以下の要件を満たす必要があります。

- データがAzure Blobストレージに保存された時点で処理を開始します。

店舗の所在地情報に基づいてデータをフィルタリングします。

- Azure Logic App をトリガーしてデータを処理して Azure に出力します

コスモスDB。

- 高可用性と地理的分散を実現する。

再試行には24時間かかります。

指数バックオフデータ処理を実装する。

ソリューションを設定する必要があります。
何を実装すべきでしょうか？回答するには、回答欄で適切な選択肢を選んでください。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Technologies

Azure Event Hub

Azure Event Grid

Azure Service Bus

Azure Blob Storage

Azure App Service

Azure Logic App

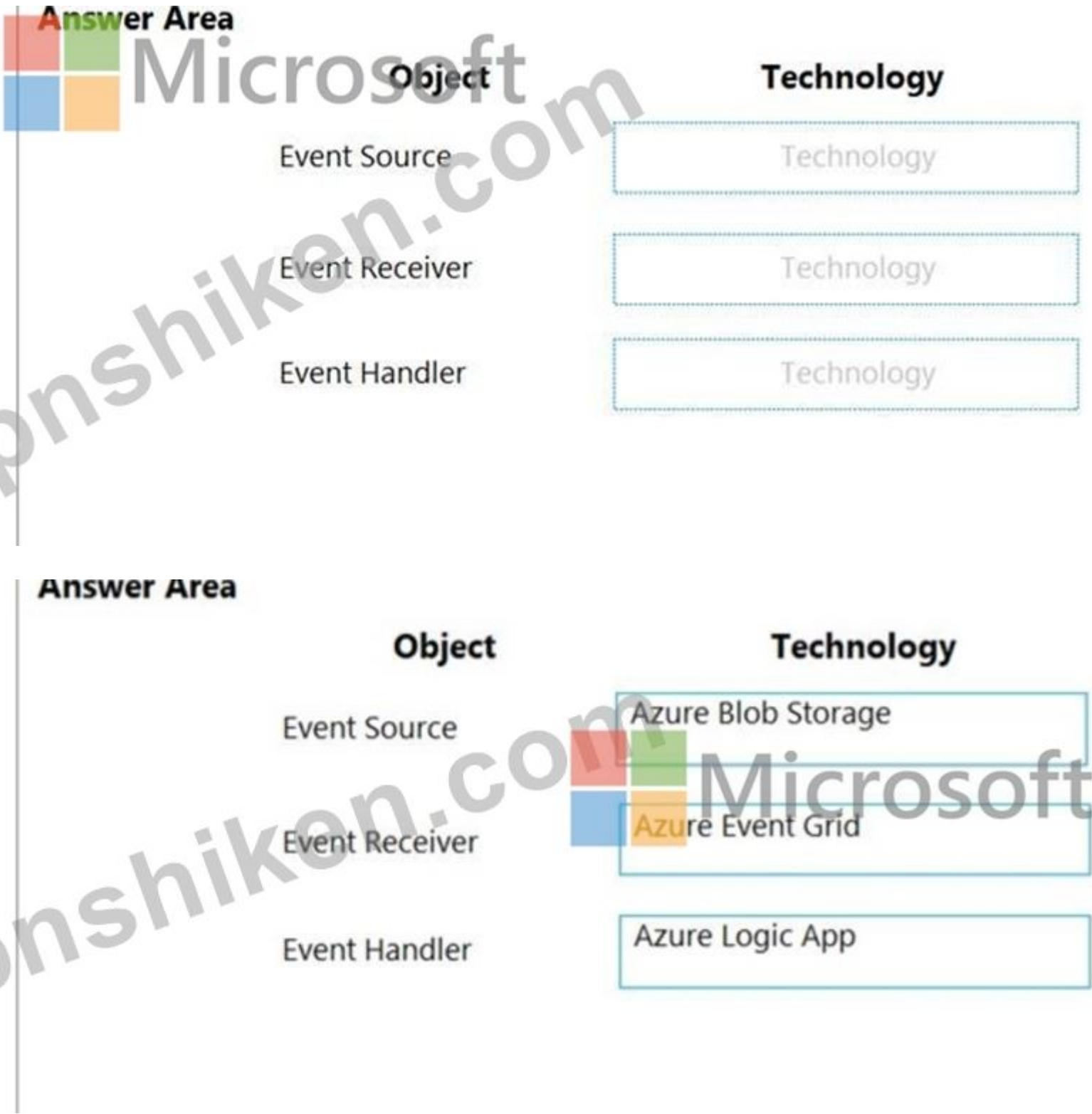
正解:

Technologies

Azure Event Hub

Azure Service Bus

Azure App Service



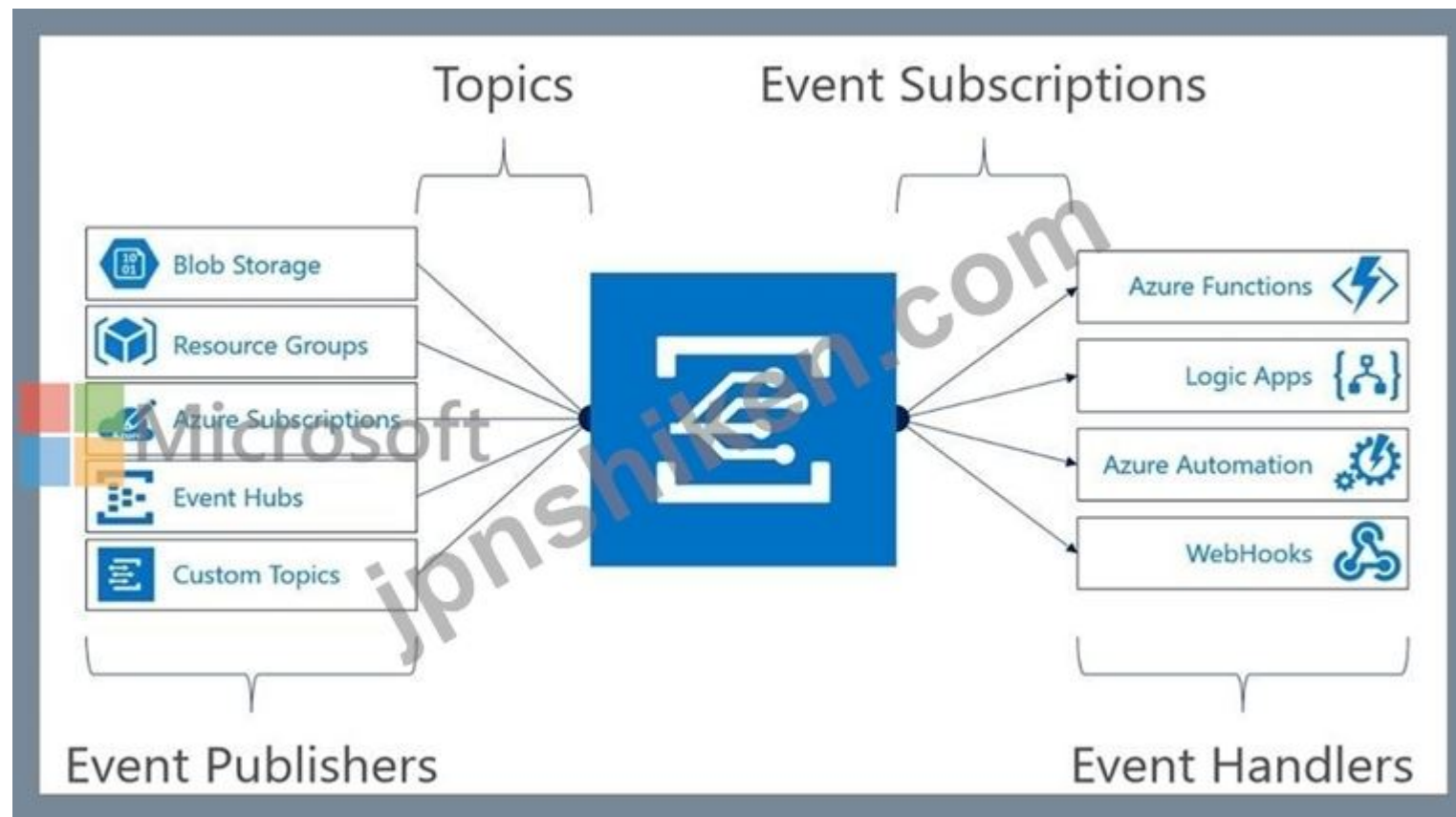
Explanation:

Box 1: Azure Blob Storage

The source of the event, which means WHO has created the event and who is publishing this event is the Blob Storage.

Box 2: Azure Event Grid

Event Grid uses event subscriptions to route event messages to subscribers. This image illustrates the relationship between event publishers, event subscriptions, and event handlers.



Box 3: Azure Logic App

Handler of this event, which means who should handle this event, is the Logic App by creating a subscription in the event grid and connecting the Logic App to that subscription.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-event-overview>

<https://docs.microsoft.com/en-us/java/api/overview/azure/messaging-eventgrid-readme>

質問: 124

AzureStorageキューからリクエストを受信するデータ処理アプリケーションを管理します。

キューへのアクセスを管理する必要があります。次の要件があります。

他のアプリケーションにAzureキューへのアクセスを提供します。

ストレージアカウントキーを再生成せずに、キューへのアクセスを取り消すことができることを確認してください。

ストレージアカウントレベルではなく、キューレベルでアクセスを指定します。

どのタイプの共有アクセス署名 (SAS) を使用する必要がありますか？

A. 保存されたアクセスポリシーを使用してSASにサービスを提供する

B. アカウントSAS

C. ユーザー委任SAS

D. Service SAS with ad hoc SAS

正解: **A** ([コメントを发表する](#))

A service SAS is secured with the storage account key. A service SAS delegates access to a resource in only one of the Azure Storage services: Blob storage, Queue storage, Table storage, or Azure Files.

Stored access policies give you the option to revoke permissions for a service SAS without having to regenerate the storage account keys.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-sas-overview>

質問: 125

ホットスポットに関する質問

あなたは、Event Gridを使用して他のサービスと連携するアプリを作成しています。アプリのイベントデータは、コンプライアンスチェックを行うサーバーレス関数に送信されます。

この機能は貴社によって管理されています。

リソースの範囲で新しいイベント購読を作成します。イベントは一定期間後に無効化する必要があります。

セキュリティを確保するためには、Event Gridの設定が必要です。

何を実装すべきでしょうか？回答するには、回答欄で適切な選択肢を選んでください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Authentication

Type

WebHook event delivery

SAS tokens

Key authentication

JWT token

Topic publishing

ValidationCode handshake

ValidationURL handshake

Management Access Control



Explanation:

Box 1: SAS tokens

Custom topics use either Shared Access Signature (SAS) or key authentication. Microsoft recommends SAS, but key authentication provides simple programming, and is compatible with many existing webhook publishers.

In this case we need the expiration time provided by SAS tokens.

Box 2: ValidationCode handshake

Event Grid supports two ways of validating the subscription: ValidationCode handshake (programmatic) and ValidationURL handshake (manual).

If you control the source code for your endpoint, this method is recommended.

Incorrect Answers:

ValidationURL handshake (manual): In certain cases, you can't access the source code of the endpoint to implement the ValidationCode handshake. For example, if you use a third-party service (like Zapier or IFTTT), you can't programmatically respond with the validation code.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-grid/security-authentication>

質問: 126

1日の終わりのレポート または小売店。すべてのストアは毎日午後11時に投与されます。レポートは投与の1時間後に実行する必要があります。深夜に実行されるタイマートリガーを使用するように関数を構成します。顧客)を生成するAzureFunctionアプリを開発しています。米国西部の太平洋時間帯 (UTC-8)では、店舗が投与される前にAzureFunctionが実行されると報告されています。AzureFunctionが太平洋時間帯の深夜に実行されることを確認する必要があります。

あなたは何をすべきか？

A. タイマートリガーを午前7時に実行するように変更します

B. AzureFunctionをプレミアムプランに更新します。

C. 米国西部リージョンで実行するようにAzureFunctionを構成します。

D. 値PacificStandardTimeを使用するWEBSITE_TIME_ZONEという名前のアプリ設定を追加します

正解: (正解を表示します)

質問: 127

あなたは、多数のウェブサービスを提供するSaaS企業の開発者です。同社のすべてのウェブサービスは、以下の要件を満たす必要があります。

- API管理を使用してサービスにアクセスします

認証にはOpenID Connectを使用してください。

- 匿名利用を防止する

最近のセキュリティ監査で、複数のWebサービスが認証なしで呼び出されることが判明した。

どのAPI管理ポリシーを導入すべきでしょうか？

A. jwtを検証する

B. 認証証明書

C. チェックヘッダー

D. jsonp

正解: ([正解を表示します](#))

Add the validate-jwt policy to validate the OAuth token for every incoming request.

Incorrect Answers:

B: The jsonp policy adds JSON with padding (JSONP) support to an operation or an API to allow cross-domain calls from JavaScript browser-based clients. JSONP is a method used in JavaScript programs to request data from a server in a different domain. JSONP bypasses the limitation enforced by most web browsers where access to web pages must be in the same domain.

JSONP - Adds JSON with padding (JSONP) support to an operation or an API to allow cross- domain calls from JavaScript browser-based clients.

References:<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-howto-protect-backend-with-aad>

質問: 128

MicrosoftIDプラットフォームを使用してユーザーとリソースを認証するWebアプリケーションの開発を食べました。WebアプリケーションはいくつかのRESTAPIを呼び出します。

APIには、MicrosoftIDプラットフォームからのアクセストークンが必要です。

トークンをリクエストする必要があります。

どの3つのプロパティを使用する必要がありますか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。

注：正しい選択はそれぞれ1ポイントの価値があります。

A. アプリケーションシークレット

B. URI / URLをリダイレクトする

C. アプリケーション名

D. サポートされているアカウントタイプ

E. アプリケーションID

正解: **A,B,E** ([コメントを發表する](#))

<https://learn.microsoft.com/en-us/graph/auth-v2-user?tabs=http#3-request-an-access-token>

質問: 129

APIをAPI管理にデプロイします

クライアント証明書を使用して、APIのすべての操作を保護する必要があります。

クライアント証明書を使用して、APIのバックエンドサービスへのアクセスを保護する必要があります。

使用できるセキュリティ機能はどれですか？

A. サブスクリプションキー

- B. 認証局 (CA) 証明書
 - C. 自己署名証明書
 - D. トリプルDES (3DES) 暗号
 - E. AzureADトークン
- 正解: B,C ([コメントを发表する](#))

質問: 130
事例研究2 - コホ・ワイナリー
LabelMakerアプリ

Coho Wineryはボトルを製造し、様々なワインを世界中に販売しています。あなたは、Azureソリューションを使用して、オンライン注文処理をサポートする、拡張性と回復力に優れたアプリケーションを実装する開発者です。

Coho Wineryは、ワインボトルのラベルを印刷するLabelMakerアプリケーションを使用しています。このアプリケーションは複数のプリンターにデータを送信します。アプリケーションは、仮想マシン(VM)上で独立して動作する5つのモジュールで構成されています。Coho Wineryは、このアプリケーションをAzureに移行し、ラベル作成のサポートを継続する予定です。

外部パートナーは、カスタムラベルデザイン用のアートワークやテキストを含むデータをLabelMakerアプリケーションに送信します。

データ

データ管理および操作に関して、以下の要件を特定します。

* 注文データは非リレーショナルなJSON形式で保存されるため、構造化クエリを使用してクエリを実行する必要があります。

言語(SQL)。

* 注文データの変更は、すべてのパーティションに即座に反映される必要があります。注文へのすべての読み取り

データは最新の書き込みを取得する必要があります。

セキュリティ要件は以下のとおりです。

* Coho Winery アプリケーションのユーザーは、ドキュメント、リソース、

そして、外部パートナーへの申請も含む。

* 外部パートナーは、自身の認証情報を使用し、所属組織の認証情報で認証を行う必要があります。

本人確認管理ソリューション。

* 外部パートナーのログインは、ユーザーアカウントによるアプリケーションの使用状況について毎月監査する必要があります。

管理者は会社の法令遵守を維持する。

* eコマースアプリケーションの設定は、Azure Key Vaultに保存する必要があります。

* Eコマースアプリケーションへのサインインは、Azure App Service認証を使用して保護する必要があります。

および Azure Active Directory (AAD)

企業コンテンツを保護するためには、アプリケーションレベルで条件付きアクセス ポリシーを適用する必要があります。

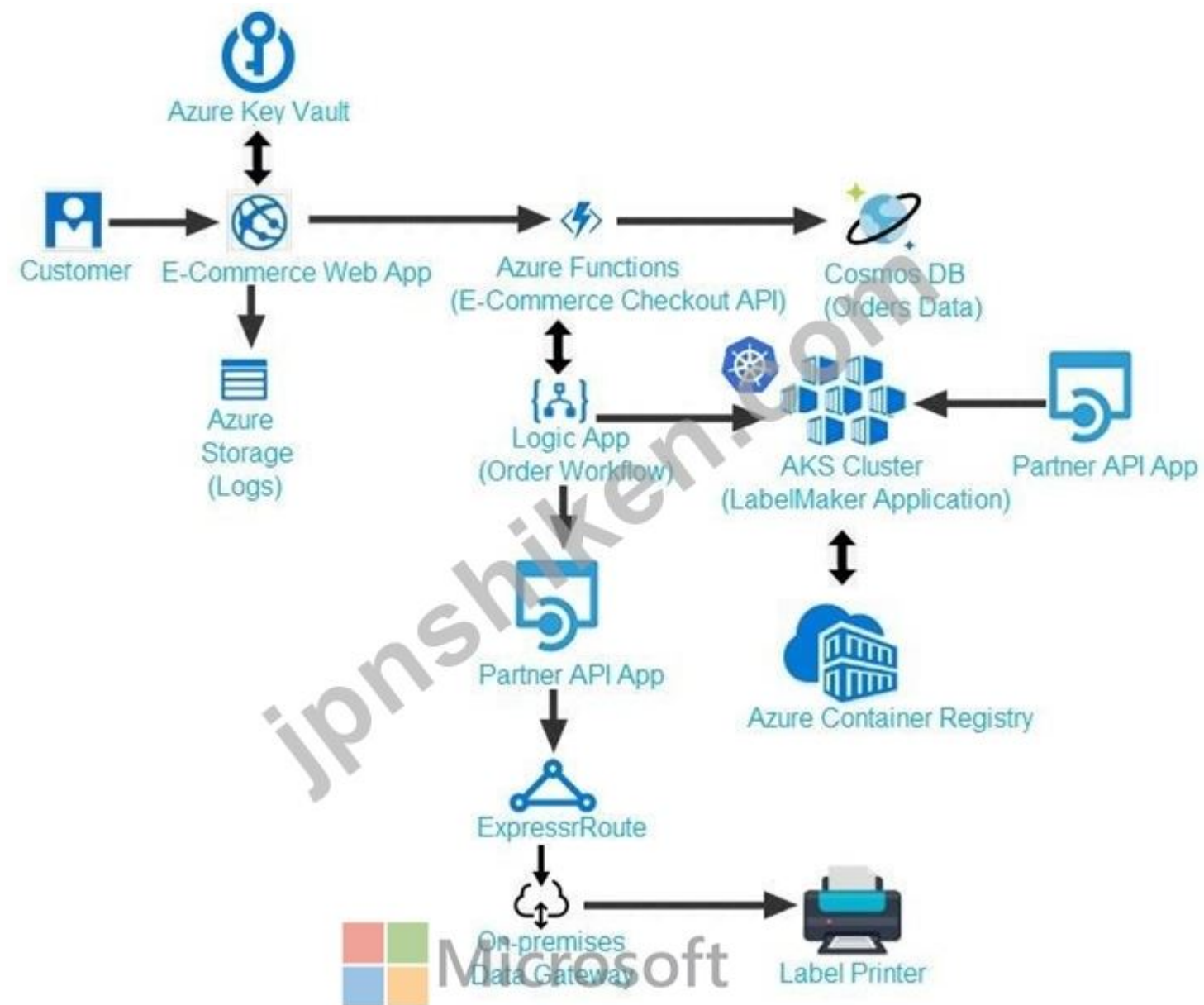
* LabelMaker アプリケーションは、以下の項目に完全にアクセスできる AAD アカウントを使用して保護する必要があります。

Azure Kubernetes Service (AKS) クラスターのすべての名前空間。

LabelMakerアプリ

Azure Monitor Container Health は、Kubernetes 環境にデプロイされ、Azure Kubernetes Service (AKS) 上でホストされているワークロードのパフォーマンスを監視するために使用する必要があります。

AKSデプロイメントをサポートするイメージを公開するには、Azure Container Registryを使用する必要があります。



プリンターAPIアプリへの呼び出しが、プリンターとの通信タイムアウトにより定期的に失敗します。
プリンターの通信タイムアウトは10秒後に発生します。ラベルプリンターは1分間に最大5回の通信試行しか受け付けません。
Azureへの初回デプロイ時に、注文ワークフローの実行に失敗します。

注文.json

```
01 {
02   "id": 1,
03   "customers": [
04     {
05       "familyName": "Doe",
06       "givenName": "John",
07       "customerid": 5
08     }
09   ],
10   "line items": [
```

```
11 {
12   "fulfillable_quantity" : 1,
13   "id" : 6,
14   "price" : "199.99",
15   "product_id" : 7513594,
16   "quantity": 1,
17   "requires_shipping" : true,
18   "sku" : "SFC-342-N" ,
19   "title" : "Surface Go",
20   "vendor" : "Microsoft" ,
21   "name" : "Surface Go - 8GB",
22   "taxable" : true,
23   "tax_lines" : [
24     {
25       "title" : "State Tax",
26       "price" : "3.93",
27       "rate" : 0.06
28     }
29 ],
30   "total_discount" : "5.00"
31   "discount_allocations" : [
32     {
33       "amount" : "5.00",
34       "discount_application_index" : 2
35     }
36   ]
37 }
38 ],
39 "address" : {
40   "state" : "NY",
41   "country" : "Manhattan",
42   "city" : "NY"
43 }
```

注文処理の流れをトラブルシューティングする必要があります。
あなたはどうすべきでしょうか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

- A. 実行履歴を確認してください。
- B. 活動ログを確認する。
- C. API接続を確認します。
- D. トリガー履歴を確認します。

正解: ([正解を表示します](#))

Scenario: The order workflow fails to run upon initial deployment to Azure.

Check runs history: Each time that the trigger fires for an item or event, the Logic Apps engine creates and runs a separate workflow instance for each item or event. If a run fails, follow these steps to review what happened during that run, including the status for each step in the workflow plus the inputs and outputs for each step.

Check the workflow's run status by checking the runs history. To view more information about a failed run, including all the steps in that run in their status, select the failed run.

Example:

Runs history

DataOperationsLogicApp

Refresh

All

Start time earlier than

Pick a date

Pick a time

Search to filter items by identifier

Status	Start time	Identifi...	Duration	Static Results
Failed	9/23/2019, 7:08 PM	085863...	640 Milliseconds	
Failed	9/23/2019, 7:08 PM	085863...	1.55 Seconds	

Check the trigger's status by checking the trigger history

To view more information about the trigger attempt, select that trigger event, for example:

Recurrence

DataOperationsLogicApp

Microsoft

All

Pick a date

Pick a time

Recurrence

Status	Start time	Fired
● Skipped	11/4/2019, 9:07 AM	
❗ Failed	11/4/2019, 9:00 AM	
✔ Succeeded	11/3/2019, 6:23 PM	Fired
✔ Succeeded	11/3/2019, 6:23 PM	Fired

Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/logic-apps-diagnosing-failures>

質問: 131

あなたは、Azure API Management (APIM) でホストされている複数の API を開発しています。いずれかのAPIに対して、軽微かつ互換性を損なわない変更をいくつか行う必要があります。APIの変更には、以下の要件が含まれます。

- API呼び出し元の処理を妨害してはならない。

問題が見つかった場合は、ロールバック機能を有効にしてください。

開発者が新機能を理解できるように文書化されています。

公開前にテスト済み。

APIを更新する必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

- A. ヘッダーベースのバージョン管理を設定して適用します。
- B. 製品を作成して公開する。
- C. カスタムポリシーを設定して適用します。
- D. APIに新しいリビジョンを追加します。
- E. クエリ文字列ベースのバージョン管理を設定および適用します。

正解: (正解を表示します)

In Azure API Management, use revisions to make non-breaking API changes so you can model and test changes safely. When ready, you can make a revision current and replace your current API.

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-get-started-revise-api?tabs=azure-portal>

質問: 132

事例研究5 - ワールドインポーターズ

背景

Wide World Importers社は、すべてのデータセンターをAzureに移行する予定です。同社はサプライチェーン業務をサポートするために複数のアプリケーションとサービスを開発しており、可能な限りサーバーレスコンピューティングを活用したいと考えています。

現在の環境

Windows Server 2016 仮想マシン

この仮想マシン(VM)はBizTalk Server 2016を実行しています。このVMでは、以下のワークフローが実行されます。

* 海上輸送 - このワークフローでは、コンテナ情報を含む情報を収集および検証します。

コンテナの内容物および各港における到着通知。

* 内陸輸送 - このワークフローでは、燃料を含むトラック輸送情報を収集および検証します。
利用状況、停車駅数、およびルート。

VMは以下のREST API呼び出しをサポートしています。

* コンテナ API - この API は、重量、内容物、その他の情報を含むコンテナ情報を提供します
属性。

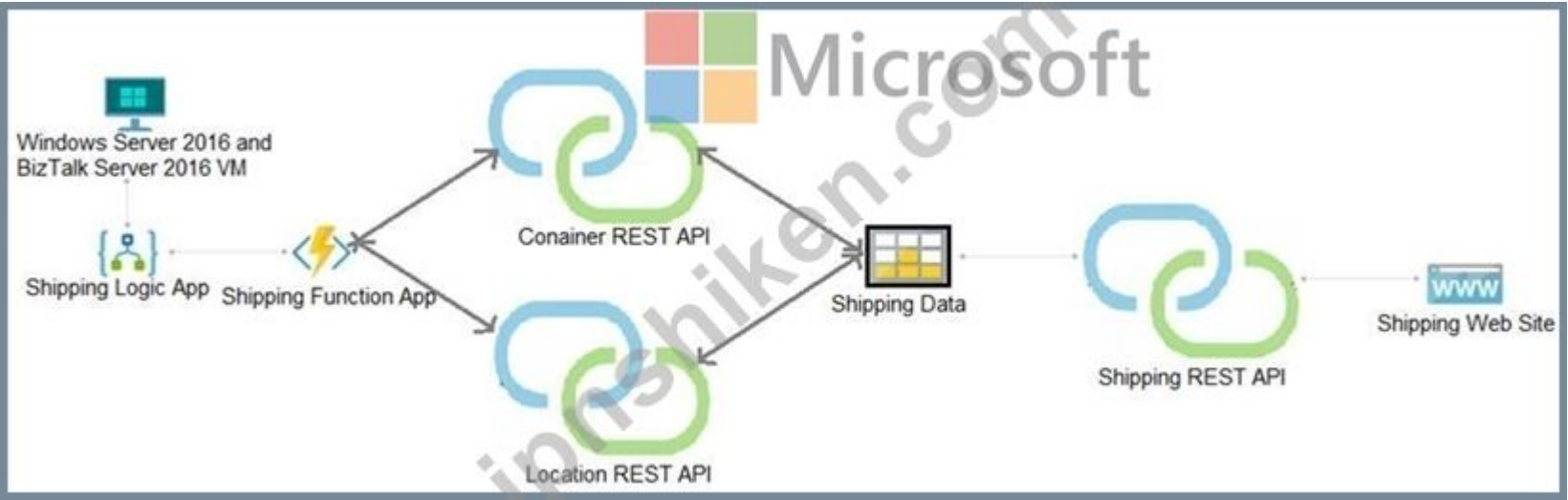
* ロケーションAPI - このAPIは、寄港地とトラックの位置情報を提供します。
停止します。

* 配送 REST API - この API は、配送情報を提供し、
配送ウェブサイト。
配送データ

このアプリケーションは、コンテナおよび輸送に関するすべての情報を、MongoDBのJSONドキュメントストレージデータベースに保存します。

配送ウェブサイト

このサイトには、配送コンテナの追跡情報とコンテナの内容が表示されます。サイトのアドレスは <http://shipping.wideworldimporters.com> です。提案されたソリューション オンプレミスの配送アプリケーションを Azure
に移行する必要があります。VM は Azure Site Recovery を使用して新しい Standard_D16s_v3 Azure VM に移行されており、BizTalk コンポーネントの移行を完了するために Azure で実行され続ける必要がありま
す。BizTalk Server をホストする Standard_D16s_v3 Azure VM を作成します。提案されたソリューションの Azure アーキテクチャ図を以下に示します。



Shipping Logicアプリ

Shipping Logicアプリは、以下の要件を満たす必要があります。

ロジックアプリを使用して、海上輸送と内陸輸送のワークフローをサポートします。

* 船舶を含むさまざまなメッセージに対応する業界標準プロトコルX12メッセージフォーマットをサポート

コンテンツの詳細情報と到着のお知らせ。

* 企業VNetにリソースを安全に確保し、固定の専用ストレージリソースを使用する
コストモデル。

* 既存アプリケーションおよび最終的なBizTalk移行をサポートするために、オンプレミス環境への接続を維持する。

配送機能アプリ

アプリレベルのセキュリティを使用して安全な関数エンドポイントを実装し、Azure Active Directory (Azure AD) を含めます。

REST API

このソリューションをサポートするREST APIは、以下の要件を満たす必要があります。

* 企業VNetへのリソースの安全なアクセスを確保する。

- * 追加コストを発生させることなく、Azure 内のテスト環境にデプロイできるようにします。
- * ピーク時の出荷時に自動的に容量を2倍に拡張し、アプリケーションに負荷をかけないダウンタイム。
- * Azureの支払いモデルを選択する際は、コストを最小限に抑えましょう。

配送データ

オンプレミス環境からAzureへのデータ移行は、コストとダウンタイムを最小限に抑える必要があります。

配送ウェブサイト

Azureコンテンツ配信ネットワーク(CDN)を使用することで、動的コンテンツのパフォーマンスを最大限に高めつつ、遅延とコストを最小限に抑えることができます。

問題

Windows Server 2016 VM

仮想マシンは、ネットワーク遅延、ジッター、CPU使用率が高い状態を示しています。この仮想マシンは重要であり、過去にバックアップされていません。障害発生時にディスクのインプレース復元を含め、7日間のスナップショットから迅速に復元する必要があります。

配送ウェブサイトとREST API

ウェブサイトのテスト中に、以下のエラーメッセージが表示されます。

```
Failed to load http://test-shippingapi.wideworldimporters.com/: No 'Access-Control-Allow-Origin' header is present on the requested resource. Origin 'http://testwideworldimporters.com/' is therefore not allowed access.
```

Shipping Logicアプリのセキュリティを確保する必要があります。

何を使うべきでしょうか？

- A. Azure App Service Environment (ASE)
- B. Azure AD B2B統合
- C. 統合サービス環境(ISE)
- D. VNetサービスエンドポイント

正解: (正解を表示します)

Scenario: The Shipping Logic App requires secure resources to the corporate VNet and use dedicated storage resources with a fixed costing model.

You can access to Azure Virtual Network resources from Azure Logic Apps by using integration service environments (ISEs).

Sometimes, your logic apps and integration accounts need access to secured resources, such as virtual machines (VMs) and other systems or services, that are inside an Azure virtual network.

To set up this access, you can create an integration service environment (ISE) where you can run your logic apps and create your integration accounts.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/connect-virtual-network-vnet-isolated-environmentoverview>

質問: 133

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはAzure Functionsアプリを開発しています。

アプリは以下の要件を満たす必要があります。

- 開発者がRust言語を使用して関数を記述できるようにする。
- Azure Blob Storage アカウントに宣言的に接続する。

アプリを実装する必要があります。

Azure Functions アプリのどの機能を使用すべきでしょうか？回答するには、適切な機能を正しい要件にドラッグしてください。各機能は、1 回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Features

Custom handler

Extension bundle

Trigger

Runtime

Policy

Hosting plan

Answer Area

Requirement

Enable developers to write the functions by using the Rust language.

Declaratively connect to an Azure Blob Storage account

Feature

Feature

Feature

正解:

Features

Extension bundle

Runtime

Policy

Hosting plan

Answer Area

Requirement

Enable developers to write the functions by using the Rust language.

Declaratively connect to an Azure Blob Storage account

Feature

Custom handler

Trigger

Explanation:

Box 1: Custom handler

Custom handlers can be used to create functions in any language or runtime by running an HTTP server process, for example Go or Rust.

Box 2: Trigger

Functions are invoked by a trigger and can have exactly one. In addition to invoking the function, certain triggers also serve as bindings. You may also define multiple bindings in addition to the trigger. Bindings provide a declarative way to connect data to your code.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/create-first-function-vs-code-other>
<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/architecture/serverless/azure-functions>

質問: 134

事例研究2 - コホ・ワイナリー

LabelMakerアプリ

Coho Wineryはボトルを製造し、様々なワインを世界中に販売しています。あなたは、Azureソリューションを使用して、オンライン注文処理をサポートする、拡張性と回復力に優れたアプリケーションを実装する開発者です。

Coho Wineryは、ワインボトルのラベルを印刷するLabelMakerアプリケーションを使用しています。このアプリケーションは複数のプリンターにデータを送信します。アプリケーションは、仮想マシン(VM)上で独立して動作する5つのモジュールで構成されています。Coho Wineryは、このアプリケーションをAzureに移行し、ラベル作成のサポートを継続する予定です。

外部パートナーは、カスタムラベルデザイン用のアートワークやテキストを含むデータをLabelMakerアプリケーションに送信します。

データ

データ管理および操作に関して、以下の要件を特定します。

* 注文データは非リレーショナルなJSON形式で保存されるため、構造化クエリを使用してクエリを実行する必要があります。

言語(SQL)。

* 注文データの変更は、すべてのパーティションに即座に反映される必要があります。注文へのすべての読み取り

データは最新の書き込みを取得する必要があります。

セキュリティ要件は以下のとおりです。

* Coho Winery アプリケーションのユーザーは、ドキュメント、リソース、

そして、外部パートナーへの申請も含む。

* 外部パートナーは、自身の認証情報を使用し、所属組織の認証情報で認証を行う必要があります。

本人確認管理ソリューション。

* 外部パートナーのログインは、ユーザーアカウントによるアプリケーションの使用状況について毎月監査する必要があります。

管理者は会社の法令遵守を維持する。

* eコマースアプリケーションの設定は、Azure Key Vaultに保存する必要があります。

* Eコマースアプリケーションへのサインインは、Azure App Service認証を使用して保護する必要があります。

および Azure Active Directory (AAD)

企業コンテンツを保護するためには、アプリケーションレベルで条件付きアクセス ポリシーを適用する必要があります。

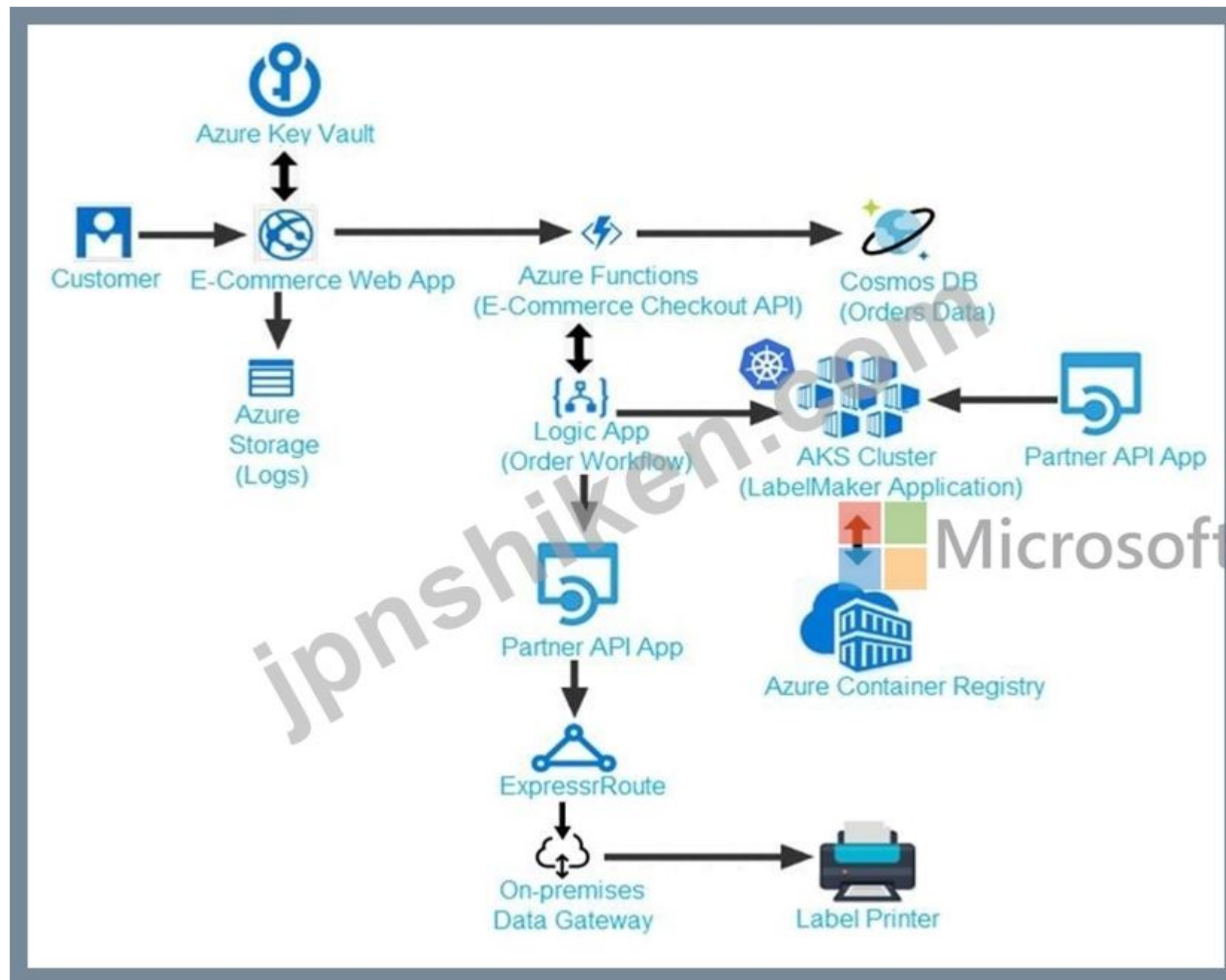
* LabelMaker アプリケーションは、以下の項目に完全にアクセスできる AAD アカウントを使用して保護する必要があります。

Azure Kubernetes Service (AKS) クラスターのすべての名前空間。

LabelMakerアプリ

Azure Monitor Container Health は、Kubernetes 環境にデプロイされ、Azure Kubernetes Service (AKS) 上でホストされているワークロードのパフォーマンスを監視するために使用する必要があります。

AKSデプロイメントをサポートするイメージを公開するには、Azure Container Registryを使用する必要があります。



プリンターAPIアプリへの呼び出しが、プリンターとの通信タイムアウトにより定期的に失敗します。
プリンターの通信タイムアウトは10秒後に発生します。ラベルプリンターは1分間に最大5回の通信試行しか受け付けません。
Azureへの初回デプロイ時に、注文ワークフローの実行に失敗します。
JSON形式で注文します。
アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載しています。
このJSONファイルには、単一の商品を含む注文のデータが表現されています。
注文.json

```
01 {
02   "id" : 1,
03   "customers" : [
04     {
05       "familyName" : "Doe",
06       "givenName" : "John",
07       "customerid" : 5
08     }
09   ],
10   "line_items" : [
11     {
12       "fulfillable_quantity" : 1,
13       "id" : 6,
14       "price" : "199.99",
15       "product_id" : 7513594,
16       "quantity" : 1,
17       "requires_shipping" : true,
18       "sku" : "SFC-342-N" ,
19       "title" : "Surface Go",
20       "vendor" : "Microsoft" ,
21       "name" : "Surface Go - 8GB",
22       "taxable" : true,
```



Microsoft

jpnshiken.com

```
23  "tax_lines" : [  Microsoft
24  {
25    "title" : "State Tax",
26    "price" : "3.98",
27    "rate" : 0.06
28  }
29 ],
30  "total_discount" : "5.00"
31  "discount_allocations" : [
32  {
33    "amount" : "5.00",
34    "discount_application_index" : 2
35  }
36 ]
37 }
38 ],
39 "address" : {
40  "state" : "NY",
41  "country" : "Manhattan",
42  "city" : "NY"
43  }
44 }
```

eコマースWebアプリでは、ユーザークレームオブジェクトからデータにアクセスする必要があります。
まず最初に何をすべきでしょうか？

- A. eコマースWebアプリからMicrosoft Graph API呼び出しを行うためのカスタムコードを作成します。
- B. リソースマネージャの役割割り当て作成APIを使用して、eコマースWebアプリにコントリビューターRBACロールを割り当てます。
- C. eコマースWebアプリを更新して、HTTPリクエストヘッダーの値を読み取るようにします。

D. Azure CLI を使用して、e コマースのチェックアウト API から e コマース Web アプリへのクロス オリジン リソース共有 (CORS) を有効にします。

正解: **C** ([コメントを发表する](#))

Methods to Get User Identity and Claims in a .NET Azure Functions App include:

- ClaimsPrincipal from the Request Context

The ClaimsPrincipal object is also available as part of the request context and can be extracted from the HttpRequest.HttpContext.

- User Claims from the Request Headers.

App Service passes user claims to the app by using special request headers.

Reference:

<https://levelup.gitconnected.com/four-alternative-methods-to-get-user-identity-and-claims-in-a-net-azure-functions-app-df98c40424bb>

質問: **135**

Azure Container App をデプロイする予定です。

コンテナアプリがセッションアフィニティをサポートするように設定する必要があります。

コンテナアプリには、どのイングレスタイプとリビジョンモードを割り当てるべきですか？

A. HTTPイングレスタイプと複数リビジョンモード

B. HTTPイングレスタイプとシングルリビジョンモード

C. TCPイングレスタイプと複数リビジョンモード

D. TCPイングレスタイプとシングルリビジョンモード

正解: ([正解を表示します](#))

For an Azure Container App requiring session affinity, you should use HTTP ingress and Single revision mode. Session affinity, also known as sticky sessions, is only supported when using HTTP ingress and when the container app is in single revision mode.

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/container-apps/sticky-sessions>

質問: **136**

事例研究1 - Litware Inc.

背景

あなたは、従業員の経費管理ソリューションを提供するSaaS企業であるLitware Inc.の開発者です。このソリューションは、Azure WebアプリとしてデプロイされるASP.NET Core Web APIプロジェクトで構成されています。

全体的なアーキテクチャ

従業員は領収書をシステムにアップロードして処理を依頼します。処理が完了すると、従業員は処理結果を詳細に記載した概要レポートメールを受け取ります。その後、従業員はウェブアプリケーションを使用して領収書を管理し、払い戻しに必要なその他の作業を行います。

領収書処理

従業員は領収書を以下の2つの方法でアップロードできます。

* Azure Files マウント済みフォルダーを使用したアップロード

* Webアプリケーションを使用したアップロード

データストレージ

領収書と従業員情報はAzure SQLデータベースに保存されます。

文書

従業員は、ソリューションを初めて使用する際に、入門ドキュメントを受け取ります。このドキュメントには、Azure ファイルアップロードでサポートされているオペレーティングシステムの詳細と、マウントされたフォルダーの設定方法に関する手順が記載されています。

解決策の詳細

ユーザーテーブル

Column	Description
UserId	unique identifier for and employee
ExpenseAccount	employees expense account number in the format 1234-123-1234
AllowedAmount	limit of allowed expenses before approval is needed
SupervisorId	unique identifier for employee's supervisor
SecurityPin	value used to validate user identity

ウェブアプリケーション

Webアプリに対してMSIを有効にし、Webアプリがセキュリティプリンシパル名「WebAppIdentity」を使用するように構成します。

処理

処理は、Azure Functionsランタイムのバージョン2を使用するAzure Functionによって実行されます。

処理が完了すると、結果はAzure Blobに保存されます。

ストレージとAzure SQLデータベースを使用します。その後、処理レポートへのリンクを含む概要メールがユーザーに送信されます。メールが別のユーザーに転送された場合でも、レポートへのリンクは有効なままでなければなりません。

ログ記録

Azure Application Insightsは、プロセッサとWebアプリケーションの両方でテレメトリとログ記録に使用されます。プロセッサでは、TraceWriterによるログ記録も有効になっています。

Application Insightsには、常にすべてのログメッセージが含まれている必要があります。

要件

領収書処理

領収書の同時処理は防止されなければならない。

災害復旧

地域的な障害が発生しても、アプリケーションの可用性に影響があってはなりません。すべての災害復旧(DR)運用は、アプリケーションの稼働状況に依存してはならず、DR地域のデータが常に最新の状態であることを保証する必要があります。

安全

* ユーザーのセキュリティピンは、データベースへのアクセスによって

セキュリティピンの表示。セキュリティピンにアクセスできるのは、Webアプリケーションのみです。

* データ保護に使用されるすべての証明書とシークレットは、Azure Key Vaultに保存する必要があります。

* 最小限の特権の原則に従い、必要不可欠な特権を提供する必要があります。

意図された機能を実行する。

* Azure Storage および Azure SQL データベースへのすべてのアクセスは、アプリケーションのマネージド ストレージを使用する必要があります。

サービスID(MSI)

* レシートデータは保存時に必ず暗号化する必要があります。

* すべてのデータは転送中に保護されなければならない

* ユーザーの経費口座番号は、ログインしているユーザーのみに表示される必要があります。

経費勘定番号には最後の部分のみを含め、残りの部分は伏せ字にする必要があります。

* セキュリティ侵害が発生した場合、すべての要約レポートへのアクセスは取り消されなければならない。

システムの他の部分に影響を与える。

問題

アップロード形式の問題

従業員から、Webアプリケーションを使用して領収書をアップロードする際に問題が発生するという報告が時折寄せられています。Azureファイル共有を使用して領収書をアップロードしても、プロファイルに表示されないとのことです。この問題が発生した場合、従業員はファイル共有内のファイルを削除し、Webアプリケーションを使用しますが、500 Internal Server Errorページが表示されます。

容量の問題

繁忙期には、従業員が領収書をアップロードしてからウェブアプリケーションに表示されるまでに長い遅延が発生すると報告している。

ログ容量の問題開発者によると、プロセッサの

トレース出力におけるログメッセージの数が多すぎるため、ログメッセージが失われるという問題が発生しているとのことです。

アプリケーションコード

Processing.cs

```

PC01 public static class Processing
PC02 {
PC03     public static class Function
PC04     {
PC05         [FunctionName("IssueWork")]
PC06         public static async Task Run([TimerTrigger("0*/5" * * *")] TimerInfo timer, ILogger log)
PC07         {
PC08             var container = await GetCloudBlobContainer();
PC09             foreach (var fileItem in await ListFiles())
PC10             {
PC11                 var file = new CloudFile(fileItem.StorageUri.PrimaryUri);
PC12                 var ms = new MemoryStream();
PC13                 await file.DownloadToStream();
PC14                 var blob = container.GetBlockBlobReference(fileItem.Uri.ToString());
PC15                 await blob.UploadFromStreamAsync(ms);
PC16             }
PC17         }
PC18     }
PC19     private static CloudBlockBlob GetDRBlob(CloudBlockBlob sourceBlob)
PC20     {
PC21         . . .
PC22     }
PC23     private static async Task<CloudBlobContainer> GetCloudBlobContainer()
PC24     {
PC25         var cloudBlobClient = new CloudBlobClient(new Uri(". . ."), await GetCredentials());
PC26
PC27         await cloudBlobClient.GetRootContainerReference().CreateIfNoExistsAsync();
PC28         return cloudBlobClient.GetRootContainerReference();
PC29     }
PC30     private static async Task<StorageCredentials> GetCredentials()
PC31     {
PC32         . . .
PC33     }
PC34     private static async Task<List<IlistFileItem>> ListFiles()
PC35     {
PC36         . . .
PC37     }
PC37     private KeyVaultClient_keyVaultClient = new KeyVaultClient(". . .");
PC38 }
PC39 }

```



```

DB01 public class Database
DB02 {
DB03     private string ConnectionString =
DB04
DB05     public async Task<Object> LoadUserDetails(string userId)
DB06     {
DB07
DB08     return await policy.ExecuteAsync(async () =>
DB09     {
DB10         using (var connection = new SqlConnection(ConnectionString))
DB11         {
DB12             await connection.OpenAsync();
DB13             using (var command = new SqlCommand("_", connection))
DB14             using (var reader = command.ExecuteReader())
DB15             {
DB16                 -
DB17             }
DB18         }
DB19     });
DB20 }
DB21 }

```



レシートアップローダー.cs

```

RU01 public class ReceiptUploader
RU02 {
RU03     public async Task UploadFile(string file, byte[] binary)
RU04     {
RU05         var httpClient = new HttpClient();
RU06         var response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU07         while (ShouldRetry(response))
RU08         {
RU09             response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU10         }
RU11     }
RU12     private bool ShouldRetry(HttpResponseMessage response)
RU13     {
RU14
RU15     }
RU16 }

```



ConfigureSSE.ps1

```
CS01 $storageAccount = Get-AzureRmStorageAccount -ResourceGroupName "...\" -AccountName "...\"
CS02 $keyVault = Get-AzureRmKeyVault -VaultName "...\"
CS03 $key = Get-AzureKeyVaultKey -VaultName $keyVault.VaultName -Name "...\"
CS04     Set-AzureRmKeyVaultAccessPolicy `
CS05     -VaultName $keyVault.VaultName `
CS06     -ObjectId $storageAccount.Identity.PrincipalId `
CS07
CS08
CS09     Set-AzureRmStorageAccount `
CS10     -ResourceGroupName $storageAccount.ResourceGroup Name `
CS11     -AccountName $storageAccount.StorageAccountName `
CS12     -EnableEncryptionService File `
CS13     -KeyvaultEncryption `
CS14     -KeyName $key.Name
CS15     -KeyVersion $key.Version `
CS16     -KeyVaultUri $keyVault.VaultUri
```

領収書の処理が正しく行われるようにする必要があります。

あなたはすべきでしょうか？

- A. ブロブプロパティを使用して同時実行の問題を防止します
- B. 同時実行の問題を防ぐために、BLOB SnapshotTime を使用します。
- C. ブロブメタデータを使用して同時実行の問題を回避する
- D. 同時実行の問題を防ぐためにブロブリースを使用する

正解: D ([コメントを发表する](#))

To lock a blob for exclusive use, you can acquire a lease on it. When you acquire the lease, you specify the duration of the lease. A finite lease may be valid from between 15 to 60 seconds.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/concurrency-manage?tabs=dotnet#pessimistic-concurrency-for-blobs>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: 137

事例研究7 - Proseware, Inc.

背景

あなたはProseware社の開発者です。Proseware社の内部サービス、外部サービス、およびアプリケーションに一連のガバナンスポリシーを適用するアプリケーションを開発しています。このアプリケーションは、共通機能のための共有ライブラリも提供します。

要件

ポリシーサービス

「ポリシー サービス」という名前のステートフルな ASP.NET Core 2.1 Web アプリケーションを開発し、Azure App Service Web アプリにデプロイします。このアプリケーションは、Azure Event Grid からのイベントに反応し、それらのイベントに基づいてポリシー アクションを実行します。

アプリケーションは、すべての Application Insights テレメトリに Event Grid イベント ID フィールドを含める必要があります。

ポリシーサービスは、実行するポリシーアクションの数に応じて自動的にスケーリングするために、Application Insightsを使用する必要があります。

ポリシー

ログポリシー

すべての Azure App Service Web アプリは、ログを Azure Blob ストレージに書き込む必要があります。すべてのログ ファイルは、logdrop という名前のコンテナーに保存する必要があります。ログは、コンテナー内に 15 日間保持する必要があります。

認証イベント

認証イベントは、ユーザーのサインインとサインアウトを監視するために使用されます。すべての認証イベントは、ポリシーサービスによって処理される必要があります。サインアウトは、できるだけ迅速に処理されなければなりません。

ポリシーライブラリ

PolicyLib という名前の共有ライブラリがあり、このライブラリにはすべての ASP.NET Core Web サービスおよびアプリケーションに共通する機能が含まれています。PolicyLib ライブラリは次の要件を満たす必要があります。

- * Application Insightsのテレメトリから、ユーザー以外の操作を除外します。
- * Webサービスが自身をスケーリングできるようにするメソッドを提供する
- * スケーリング操作がアプリケーションの使用を妨げないようにする

他の

異常検知サービス

ログ情報を分析して異常を検出する異常検知サービスがあります。これはAzure Machine Learningモデルとして実装されており、Webサービスとしてデプロイされています。

異常が検出された場合、HTTP Webhookを使用して管理者にメールを送信するAzure Functionが呼び出されます。

健康状態のモニタリング

すべてのWebアプリケーションとサービスは、/healthサービスエンドポイントでヘルスマニタリング機能を備えています。

保険金損失

ポリシーサービスをデプロイする際、デプロイ中に適用処理中だったポリシーは適用されない場合があります。

パフォーマンスの問題

負荷が高い場合、異常検知サービスは処理速度が低下し、接続を拒否します。

通知遅延

ユーザーからは、異常検知メールが異常検知から数分後に届くことがあるとの報告がある。

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

EventGridController.cs

```
EG01 public class EventGridController : Controller
EG02 {
EG03     public static AsyncLocal<string> EventId = new AsyncLocal<string>();
EG04     public IActionResult Process([FromBody]) string eventsJson
EG05     {
EG06         var events = JArray.Parse(eventsJson);
EG07
EG08         foreach (var @event in events)
EG09         {
EG10             EventId.Value = @event ["id"].ToString();
EG11             if (@event["topic"].ToString().Contains("providers/Microsoft.Storage"))
EG12             {
EG13                 SendToAnomalyDetectionService(@event["data"]["url"].ToString());
EG14             }
EG15
EG16             {
EG17                 EnsureLogging(@event["subject"].ToString());
EG18             }
EG19         }
EG20         return null;
EG21     }
EG22     private void EnsureLogging(string resource)
EG23     {
EG24         . . .
EG25     }
EG26     private async Task SendToAnomalyDetectionService(string uri)
EG27     {
EG28         var content = GetLogData(uri);
EG29         var scoreRequest = new
EG30         {
EG31             Inputs = new Dictionary<string, List<Dictionary<string, string>>>()
EG32             {
EG33                 {
EG34                     "input1",
```



```
EG35         new List<Dictionary<string, string>>()
EG36     {
EG37         new Dictionary<string, string>()
EG38     {
EG39         {
EG40             "logcontent", content
EG41         }
EG42     }
EG43     },
EG44     },
EG45     },
EG46     GlobalParameters = new Dictionary<string, string>() { }
EG47 };
EG48 var result = await (new HttpClient()).PostAsJsonAsync(".", scoreRequest);
EG49 var rawModelResult = await result.Content.ReadAsStringAsync();
EG50 var modelResult = JObject.Parse(rawModelResult);
EG51 if (modelResult["notify"].HasValues)
EG52 {
EG53     . . .
EG54 }
EG55 }
EG56 private (string name, string resourceGroup) ParseResourceId(string
resourceId)
EG57 {
EG58     . . .
EG59 }
EG60 private string GetLogData(string uri)
EG61 {
EG62     . . .
EG63 }
EG64 static string BlobStoreAccountSAS(string containerName)
EG65 {
EG66     . . .
EG67 }
EG68 }
```

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

```
LoginEvent.cs
LE01 public class LoginEvent
LE02 {
LE03
LE04 public string subject { get; set; }
LE05 public DateTime eventTime { get; set; }
LE06 public Dictionary<string, string> data { get; set; }
LE07 public string Serialize()
LE08 {
LE09     return JsonConvert.SerializeObject(this);
LE10 }
LE11 }
```

ドラッグアンドドロップ問題

ログポリシーがすべてのサービスに適用されるようにするには、EventGridController.cs の EG15 行目にコードを追加する必要があります。

コードを完成させるにはどうすればよいでしょうか？適切なコードセグメントを正しい場所にドラッグして解答してください。各コードセグメントは、1回、複数回、または全く使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Code segments

topic

status

eventType

Succeeded

operationName

resourceProvider

Answer Area

```
if (  
  @event[ "data" ][ " " ].ToString() == "  
  &&  
  @event[ "data" ][ " " ].ToString() == "Microsoft.Web/sites/write"  
)
```

正解:

Code segments

topic

eventType

resourceProvider

Answer Area

```
if (  
  @event[ "data" ][ "status" ].ToString() == "Succeeded"  
  &&  
  @event[ "data" ][ "operationName" ].ToString() == "Microsoft.Web/sites/write"  
)
```

Explanation:

Scenario, Log policy: All Azure App Service Web Apps must write logs to Azure Blob storage.

Box 1: Status

Box 2: Succeeded

Box 3: operationName

Once a new web app is created, an event is triggered from the resource group...

That event contains the status, which must be Succeeded in order for it to make sense to apply the policy. The above site also mentions that the event["data"] contains an operationName property for resource group events, which in this case is an "Microsoft.web/sites/write" operation.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-grid/event-schema-resource-groups?tabs=event-grid-event-schema>

質問: 138

あなたの会社には、次のオペレーティングシステムに基づくいくつかのコンテナがあります。

- * Windows Server 2019 Nano Server
- * Windows Server 2019 Server Core
- * Windows Server 2022 Nano Server
- * WindowsServer2022サーバーコア
- * Linux

コンテナをAzureKubernetesクラスターに移行することを計画しています。クラスタに必要なノードプールの最小数はいくつですか？

- A. 3
- B. 1
- C. 2
- D. 6

正解: [\(正解を表示します\)](#)

質問: 139

あなたは、Azure Key Vaultに保存されているキーを使用するアプリケーションを開発しています。保管庫に保存される鍵には、特定の暗号化アルゴリズムと鍵サイズを適用する必要があります。何をすべきでしょうか？

- A. シークレットバージョン
- B. Azureポリシー
- C. キーボールドファイアウォール
- D. アクセスポリシー

正解: B [\(コメントを発表する\)](#)

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/key-vault/policy-reference>

質問: 140

事例研究9 - マンソンス ・ピクルス ・アンド ・プリザーブズ ・ファーム

背景

マンソンス ・ピクルス ・アンド ・プリザーブズ ・ファームは、米国ワシントン州に本社を置く農業協同組合で、全米各地に農場を展開しています。同社は、種子、肥料、農薬、燃料、農業機械などを農場に供給することで、農業生産を支援しています。

現在の環境

同社は、オンプレミスのデータセンターにあるすべてのアプリケーションをMicrosoft Azureに移行している。

このアプリケーションは、販売業者、農家、および社内スタッフをサポートします。

企業ウェブサイト

同社は以下の場所に公開ウェブサイトを運営しています。

<http://www.munsonspicklesandpreservesfarm.com>。このサイトは、農業生産に関する情報提供を求める農家や流通業者を支援しています。

農場

同社は、アプリケーションの認証と認可をサポートするために、Microsoft Entra管理センターに新しい顧客テナントを作成した。

販売代理店

ディストリビューターは、以下のAPIを使用してアクセス可能なデータとアプリケーションを統合します。

リソースデータを受信および更新するには、<http://www.munsonspicklesandpreservesfarm.com/api> にアクセスしてください。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

- サイトをAzure App Serviceに移行する必要があります。

Azureでホスティングする場合、コストを最小限に抑える必要があります。

アプリケーションは、コンピューティングリソースに依存しない自動的なスケーリングを行う必要があります。

- すべてのコード変更は、本番環境にリリースする前に、社内スタッフによる検証を受ける必要があります。

ファイル転送速度を改善し、ウェブページの読み込み速度を向上させる必要がある。

- すべてのサイト設定は一元的に保存され、秘密情報を使用せずに保護され、保存時および転送時に暗号化される必要があります。

ウェブサイトの農業生産リソース要求が大量に発生する場合、Azure Service Busキューを使用してキューベースの負荷平準化パターンを実装する必要があります。

農場

農家は、Microsoft Entra IDを使用してアプリケーションへの認証を行う必要があります。

販売代理店

- 企業は、各API呼び出しごとにカスタムテレメトリ値を追跡し、すべてのAPIのパフォーマンスを監視する必要があります。

リソースデータの変動や傾向を評価するためには、APIテレメトリ値をグラフ化する必要があります。

内部スタッフ

アプリおよびAPIのアップデートは、本番環境にリリースする前に検証する必要があります。

- スタッフは、アプリまたはAPIの更新を検証する際に、本番環境のアプリに戻るためのリンクを選択できる必要があります。

- スタッフがMicrosoft Entra IDを使用してアプリケーションに認証されると、スタッフのプロフィール写真とメールアドレスがウェブサイトに表示される必要があります。

安全

- すべてのウェブ通信はTLS/HTTPSを使用して保護されなければなりません。

企業のコンプライアンス基準を遵守するため、ウェブコンテンツは国／地域ごとに制限する必要がある。

ユーザー権限またはプロセスアクセス権限を付与する際には、最小権限の原則を適用しなければならない。

Microsoft Entra ID認証をサポートするサービスを認証するには、AzureリソースのマネージドIDを使用する必要があります。

問題

企業ウェブサイト

農家からはHTTP 503エラーが報告されると同時に、社内スタッフからはCPUとメモリの使用率が高いとの報告があった。

販売代理店からはHTTP 502エラーが報告されると同時に、社内スタッフからは平均応答時間とネットワークトラフィックが高いとの報告があった。

社内スタッフからの報告によると、ウェブページの読み込みサイズが大きく、読み込みに時間がかかるということです。

開発者がローカルでデバッグを行う際に、Service Busへの認証エラーが発生する。

販売代理店

短時間のうちに多数のAPIテレメトリ値が送信されます。APIから送信されるデータポイントの統計的に正確な分析を維持しながら、テレメトリのトラフィック、データコスト、およびストレージコストを削減する必要があります。

ドラッグアンドドロップ問題

ウェブページに関する社内スタッフの問題を修正する必要があります。

どの3つの行動を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、行動リストから適切な行動を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

Actions

- Create an Azure Content Delivery Network profile.
- Create an Azure Content Delivery Network origin group.
- Configure Azure Content Delivery Network compression.
- Create an Azure Content Delivery Network endpoint.
- Configure a new Azure Content Delivery Network origin.
- Add the Azure Content Delivery Network origin to the origin group.

Answer area



正解:

Actions

Create an Azure Content Delivery Network origin group.

Configure a new Azure Content Delivery Network origin.

Add the Azure Content Delivery Network origin to the origin group.

Answer area

Create an Azure Content Delivery Network profile.

Create an Azure Content Delivery Network endpoint.

Configure Azure Content Delivery Network compression.



Explanation:
<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cdn/cdn-improve-performance>

質問: 141
ホットスポットに関する質問
あなたは、Azure App Configuration によって管理される機能フラグを含む ASP.NET Core アプリケーションを開発しています。
図に示すように、AppFeatureflagStore という名前の Azure App Configuration ストアを作成します。

Key	Label	State	Description	Last modified
Export	Export	OffOn	Ability to export data.	6/11/2020, 9:13:26 ...

アプリでこの機能を使用するには、以下のマークアップを使用する必要があります。

```
<feature name="Export">
  <li class="nav-item">
    <a class="nav-link text-dark" asp-area="" asp-controller="Home" asp-action="Export">Export Data</a>
  </li>
</feature>
```

機能フラグを使用するには、アプリをアップデートする必要があります。

どの値を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Code section

Value

Controller attribute

	▼
FeatureGate	
Route	
ServiceFilter	
TypeFilter	

Startup method

	▼
AddAzureAppConfiguration	
AddControllersWithViews	
AddUserSecrets	

AppConfig endpoint setting

	▼
https://appfeatureflagstore.azureconfig.io	
https://appfeatureflagstore.vault.azure.net	
https://export.azureconfig.io	
https://export.vault.azure.net	

正解:

Answer Area



Code section	Value
Controller attribute	▼ FeatureGate Route ServiceFilter TypeFilter
Startup method	▼ AddAzureAppConfiguration AddControllersWithViews AddUserSecrets
AppConfig endpoint setting	▼ https://appfeatureflagstore.azconfig.io https://appfeatureflagstore.vault.azure.net https://export.azconfig.io https://export.vault.azure.net

Explanation:

Box 1: FeatureGate

You can use the FeatureGate attribute to control whether a whole controller class or a specific action is enabled.

Box 2: AddAzureAppConfiguration

The extension method AddAzureAppConfiguration is used to add the Azure App Configuration Provider.

Box 3: https://appfeatureflagstore.azconfig.io

You need to request the access token with resource=https://<yourstorename>.azconfig.io Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-app-configuration/use-feature-flags-dotnet-core>

<https://csharp.christiannagel.com/2020/05/19/azureappconfiguration/>

<https://stackoverflow.com/questions/61899063/how-to-use-azure-app-configuration-rest-api>

質問: 142

ホットスポットに関する質問

サードパーティシステムから取得したJSONドキュメントを処理するために、複数のAzure Functionsアプリ関数を開発します。このサードパーティシステムは、請求、在庫、出荷状況の更新など、数百種類ものイベントをAzure Event Gridに発行します。

Azure Functions アプリが処理するには、イベントを単一のエンドポイントに送信する必要があります。イベントは処理前にイベントの種類でフィルタリングする必要があります。イベントデータを受信するには、テナントを分割するための承認および認証制御が必要です。

Azure Event Grid を構成する必要があります。

どの設定を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切な値を選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Requirement

Third-party system endpoint to send events

Configuration Value

	▼
system topic	
custom topic	
event domain	
event subscription	

Azure Functions app endpoint to handle filtered events

	Microsoft
system topic	
custom topic	
event domain	
event subscription	

正解:

Answer Area

Requirement

Third-party system endpoint to send events

Configuration Value

	▼
system topic	
custom topic	
event domain	
event subscription	

Azure Functions app endpoint to handle filtered events

	▼
system topic	
custom topic	
event domain	
event subscription	

Explanation:

Box 1: custom topic

"Topics. The event grid topic provides an endpoint where the source sends events(...)Custom topics are application and third-party topics" Box 2: event subscription Event subscriptions. A subscription tells Event Grid which events on a topic you're interested in receiving. When creating the subscription, you provide an endpoint for handling the event.
<https://learn.microsoft.com/en-us/training/modules/azure-event-grid/2-event-grid-overview>

質問: 143

ホットスポットに関する質問

あなたは、数百万枚の画像をAzure Blob Storageに保存するアプリケーションを開発しています。

このアプリケーションには以下の要件があります。

- 画像からExif(交換可能な画像ファイル形式)データを保存する

アプリケーションが画像をアップロードする際に、プロブメタデータとして保存されます。

- 帯域幅を最小限に抑えながら画像からExifデータを取得し、
処理時間。

- REST APIを利用します。

アプリケーションでは、画像のExifデータをプロブメタデータとして使用する必要があります。

どのHTTP動詞を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

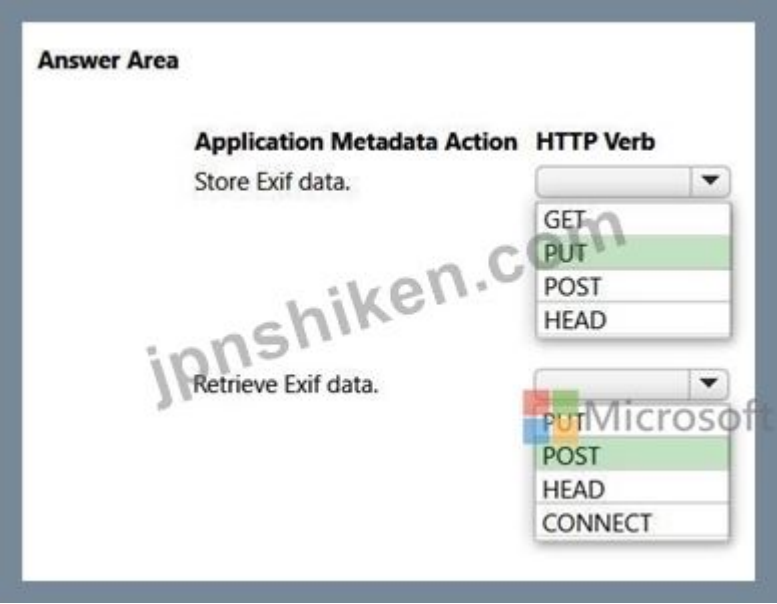
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area



Application Metadata Action	HTTP Verb
Store Exif data.	GET PUT POST HEAD
Retrieve Exif data.	PUT POST HEAD CONNECT

正解:



質問: 144

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

Azure App Service API アプリを開発し、Development という名前の Windows ホスト型デプロイメント スロットにデプロイします。Testing と Production という名前の追加のデプロイメント スロットを作成します。Production デプロイメント スロットで自動スワップを有効にします。

スワップ操作が行われる前に、スクリプトが実行され、リソースが利用可能であることを確認する必要があります。

解決策 :テスト用スロットの自動スワップを有効にします。アプリをテスト用スロットにデプロイします。

その解決策は目標を達成しているか？

A. いいえ

B. はい

正解: (正解を表示します)

Instead update the web.config file to include the applicationInitialization configuration element.

Specify custom initialization actions to run the scripts.

Note: Some apps might require custom warm-up actions before the swap. The applicationInitialization configuration element in web.config lets you specify custom initialization actions. The swap operation waits for this custom warm-up to finish before swapping with the target slot. Here's a sample web.config fragment.

```
<system.webServer>
<applicationInitialization>
<add initializationPage="/" hostname="[app hostname]" />
<add initializationPage="/Home/About" hostname="[app hostname]" />
</applicationInitialization>
</system.webServer>
```

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/deploy-staging-slots#troubleshoot-swaps>

質問: 145

ドラッグアンドドロップ問題

コンテナ化されたASP.NET CoreアプリケーションをAzure App Serviceにデプロイしています。

アプリが以下の機能を提供することを確認する必要があります。

- CPU負荷に基づいて自動的にスケーリングします。
- トラブルシューティングのための診断情報を収集する。
- ・ダウンタイムゼロで段階的なデプロイメントをサポートします。

Azure App Service Web App を、ログ記録、スケーリング、およびデプロイ スロットを使用してデプロイおよび管理する必要があります。

どのような順序で操作を実行すればよいでしょうか？回答するには、操作リストからすべての操作を回答欄に移動し、正しい順序に並べ替えてください。

Azure App Service deployment and configuration	Answer Area
Create an App Service plan and configure autoscale rules.	1.
Enable diagnostic logging for application and container logs.	2.
Create the App Service and deploy the containerized application.	3.
Add a deployment slot for staged rollouts.	4.

正解:

Azure App Service deployment and configuration	Answer Area
Create an App Service plan and configure autoscale rules.	1. Create an App Service plan and configure autoscale rules.
Enable diagnostic logging for application and container logs.	2. Create the App Service and deploy the containerized application.
Create the App Service and deploy the containerized application.	3. Enable diagnostic logging for application and container logs.
Add a deployment slot for staged rollouts.	4. Add a deployment slot for staged rollouts.

Explanation:

Step 1: Create an App Service plan and configure autoscale rules

Create the infrastructure: You must first create the App Service plan, which dictates the underlying virtual machines, pricing tier, and capabilities (like custom domains, scaling, and slots). Configuring autoscale rules at this stage sets the CPU thresholds required for requirement

1.

Step 2: Create the App Service and deploy the containerized application Deploy the core application (b): Once the plan exists, you create the actual App Service web app within that plan and deploy your containerized ASP.NET Core application to the production slot.

Step 3: Enable diagnostic logging for application and container logs

Enable monitoring and troubleshooting: Before routing live or staged traffic, you must enable diagnostic logging (App Service logs and container logs) to fulfill requirement 2. This ensures any startup issues or early errors

are fully captured.

Step 4: Add a deployment slot for staged rollouts

Set up advanced deployment mechanics: Finally, you add a deployment slot to achieve requirement 3. This allows you to test new container versions in an isolated environment and swap them into production with zero downtime.

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/visualstudio/containers/deploy-app-service>

質問: 146

事例研究2 - コホ・ワイナリー

LabelMakerアプリ

Coho Wineryはボトルを製造し、様々なワインを世界中に販売しています。あなたは、Azureソリューションを使用して、オンライン注文処理をサポートする、拡張性と回復力に優れたアプリケーションを実装する開発者です。

Coho Wineryは、ワインボトルのラベルを印刷するLabelMakerアプリケーションを使用しています。このアプリケーションは複数のプリンターにデータを送信します。アプリケーションは、仮想マシン(VM)上で独立して動作する5つのモジュールで構成されています。Coho Wineryは、このアプリケーションをAzureに移行し、ラベル作成のサポートを継続する予定です。

外部パートナーは、カスタムラベルデザイン用のアートワークやテキストを含むデータをLabelMakerアプリケーションに送信します。

データ

データ管理および操作に関して、以下の要件を特定します。

* 注文データは非リレーショナルなJSON形式で保存されるため、構造化クエリを使用してクエリを実行する必要があります。

言語(SQL)。

* 注文データの変更は、すべてのパーティションに即座に反映される必要があります。注文へのすべての読み取り

データは最新の書き込みを取得する必要があります。

セキュリティ要件は以下のとおりです。

* Coho Winery アプリケーションのユーザーは、ドキュメント、リソース、

そして、外部パートナーへの申請も含む。

* 外部パートナーは、自身の認証情報を使用し、所属組織の認証情報で認証を行う必要があります。

本人確認管理ソリューション。

* 外部パートナーのログインは、ユーザーアカウントによるアプリケーションの使用状況について毎月監査する必要があります。

管理者は会社の法令遵守を維持する。

* eコマースアプリケーションの設定は、Azure Key Vaultに保存する必要があります。

* Eコマースアプリケーションへのサインインは、Azure App Service認証を使用して保護する必要があります。

および Azure Active Directory (AAD)

企業コンテンツを保護するためには、アプリケーションレベルで条件付きアクセス ポリシーを適用する必要があります。

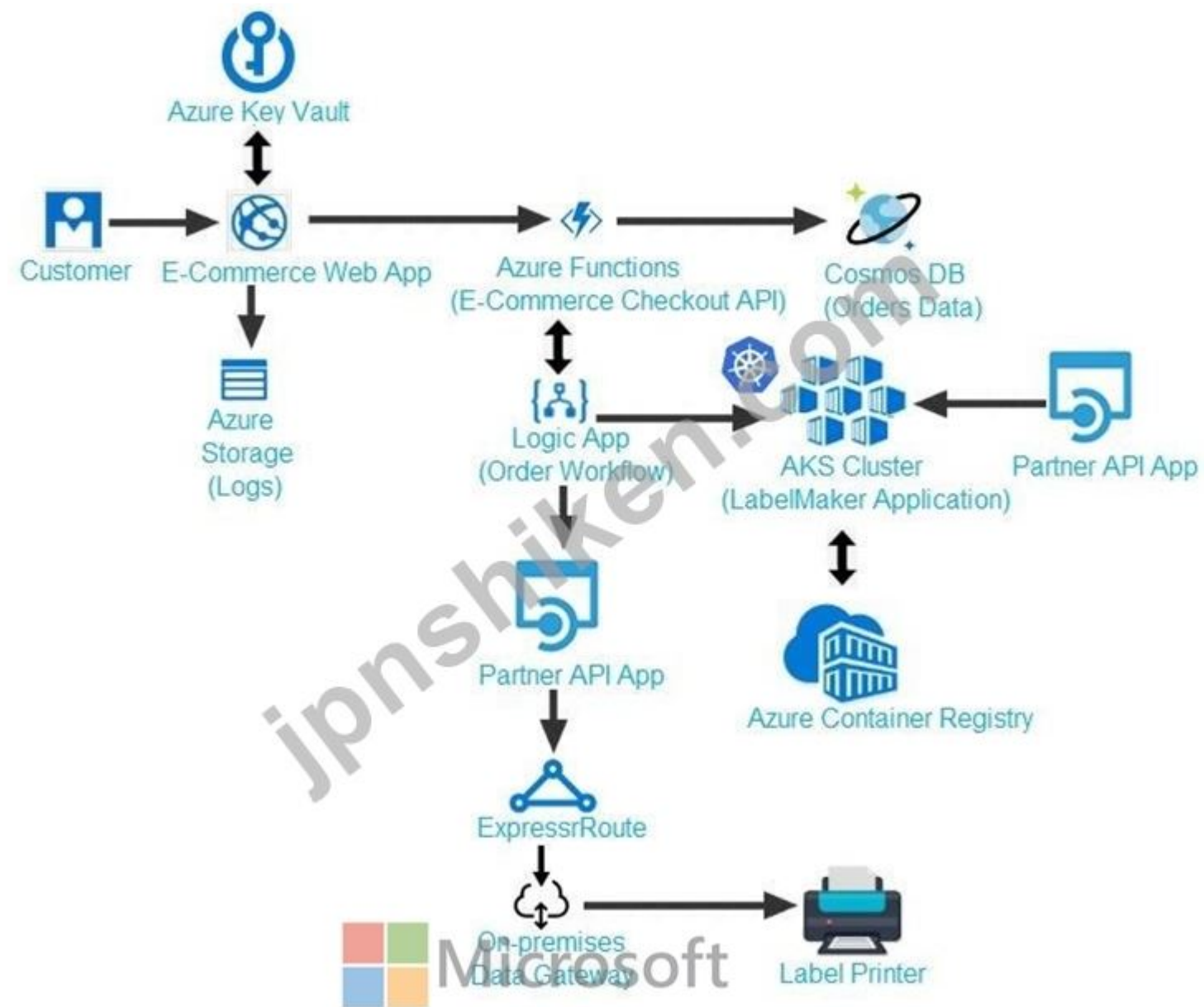
* LabelMaker アプリケーションは、以下の項目に完全にアクセスできる AAD アカウントを使用して保護する必要があります。

Azure Kubernetes Service (AKS) クラスターのすべての名前空間。

LabelMakerアプリ

Azure Monitor Container Health は、Kubernetes 環境にデプロイされ、Azure Kubernetes Service (AKS) 上でホストされているワークロードのパフォーマンスを監視するために使用する必要があります。

AKSデプロイメントをサポートするイメージを公開するには、Azure Container Registryを使用する必要があります。



プリンターAPIアプリへの呼び出しが、プリンターとの通信タイムアウトにより定期的に失敗します。
プリンターの通信タイムアウトは10秒後に発生します。ラベルプリンターは1分間に最大5回の通信試行しか受け付けません。
Azureへの初回デプロイ時に、注文ワークフローの実行に失敗します。

注文.json

```
01 {
02   "id": 1,
03   "customers": [
04     {
05       "familyName": "Doe",
06       "givenName": "John",
07       "customerid": 5
08     }
09   ],
10   "line items": [
```

```
11 {
12   "fulfillable_quantity" : 1,
13   "id" : 6,
14   "price" : "199.99",
15   "product_id" : 7513594,
16   "quantity": 1,
17   "requires_shipping" : true,
18   "sku" : "SFC-342-N" ,
19   "title" : "Surface Go",
20   "vendor" : "Microsoft" ,
21   "name" : "Surface Go - 8GB",
22   "taxable" : true,
23   "tax_lines" : [
24     {
25       "title" : "State Tax",
26       "price" : "3.93",
27       "rate" : 0.06
28     }
29 ],
30   "total_discount" : "5.00"
31   "discount_allocations" : [
32     {
33       "amount" : "5.00",
34       "discount_application_index" : 2
35     }
36   ]
37 }
38 ],
39 "address" : {
40   "state" : "NY",
41   "country" : "Manhattan",
42   "city" : "NY"
43 }
```




LabelMakerアプリケーションのセキュリティ要件を満たす必要があります。

あなたはすべきでしょうか？

- A. 条件付きアクセス ポリシーを作成し、それを Azure Kubernetes Service クラスターに割り当てます。
- B. Azure Active Directory アカウントを Azure AD グループに配置します。ClusterRoleBinding を作成し、それをグループに割り当てます。
- C. ロールバインディングを作成し、それを Azure AD アカウントに割り当てます。
- D. Microsoft Azure Active Directory サービスプリンシパルを作成し、それを Azure Kubernetes Service (AKS) クラスターに割り当てます。

正解: ([正解を表示します](#))

Scenario: The LabelMaker applications must be secured by using an AAD account that has full access to all namespaces of the Azure Kubernetes Service (AKS) cluster.

Permissions can be granted within a namespace with a RoleBinding, or cluster-wide with a ClusterRoleBinding.

References:

<https://kubernetes.io/docs/reference/access-authn-authz/rbac/>

質問: 147

ドラッグアンドドロップ問題

Azure Cosmos DB をデータストレージとして使用する Web サイトの新しいページを開発しています。この機能では、次の形式のドキュメントを使用します。

```
{
  "name": "John",
  "city" : "Seattle"
}
```

新しいページには、特定の順序でデータを表示する必要があります。ページ用に次のクエリを作成します。

```
SELECT*
FROM People p
ORDER BY p.name, p.city DESC
```

クエリをサポートするには、Cosmos DBポリシーを設定する必要があります。

ポリシーはどのように設定すればよいでしょうか？ 回答するには、適切な JSON セグメントを正しい場所にドラッグしてください。各 JSON セグメントは、1 回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

JSON segments

orderBy

sortOrder

ascending

descending

compositeIndexes

Answer Area



Microsoft

```
{
  "automatic": true,
  "ngMode": "Consistent",
  "includedPaths": [
    {
      "path": "/"
    }
  ],
  "excludedPaths": [],
  "": [
    {
      "path": "/name", "order": "descending"
    },
    {
      "path": "/city", "order": " "
    }
  ]
}
```

正解:

JSON segments

orderBy

sortOrder

descending

Answer Area

```
{
  "automatic": true,
  "ngMode": "Consistent",
  "includedPaths": [
    {
      "path": "/*"
    }
  ],
  "excludedPaths": [],
  "compositeIndexes": [
    {
      "path": "/name", "order": "descending"
    },
    {
      "path": "/city", "order": "ascending"
    }
  ]
}
```

Microsoft

Explanation:

Box 1: compositeIndexes

Queries that have an ORDER BY clause with two or more properties require a composite index.

You can also define a composite index to improve the performance of many equality and range queries. By default, no composite indexes are defined so you should add composite indexes as needed.

Box 2: ascending

In the scenario composite index defined as name ASC and age DESC. It is optional to specify the order. If not specified, the order is ascending.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/index-policy#composite-indexes>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/how-to-manage-indexing-policy?tabs=dotnetv2%2Cpythonv3#composite-index-defined-for-name-asc-age-asc>

質問: 148

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、指定された目標を達成する可能性のある独自のソリューションが含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策があ

る場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

Azureソリューションを開発します。

Azure Resource Managerの特定のリソースグループへの仮想マシン (VM) アクセスを許可する必要があります。

Azure Resource Managerアクセストークンを取得する必要があります。

解決策 X.509証明書を使用して、Azure Resource ManagerでVMを認証します。

ソリューションは目標を達成していますか？

- A. はい
 - B. いいえ
- 正解: (正解を表示します)

Instead run the Invoke-RestMethod cmdlet to make a request to the local managed identity for Azure resources endpoint.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/managed-identities-azure-resources/tutorial-windows-vm-access-arm>

質問: 149

ドラッグアンドドロップ問題

account1という名前のAzure Cosmos DB for NoSQL APIアカウントと、db1という名前のデータベースがあります。app1という名前のアプリケーションは、db1にアクセスして読み取りおよび書き込み操作を実行します。

あなたは、app1がdb1に対して実行する読み取りおよび書き込み操作の整合性レベルを変更する予定です。

可能な限り、操作ごとに一貫性レベルを適用する必要があります。

読み取り操作と書き込み操作の整合性レベルを設定する必要があります。

どの場所を設定すればよいでしょうか？ 回答するには、適切な場所を正しい操作に移動してください。各場所は、1回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーを移動したり、スクロールしたりする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Locations to configure operations

db1

app1

account1

Locations to configure operations

Operation	Location
Read	
Write	

正解:

Locations to configure operations

db1

Locations to configure operations

Operation	Location
Read	app1
Write	account1

Explanation:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/nosql/how-to-manage-consistency?tabs=portal%2Cdotnetv2%2Capi-async#override-the-default-consistency-level>

質問: 150

コンサルタントは、4社の顧客向けにWebアプリケーションをAzure Web Appサービスにデプロイする必要があります。

各顧客は、アプリケーションを個別のインスタンスで実行する必要があります。

以下の重要な要件も満たされています。

- 必要に応じて自動的にスケールできる機能
- デプロイメントスロットを使用してステージング環境をテストする機能
- すべての Azure リソースは、独立した隔離されたネットワークに配置する必要があります。

コストを最小限に抑える必要がある

その要件を満たすために、いくつかのインスタンスを実行し続ける必要がありますか？

A. 4

B. 12

C. 16

D. 8

正解: ([正解を表示します](#))

質問: 151

事例研究8 - VanArsdel, Ltd

背景

VanArsdel, Ltd.は、グローバルなオフィス用品会社です。本社はカナダにあり、世界中に小売店を展開しています。同社は、店舗、販売代理店、サプライヤー、配送サービスをサポートするために、複数のクラウドベースのソリューションを開発中です。

現在の環境

企業ウェブサイト

同社は、<http://www.vanarsdelltd.com> に公開ウェブサイトを提供しています。このウェブサイトは、React JavaScript のユーザーインターフェース、HTML、CSS、画像アセット、および Azure Functions でホストされている複数の API で構成されています。

小売店の所在地

同社は世界中の数千もの店舗をサポートしています。各店舗は在庫管理、購買、配送サービスをサポートするため、1時間ごとにデータをAzure Blobストレージアカウントに送信しています。

各レコードには、場所識別子と販売取引情報が含まれています。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

SSLを使用してウェブサイトを保護してください。

- データストレージとホスティングにかかるコストを最小限に抑える。
- 継続的インテグレーションおよび継続的デプロイメント(CI/CD)のためのネイティブなGitHubワークフローを実装する。

ウェブサイトのコンテンツを、各地域での利用を目的として世界中に配信する。

- Application Insightsと可用性Webテスト(SSL証明書の有効性およびカスタムヘッダー値の検証を含む)を使用して監視を実装します。

ウェブサイトの稼働率は99.95%以上でなければなりません。

小売店の所在地

Azure Functions は、データが Blob ストレージにアップロードされたらすぐにデータを処理する必要があります。Azure Functions は、ネイティブ SQL 言語のクエリを使用して Azure Cosmos DB を更新する必要があります。

- 毎晩、店舗の販売取引情報を監査し、データの検証、売上財務処理、在庫照合を行う。

配達サービス

- Azure Functions を使用して、サービステレメトリデータを Azure Cosmos DB に保存します。データには、アイテム ID、配送車両のナンバープレート、車両のパッケージ容量、および車両の現在位置座標を含める必要があります。

- 企業ウェブサイトから呼び出されるAzure Functionを使用して、配送ドライバーのプロファイル情報をAzure Active Directory(Azure AD)に保存します。

在庫管理サービス

同社は、在庫処理用のAPIを開発するために第三者と契約を締結した。このAPIは、小売店舗のストレージアカウント内の特定のデータブロックへのアクセスを3か月間必要とし、そのデータへの読み取り専用アクセスも含まれる。

安全

- すべての Azure Functions は、企業が提供する RSA-HSM キーを使用して暗号化された、さまざまな環境および地域向けの構成データの管理と配布を一元化する必要があります。

認証と認可にはAzure ADを使用する必要があります、サービスは可能な限りマネージドIDを使用する必要があります。

問題

小売店の所在地

- 予期せぬ偶発的なデータ削除により、小売店舗の位置情報データを特定の時点に復元する必要があります。

- Azure Function からの Azure Cosmos DB クエリは、要求ユニット (RU) の使用率が高く、関数アプリのスケーリング時に大きなアイテムに対して高いポイント読み取りレイテンシを示す複数の複雑なクエリを含んでいます。

質問

ホットスポットに関する質問

小売店舗の位置情報データに対して、イベントルーティングを実装する必要があります。

どの設定を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Event data

Configuration

Source

Azure Blob Storage

Azure Event Grid

Azure Service Bus

Azure Event Hub

Receiver

Microsoft

Azure Event Grid

Azure Event Hub

Azure Service Bus

Azure Blob Storage

Handler

Azure Function App

Azure Logic App

Azure Event Grid

Azure Blob Storage

正解:

Answer Area

Event data

Configuration

Source

▼

Azure Blob Storage

Azure Event Grid

Azure Service Bus

Azure Event Hub

Receiver

▼

Azure Event Grid

Azure Event Hub

Azure Service Bus

Azure Blob Storage

Handler

▼

Azure Function App

Azure Logic App

Azure Event Grid

Azure Blob Storage

Explanation:

Box 1: Azure Blob Storage

Azure event publishers and event handlers are at the core of the Event Grid routing-service. Event Grid listens to Azure event publishers, such as Blog Storage, then reacts by routing specific events to Azure event handlers, such as WebHooks. You can easily control this entire process at a granular level through event subscriptions and event filters.

Box 2: Azure Event Grid

Azure Event Grid is a highly scalable event-routing service that listens for specific system events, then reacts to them according to your precise specifications. In the past, event handling has relied largely on polling - a high latency, low-efficiency approach that can prove prohibitively expensive at scale.

Box 3: Azure Function App

Event Grid's supported event handlers currently include Event Hubs, WebHooks, Logic Apps, Azure Functions, Azure Automation and Microsoft Flow.

Reference:

<https://www.appliedi.net/blog/using-azure-event-grid-for-highly-scalable-event-routing>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: **152**

ある企業が交通監視システムを開発している。このシステムは4つの高速道路の交通状況を監視し、各高速道路について時系列分析レポートを作成する役割を担う。

各高速道路に設置された交通センサーは、そのデータをAzure Event Hubsに送信するように設定されています。

Event Hubsからのデータは、3つの部署で利用されます。各部署は、Azure Webアプリを使用してデータを表示します。

Azure Event Hub インスタンスを実装する必要があります。データスループットを最大化し、レイテンシを最小限に抑えるソリューションを実装する必要があります。

パーティションキーとして、次のうちどれを使用しますか？

A. 高速道路

B. 部門

C. タイムスタンプ

D. 日付印

正解: ([正解を表示します](#))

Since the data would come in for each highway, the highway represented by probably a highway number would be ideal for the partition key.

The other options are incorrect since they would not provide ideal values for the distribution of data across the partitions.

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-hubs/event-hubs-features#partitions>

質問: **153**

ホットスポットに関する質問

あなたは、6つの高速道路沿いの交通状況を監視する交通監視システムを構築しています。このシステムは、各高速道路について時系列分析に基づいたレポートを作成します。

交通センサーからのデータはAzure Event Hubに保存されます。

交通データは4つの部署で利用されています。各部署には、時系列ベースのレポートを表示するAzure Webアプリがあり、Event Hubから受信したデータを処理するWebJobが含まれています。すべてのWebアプリは、3つのインスタンスを持つApp Serviceプランで実行されています。

データスループットを最大化し、レイテンシを最小化する必要がある。

Azure Event Hub を実装する必要があります。

どの設定を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

Answer Area

Setting	Value
Number of partitions	▼ 3 4 6 12
Partition Key	▼ Highway Department Timestamp VM name

正解:
Answer Area

Setting	Value
Number of partitions	▼ 3 4 6 12
Partition Key	▼ Highway Department Timestamp VM name

Explanation:

Box 1: 6

The number of partitions is specified at creation and must be between 2 and 32.

There are 6 highways.

Box 2: Highway

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-hubs/event-hubs-features>

質問: 154

ホットスポットに関する質問

あなたは、ユーザーおよびリソース認証にMicrosoft Identityプラットフォームを使用するWebアプリケーションを開発しています。このWebアプリケーションは、複数のREST APIを呼び出します。あなたはWebアプリケーション向けに、さまざまな認証および認可フローを実装しています。

認証トークンに含まれるクレームを検証する必要があります。
どのトークンタイプを使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Requirement	Token type
Identify users for the application by using a JWT token that contains claims.	▼ Access ID Refresh SAML
Identify the permissions granted to APIs by using a JWT token that contains claims.	▼ Access ID Refresh SAML
Provide the web application with long-term access to resources on behalf of users without requiring interaction with those users.	▼ Access ID Refresh SAML
Provide XML representations of claims that can be consumed by applications that use WS-Federation.	▼ Access ID Refresh SAML

正解:

Answer Area

Requirement	Token type
Identify users for the application by using a JWT token that contains claims.	▼ Access ID Refresh SAML

Identify the permissions granted to APIs by using a JWT token that contains claims.

Provide the web application with long-term access to resources on behalf of users without requiring interaction with those users.

Provide XML representations of claims that can be consumed by applications that use WS-Federation.

Access

ID

Refresh

SAML

Access

ID

Refresh

SAML

Access

ID

Refresh

SAML

Explanation:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/active-directory-configurable-token-lifetimes#token-lifetime-policies-for-access-saml-and-id-tokens>

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/refresh-tokens#refresh-token-lifetime>

質問: 155

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはIoTソリューションを開発しています。このソリューションでは、.NETアプリケーションとAzure IoT Hub間の双方向通信が必要です。

単一のテストデバイスの接続情報を取得する必要があります。

解決策を開発するには、どの3つのコマンドを使用すべきですか？回答するには、コマンド一覧から適切なコマンドを回答欄に移動し、正しい順序に並べ替えてください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Commands

Answer Area

```
az iot hub device-identity show-connection-string
--hub-name <iot-hub-name>
--device-id <device-id>
```

```
az iot hub device-identity export
--hub-name <iot-hub-name>
--device-id <device-id>
```

```
az extension add
--name <iot-extension-name>
```

```
az iot hub device-identity create
--hub-name <iot-hub-name>
--device-id <device-id>
```

```
az iot hub device-identity import
--hub-name <iot-hub-name>
--device-id <device-id>
```

正解:



Commands

```
az iot hub device-identity export
--hub-name <iot-hub-name>
--device-id <device-id>
```

```
az iot hub device-identity import
--hub-name <iot-hub-name>
--device-od <device-id>
```

Answer Area

```
az extension add
--name <iot-extendstion-name>

az iot hub device-identity create
--hub-name <iot-hub-name>
--device-id <device-id>

az iot hub device-identity show-connection-string
--hub-name <iot-hub-name>
--device-id <device-id>
```

Explanation:

Run the following command in the command-line environment where you are using the Azure CLI to install the IoT extension:

Step 1: az extension add
--name <iot-extension-name>

Run the following command in the command-line environment where you are using the Azure CLI to install the IoT extension:

az extension add --name azure-cli-iot-ext

Step 2: az iot hub device-identity create
--hub-name <iot-hub-name>
--device-id <device-id>

Create a new device in the IoT Hub "DemoHub"

Command: az iot hub device-identity create --hub-name DemoHub --device-id testDevice

Step 3: az iot hub device-identity show-connection-string
--hub-name { iot-hub-name }
--device-id <device-id>

References:

<https://github.com/MicrosoftDocs/azure-docs/blob/master/includes/iot-hub-get-started-create-device-identity.md>

質問: 156

あなたは、複数のAzureリージョンにデプロイされるCosmos DBソリューションを開発しています。

提出するソリューションは、以下の要件を満たす必要があります。

- 読み取り操作は、以下の書き込み操作を受け取ることはありません。

注文。

- すべてのリージョンにおける読み取り操作の同時実行性を最大化する。

解決策の一貫性レベルを選択する必要があります。

どの濃度レベルを使用すべきですか？

A. セッション

B. 最終的に

C. 限定された陳腐性

D. 一貫した接頭辞

正解: **D** ([コメントを発表する](#))

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/consistency-levels>

質問: **157**

あなたは、queue1 という名前のキューを含む Azure Queue Storage アカウントを持っています。

あなたは、queue1 を使用するソリューションを開発するために、Azure SDK for .NET を使用する予定です。

キュー1内のメッセージの概数を返すC#コードを作成する必要があります。開発作業を最小限に抑えたソリューションを設計してください。

コードではどちらの方法を使うべきですか？

A. QueueClient クラスの GetProperties メソッド

B. QueueServiceClient クラスの GetProperties メソッド

C. QueueClient クラスの PeekMessages メソッド

D. QueueServiceClient クラスの GetStatistics メソッド

正解: **A** ([コメントを発表する](#))

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/storage/queues/storage-quickstart-queues-dotnet?tabs=passwordless%2Croles-azure-portal%2Cenvironment-variable-windows%2Csign-in-azure-cli#get-the-queue-length>

質問: **158**

事例研究2 - コホ・ワイナリー

LabelMakerアプリ

Coho Wineryはボトルを製造し、様々なワインを世界中に販売しています。あなたは、Azureソリューションを使用して、オンライン注文処理をサポートする、拡張性と回復力に優れたアプリケーションを実装する開発者です。

Coho Wineryは、ワインボトルのラベルを印刷するLabelMakerアプリケーションを使用しています。このアプリケーションは複数のプリンターにデータを送信します。アプリケーションは、仮想マシン(VM)上で独立して動作する5つのモジュールで構成されています。Coho Wineryは、このアプリケーションをAzureに移行し、ラベル作成のサポートを継続する予定です。

外部パートナーは、カスタムラベルデザイン用のアートワークやテキストを含むデータをLabelMakerアプリケーションに送信します。

データ

データ管理および操作に関して、以下の要件を特定します。

* 注文データは非リレーショナルなJSON形式で保存されるため、構造化クエリを使用してクエリを実行する必要があります。

言語(SQL)。

* 注文データの変更は、すべてのパーティションに即座に反映される必要があります。注文へのすべての読み取り

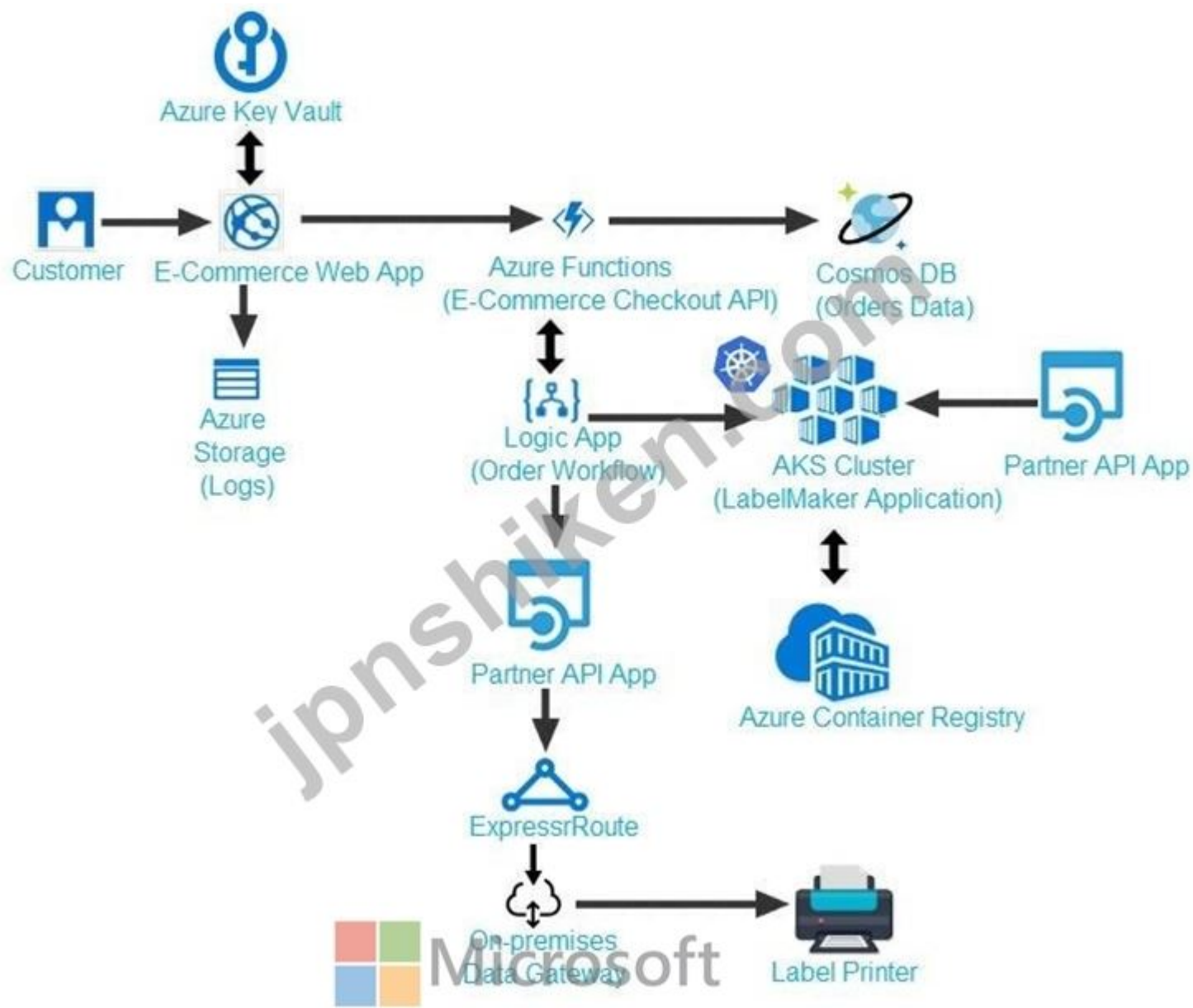
データは最新の書き込みを取得する必要があります。

セキュリティ要件は以下のとおりです。

* Coho Winery アプリケーションのユーザーは、ドキュメント、リソース、

そして、外部パートナーへの申請も含む。

- * 外部パートナーは、自身の認証情報を使用し、所属組織の認証情報で認証を行う必要があります。
- 本人確認管理ソリューション。
- * 外部パートナーのログインは、ユーザーアカウントによるアプリケーションの使用状況について毎月監査する必要があります。
- 管理者は会社の法令遵守を維持する。
- * eコマースアプリケーションの設定は、Azure Key Vaultに保存する必要があります。
- * Eコマースアプリケーションへのサインインは、Azure App Service認証を使用して保護する必要があります。
- および Azure Active Directory (AAD)
- 企業コンテンツを保護するためには、アプリケーションレベルで条件付きアクセス ポリシーを適用する必要があります。
- * LabelMaker アプリケーションは、以下の項目に完全にアクセスできる AAD アカウントを使用して保護する必要があります。
- Azure Kubernetes Service (AKS) クラスターのすべての名前空間。
- LabelMakerアプリ
- Azure Monitor Container Health は、Kubernetes 環境にデプロイされ、Azure Kubernetes Service (AKS) 上でホストされているワークロードのパフォーマンスを監視するために使用する必要があります。
- AKSデプロイメントをサポートするイメージを公開するには、Azure Container Registryを使用する必要があります。



プリンターAPIアプリへの呼び出しが、プリンターとの通信タイムアウトにより定期的に失敗します。
プリンターの通信タイムアウトは10秒後に発生します。ラベルプリンターは1分間に最大5回の通信試行しか受け付けません。

Azureへの初回デプロイ時に、注文ワークフローの実行に失敗します。

注文.json

```
01 {
02   "id" : 1,
03   "customers" : [
04     {
05       "familyName" : "Doe",
06       "givenName" : "John",
07       "customerid" : 5
08     }
09   ],
10   "line_items" : [
11     {
12       "fulfillable_quantity" : 1,
13       "id" : 6,
14       "price" : "199.99",
15       "product_id" : 7513594,
16       "quantity": 1,
17       "requires_shipping" : true,
18       "sku" : "SFC-342-N" ,
19       "title" : "Surface Go",
20       "vendor" : "Microsoft" ,
21       "name" : "Surface Go - 8GB",
22       "taxable" : true,
23       "tax_lines" : [
24         {
25           "title" : "State Tax",
26           "price" : "3.93",
27           "rate" : 0.06
28         }
29       ],
30       "total_discount" : "5.00"
31       "discount_allocations" : [
32         {
```

```
33   "amount" : "5.00",
34   "discount_application_index" : 2
35   }
36   ]
37   }
38 ],
39 "address" : {
40 "state" : "NY",
41 "country" : "Manhattan",
42  "city" : "NY"
43   }
44 }
```



注 :このセクションでは、同じシナリオと問題に関する複数の質問セットが表示されます。各質問には問題に対する独自の解決策が提示されており、その解決策が提示された目標を満たしているかどうかを判断する必要があります。複数の解決策で問題が解決する場合もあります。また、どの解決策も問題を解決しない可能性もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、それぞれ固有の解答が含まれています。解答が提示された目標を満たしているかどうかを判断してください。

LabelMakerアプリケーションのセキュリティ要件を満たす必要があります。

解決策 :Azure Active Directory アカウントを Azure AD グループに追加します。ClusterRoleBinding を作成し、そのグループに割り当てます。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: (正解を表示します)

Explanation:Scenario: The LabelMaker applications must be secured by using an AAD account that has full access to all namespaces of the Azure Kubernetes Service (AKS) cluster.

Permissions can be granted within a namespace with a RoleBinding, or cluster-wide with a ClusterRoleBinding.

References:

<https://kubernetes.io/docs/reference/access-authn-authz/rbac/>

質問: 159

ホットスポットに関する質問

Azure Service Bus の名前空間に、Topic1 という名前のトピックが含まれています。

あなたは、トピック1に対してSub1という名前のサブスクリプションを作成する予定です。Sub1では、トピック1からのメッセージをシステムプロパティに基づいてフィルタリングし、フィルタリングされた各メッセージに注釈を付けるアクションを適用する予定です。

フィルタリングを設定する必要があります。

フィルタリングの設定はどのようにすればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Topic filtering configuration



Topic filtering

Configuration

Filter type

Use the SQL type.
Use the Boolean type.
Use the Correlation type.

Filtering action

Copy a message and update its body.
Copy a message and annotate its metadata.
Annotate the metadata of the original message.

正解:

The screenshot shows the 'Topic filtering configuration' window. Under 'Filter type', 'Use the Correlation type.' is highlighted in green. Under 'Filtering action', 'Annotate the metadata of the original message.' is highlighted in green. The Microsoft logo is visible at the bottom of the window.

Explanation:

Box 1: Use the Correlation type

The Correlation filter type allows you to filter messages based on specific system properties, such as message ID, correlation ID, or custom properties. This filter type is ideal for cases where you want to match messages based on these attributes.

Box 2: Annotate the metadata of the original message

Selecting "Annotate the metadata of the original message" allows you to add or modify metadata properties of the message without changing the message body. This is useful when you want to retain the original content but need to include additional information in the message metadata after filtering.

質問: 160

ホットスポットに関する質問

あなたは、Azure Blobストレージアカウントに追加されたデータを監視するアプリケーションを開発しています。

ストレージアカウントに加えられた変更はすべて処理する必要があります。

コードセグメントをどのように完成させるべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

```
var changeFeedClient = new BlobServiceClient("...").GetChangeFeedClient();
var x = default(string);
while (true)
{
    var changeFeed = changeFeedClient.

▼

;


GetChanges()
GetChangesAsync()
GetChanges(x).AsPages()
GetChanges(x).GetEnumerator()



    foreach (var c in changeFeed)
    {
        x = c.

▼

;


ContinuationToken
GetRawResponse().ReasonPhrase
Values.Max(x => x.EventTime).ToString()
Values.Min(x => x.EventTime).ToString()



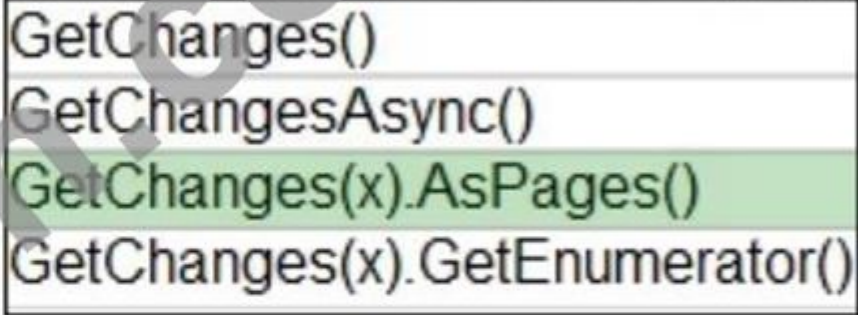
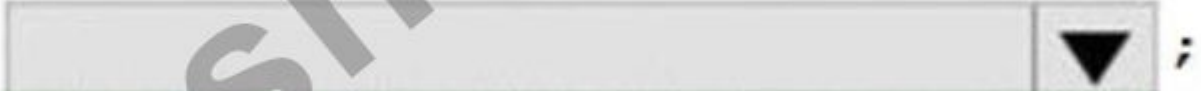
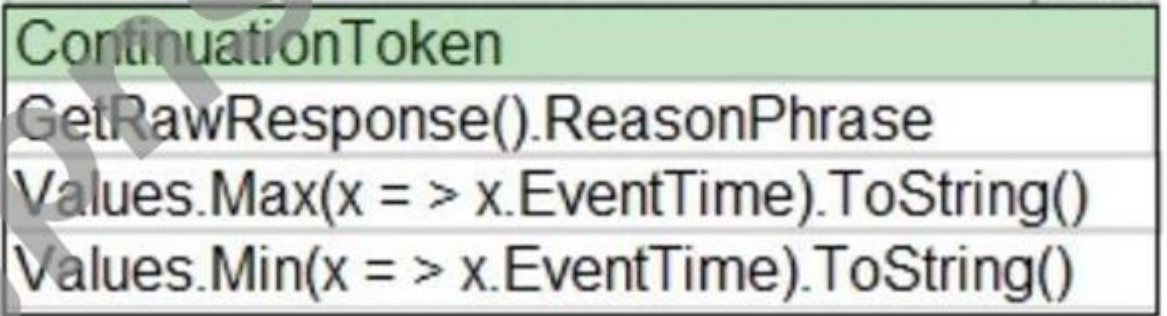
        ProcessChanges(c.Values);
    }
}
```

Microsoft

正解:

Answer Area



```
var changeFeedClient = new BlobServiceClient("...").GetChangeFeedClient();
var x = default(string);
while (true)
{
    var changeFeed = changeFeedClient.;
    
    foreach (var c in changeFeed)
    {
        x = c.;
        
        ProcessChanges(c.Values);
    }
}
```

質問: 161

ドラッグアンドドロップ問題

Sub1という名前のAzureサブスクリプションをお持ちです。

Sub1に、App1とApp2という名前の2つのPythonベースのアプリをデプロイする予定です。App1はLinux上のAzure App Serviceにコードとして公開されます。App2はAzure Functionsアプリとして実装されます。

あなたは、App1とApp2からリクエストテレメトリを収集するために、Azure Application Insightsの固定レートサンプリングを使用する予定です。開発と実装の手間を最小限に抑える必要があります。各アプリごとに計測方法を選択する必要があります。

どの計測方法を選択すべきでしょうか？回答欄で適切な選択肢を選んでください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Instrumentation methods

Automatic instrumentation

Manual instrumentation with OpenCensus Python SDK

Manual instrumentation with Azure Monitor OpenTelemetry Distros

App instrumentation method

App

Instrumentation method

App1

App2

正解:

Answer Area

Instrumentation methods

Automatic instrumentation

Manual instrumentation with OpenCensus Python SDK

Manual instrumentation with Azure Monitor OpenTelemetry Distros

App instrumentation method

App

Instrumentation method

App1

Manual instrumentation with Azure Monitor OpenTelemetry Distros

App2

Manual instrumentation with Azure Monitor OpenTelemetry Distros

Explanation:

Box 1: Manual instrumentation with Azure Monitor OpenTelemetry Distros

The best instrumentation methodology for this application is code-based instrumentation using the Azure Monitor OpenTelemetry Distro.

Why Code-Based Instrumentation?

While Azure App Service supports auto-instrumentation (codeless monitoring) for certain runtimes, configuring fixed-rate sampling for Python requires explicit application-level controls.

Autoinstrumentation Limitation: Portal-based, zero-code monitoring uses adaptive sampling by default on server-side apps.

Fixed-Rate Requirement: To enforce a strict, predictable fixed-rate sampling percentage directly at the application source, you must configure it using code-based SDK settings.

Box 2: Manual instrumentation with Azure Monitor OpenTelemetry Distros

The best methodology for this app is Manual instrumentation with Azure Monitor OpenTelemetry Distros.

Rationale

Why Manual OpenTelemetry Distro wins:

The Azure Monitor OpenTelemetry Distro for Python is Microsoft's modern, recommended standard. It requires only one line of code (`configure_azure_monitor()`) to initialize, perfectly aligning with your constraint to keep development and implementation effort to a absolute minimum. It fully supports custom fixed-rate sampling natively via configuration parameters or environment variables.

Incorrect:

Why Automatic instrumentation is ruled out:

For Python applications connecting to Azure Monitor, true automatic (agent-based) instrumentation is not supported. You must include a minimal code-based initialization to stream telemetry.

Why OpenCensus is ruled out:

OpenCensus is the legacy SDK path. While it supports fixed-rate sampling, Microsoft has deprecated classic SDKs/OpenCensus in favor of OpenTelemetry. Choosing it would introduce technical debt right from the start

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/app-insights-overview>

質問: 162

事例研究2 - コホ・ワイナリー

LabelMakerアプリ

Coho Wineryはボトルを製造し、様々なワインを世界中に販売しています。あなたは、Azureソリューションを使用して、オンライン注文処理をサポートする、拡張性と回復力に優れたアプリケーションを実装する開発者です。

Coho Wineryは、ワインボトルのラベルを印刷するLabelMakerアプリケーションを使用しています。このアプリケーションは複数のプリンターにデータを送信します。アプリケーションは、仮想マシン(VM)上で独立して動作する5つのモジュールで構成されています。Coho Wineryは、このアプリケーションをAzureに移行し、ラベル作成のサポートを継続する予定です。

外部パートナーは、カスタムラベルデザイン用のアートワークやテキストを含むデータをLabelMakerアプリケーションに送信します。

データ

データ管理および操作に関して、以下の要件を特定します。

* 注文データは非リレーショナルなJSON形式で保存されるため、構造化クエリを使用してクエリを実行する必要があります。

言語(SQL)。

* 注文データの変更は、すべてのパーティションに即座に反映される必要があります。注文へのすべての読み取り

データは最新の書き込みを取得する必要があります。

セキュリティ要件は以下のとおりです。

* Coho Winery アプリケーションのユーザーは、ドキュメント、リソース、

そして、外部パートナーへの申請も含む。

* 外部パートナーは、自身の認証情報を使用し、所属組織の認証情報で認証を行う必要があります。

本人確認管理ソリューション。

* 外部パートナーのログインは、ユーザーアカウントによるアプリケーションの使用状況について毎月監査する必要があります。

管理者は会社の法令遵守を維持する。

* eコマースアプリケーションの設定は、Azure Key Vaultに保存する必要があります。

* Eコマースアプリケーションへのサインインは、Azure App Service認証を使用して保護する必要があります。

および Azure Active Directory (AAD)

企業コンテンツを保護するためには、アプリケーションレベルで条件付きアクセス ポリシーを適用する必要があります。

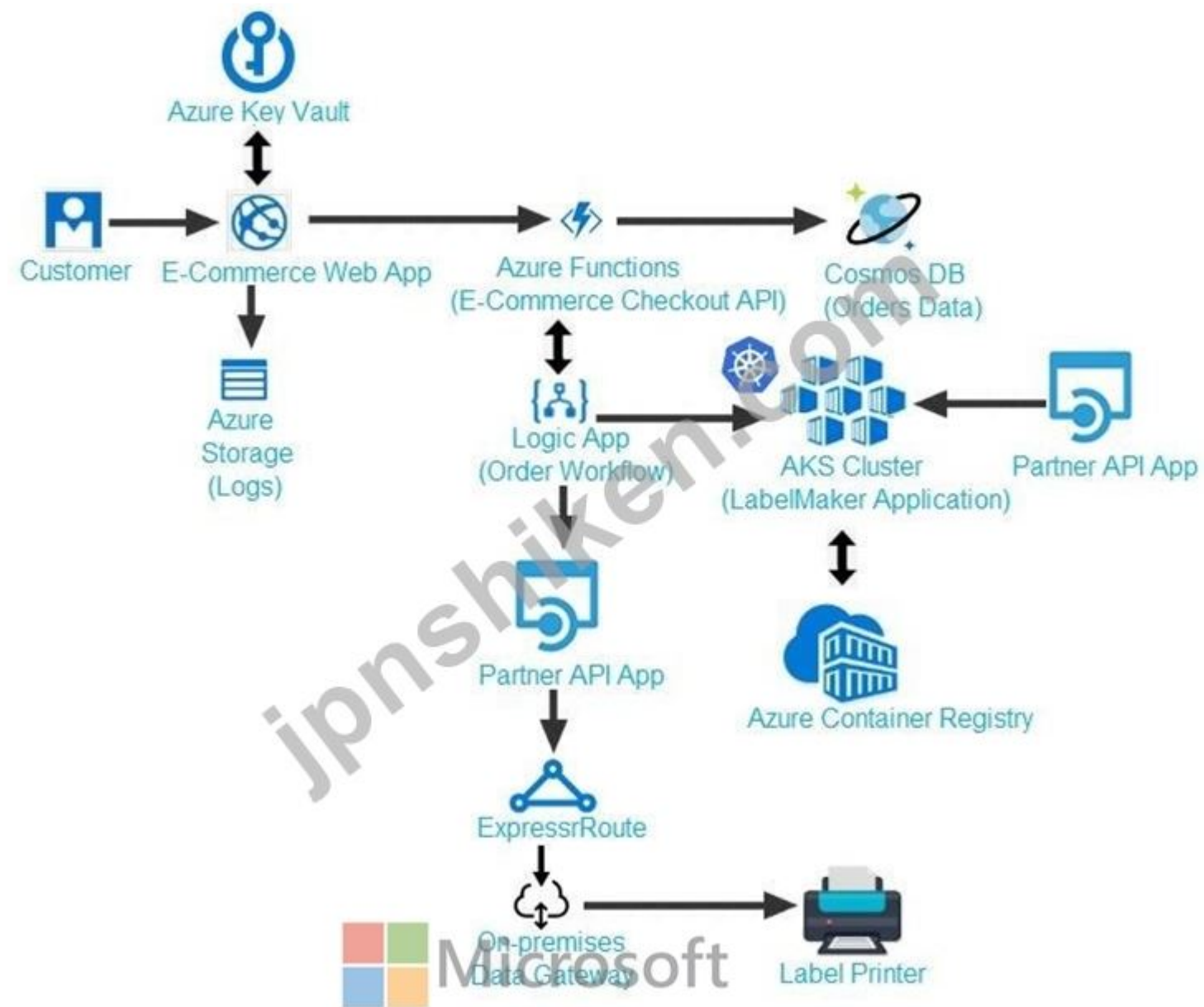
* LabelMaker アプリケーションは、以下の項目に完全にアクセスできる AAD アカウントを使用して保護する必要があります。

Azure Kubernetes Service (AKS) クラスターのすべての名前空間。

LabelMakerアプリ

Azure Monitor Container Health は、Kubernetes 環境にデプロイされ、Azure Kubernetes Service (AKS) 上でホストされているワークロードのパフォーマンスを監視するために使用する必要があります。

AKSデプロイメントをサポートするイメージを公開するには、Azure Container Registryを使用する必要があります。



プリンターAPIアプリへの呼び出しが、プリンターとの通信タイムアウトにより定期的に失敗します。
プリンターの通信タイムアウトは10秒後に発生します。ラベルプリンターは1分間に最大5回の通信試行しか受け付けません。
Azureへの初回デプロイ時に、注文ワークフローの実行に失敗します。

注文.json

```
01 {
02   "id": 1,
03   "customers": [
04     {
05       "familyName": "Doe",
06       "givenName": "John",
07       "customerid": 5
08     }
09   ],
10   "line items": [
```



```
11 {
12   "fulfillable_quantity" : 1,
13   "id" : 6,
14   "price" : "199.99",
15   "product_id" : 7513594,
16   "quantity": 1,
17   "requires_shipping" : true,
18   "sku" : "SFC-342-N" ,
19   "title" : "Surface Go",
20   "vendor" : "Microsoft" ,
21   "name" : "Surface Go - 8GB",
22   "taxable" : true,
23   "tax_lines" : [
24     {
25       "title" : "State Tax",
26       "price" : "3.93",
27       "rate" : 0.06
28     }
29 ],
30   "total_discount" : "5.00"
31   "discount_allocations" : [
32     {
33       "amount" : "5.00",
34       "discount_application_index" : 2
35     }
36   ]
37 }
38 ],
39 "address" : {
40   "state" : "NY",
41   "country" : "Manhattan",
42   "city" : "NY"
43 }
```

ホットスポットに関する質問

Order.jsonからすべての注文明細項目を取得し、都市名でアルファベット順にデータを並べ替える必要があります。

コードをどのように完成させればよいでしょうか？回答するには、回答欄で適切な選択肢を選んでください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

SELECT li.id AS lineitemid, li.price

FROM

Orders o

LineItems li

JOIN

li

o

 IN

o.line_items

li.line_items

o.address

ORDER BY

o.address.city

li.address.city

o.city

li.city

 ASC

正解:

Answer Area

SELECT li.id AS lineitemid, li.price

FROM

Orders o

LineItems li

JOIN

li

o

 IN

o.line_items

li.line_items

o.address

ORDER BY

o.address.city

li.address.city

o.city

li.city

 ASC



Explanation:

Box 1: orders o

Scenario: Order data is stored as nonrelational JSON and must be queried using SQL.

Box 2:li

Box 3: o.line_items

Box 4: o.address.city

Address is not joined, so it has to be o.city

質問: 163

ドラッグアンドドロップ問題

Azure Function App を呼び出す Azure Logic App を開発およびデプロイします。Azure Function App には OpenAPI (Swagger) 定義が含まれており、Azure Blob ストレージ アカウントを使用します。すべてのリソースは Azure Active Directory (Azure AD) を使用して保護されています。

Logic App は、実行時のデータとイベントに関する情報を記録および保存するために、Azure Monitor ログを使用する必要があります。ログは Azure Blob ストレージ アカウントに保存する必要があります。

Azure Logic App の診断データを収集するために、Azure Monitor のログを設定する必要があります。

どの3つの行動を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、行動リストから適切な行動を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

Actions

Create action groups and alert rules.

Create a Log Analytics workspace.

Install the Logic Apps Management solution.

Add a diagnostic setting to the Azure Function App.

Create an Azure storage account.

Add a diagnostic setting to the Azure Logic App.

Answer Area

正解:

Actions

Create action groups and alert rules.

Add a diagnostic setting to the Azure Function App.

Create an Azure storage account.

Answer Area

Create a Log Analytics workspace.

Install the Logic Apps Management solution.

Add a diagnostic setting to the Azure Logic App.

Explanation:

Step 1: Create a Log Analytics workspace

Before you start, you need a Log Analytics workspace.

Step 2: Install the Logic Apps Management solution

To set up logging for your logic app, you can enable Log Analytics when you create your logic app, or you can install the Logic Apps Management solution in your Log Analytics workspace for existing logic apps.

Step 3: Add a diagnostic setting to the Azure Logic App

Set up Azure Monitor logs

In the Azure portal, find and select your logic app.
On your logic app menu, under Monitoring, select Diagnostic settings > Add diagnostic setting.
Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/monitor-logic-apps-log-analytics>

質問: 164

ホットスポットに関する質問

お客様のオンプレミスWebサーバー上に、App1という名前のWebアプリケーションがホストされています。
あなたは、Application Insights JavaScript SDK を使用して、App1 の個々のページに対するクライアント側のリアルユーザーモニタリング (RUM) を実装する予定です。
各ページに追加されるスクリプト要素を作成する必要があります。
各ページのスクリプト要素にあるsrcキーとcfgキーの値には何を設定すればよいですか？回答欄で適切なオプションを選択してください。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Application Insights JavaScript SDK script

Application Insights script keys

Values

src	URL to download the SDK from Application Insights connection string appId used to correlate AJAX dependencies on the client-side with the server-side requests
cfg	URL to download the SDK from Application Insights connection string crossOrigin attribute designating support for cross-origin resource sharing

正解:

Answer Area

Application Insights JavaScript SDK script

Application Insights script keys

Values

src

URL to download the SDK from

Application Insights connection string

appld used to correlate AJAX dependencies on the client-side with the server-side requests

cfg

URL to download the SDK from

Application Insights connection string

crossOrigin attribute designating support for cross-origin resource sharing

質問: 165

ホットスポットに関する質問

ある企業がゲームプラットフォームを開発している。ユーザーはチームを組んでオンラインでプレイしたり、プレイヤーの統計情報を含むリーダーボードを確認したりできる。このソリューションには「チーム」という名前のエンティティが含まれている。

変更頻度の低いエンティティのデータ操作の効率を向上させるために、Azure Redis Cacheインスタンスを導入する予定です。

チームデータが変更された場合は、キャッシュを無効化する必要があります。

コードをどのように完成させればよいでしょうか？回答するには、回答欄で適切な選択肢を選んでください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

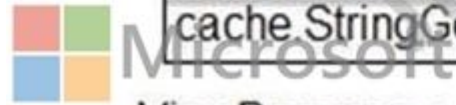
Answer Area

```
void ClearCachedTeams()
```

```
{
```

	▼
IDatabase cache = Connection.GetDatabase();	
ICache cache = Connection.GetDatabase();	

	▼
cache.KeyDelete("Team");	
cache.StringSet("Team", "");	
cache.ValueDelete("Team");	
cache.StringGet("Team", "");	

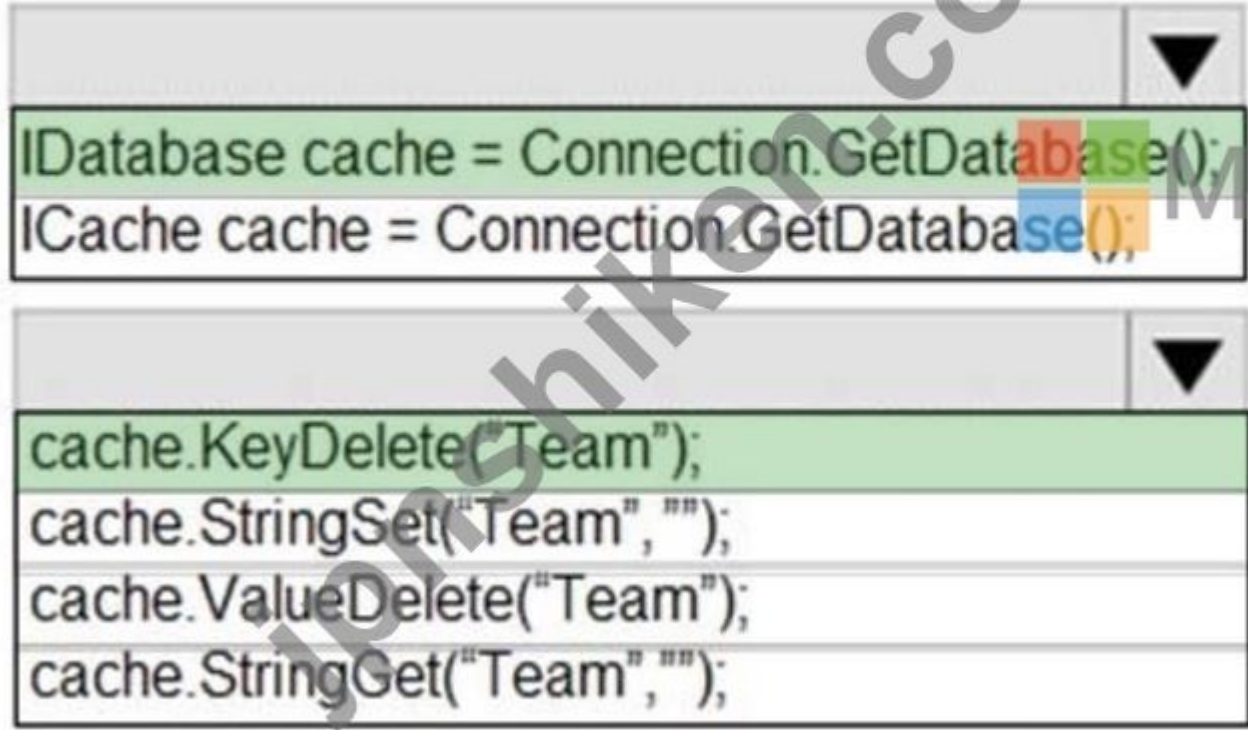


```
ViewBag.msg += "Team data removed from cache.";
```

```
}
```

正解:

Answer Area

```
void ClearCachedTeams()
{
    
    ViewBag.msg += "Team data removed from cache.";
}
```

Explanation:

```
void ClearCachedTeams() {
IDatabase cache = Connection.GetDatabase();
cache.KeyDelete("teamsList");
cache.KeyDelete("teamsSortedSet");
ViewBag.msg += "Team data removed from cache. ";
}
```

Box 1: IDatabase cache = connection.GetDatabase();

Connection refers to a previously configured ConnectionMultiplexer.

Box 2: Box 2: cache.KeyDelete("teams")

If you use StringSet you will set Teams to the value of Empty string and a future request to Teams will return an empty string and not null.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-cache-for-redis/cache-web-app-cache-aside-leaderboard#update-the-teamscontroller-to-read-from-the-cache-or-the-database>

質問: 166

開発チーム PNX」がアプリケーションを開発している。

アプリケーションはデータをAzure Table Storageに保存します。

テーブルに格納されるフィールドは以下のとおりです。

- 地域

- 電子メールアドレス

電話番号

以下のコードスニペットを完成させる必要があります。これは、複数のレコードを一括して挿入するために使用されます。

提示されたオプションの中から、スロット2に入れるものを選択してください。

A. テーブルバッチ操作

B. テーブル操作

C. テーブルエンティティ

D. テーブルクエリ

正解: (正解を表示します)

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: 167

システム割り当てマネージドIDが有効になっているAzure仮想マシン(VM)が100台あります。

各IDに対応するオブジェクトID属性の値を特定する必要があります。

どのコマンドを使用すべきですか？

A. Get-AzVM

B. Get-AzureADUserOwnedObject

C. az ad sp 認証情報リスト

D. azリソースショー

正解: D (コメントを発表する)

Correct:

* az resource show

* Get-AzResource

Incorrect:

* az ad signed-in-user list-owned-objects

* az ad sp credential list

* az ad user show

* Get-AzVM

* Get-AzureADUser

* Get-AzureADUserOwnedObject

Note:

* Get-AzResource

For a system-assigned managed identity, you can find the object ID on the Azure portal on the resource's Identity page. You can also use the following PowerShell script to find the object ID.

You'll need the resource ID of the resource.

PowerShell:

```
$resourceIdWithManagedIdentity = '/subscriptions/{my subscription ID}/resourceGroups/{my resource group name}/providers/Microsoft.Compute/virtualMachines/{my virtual machine name}' (Get-AzResource -ResourceId $resourceIdWithManagedIdentity).Identity.PrincipalId
```

1* az resource show

You can also use the following script to find the object ID. You'll need the resource ID of the resource you created.

Azure CLI:

```
resourceIdWithManagedIdentity="/subscriptions/{my subscription ID}/resourceGroups/{my resource group name}/providers/Microsoft.Compute/virtualMachines/{my virtual machine name}" oidForMI=$(az resource show --ids $resourceIdWithManagedIdentity --query "identity.principalId"
```

```
-o tsv | tr -d '[:space:]')
```

```
echo "object id for managed identity is: $oidForMI"
```

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/entra/identity/managed-identities-azure-resources/how-to-assign-app-role-managed-identity>

質問: 168

ドラッグアンドドロップ問題

運用環境の Azure App Service に Web アプリを開発およびデプロイします。Web アプリを 4 つのインスタンスにスケールアウトし、変更をサポートするためにステージング スロットを構成します。

環境内のウェブアプリケーションを監視する際には、以下の要件を満たす必要があります。

- エラー状態コードを持つインスタンスへのリクエストを迂回させることで、Webアプリケーションの可用性を向上させ、1時間経過してもエラー状態が続くインスタンスは自動的に置き換える。
- Webサーバーログ、アプリケーションログ、標準出力、および標準エラーメッセージをAzureストレージBLOBアカウントに送信します。

Azure App Service を構成する必要があります。

どの値を使用すればよいのでしょうか？回答するには、適切な設定値を正しい要件にドラッグしてください。各設定値は、1回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Configuration values

Health check

Diagnostic setting

Deployment slot

Autoscale rule

Zone redundancy

Answer Area

Requirement

Increase availability

Send logs

Configuration value

Configuration value

Configuration value



正解:

Configuration values

Health check

Diagnostic setting

Deployment slot

Autoscale rule

Zone redundancy

Answer Area

Requirement

Increase availability

Send logs

Configuration value

Health check

Diagnostic setting

Explanation:

Box 1: Health check

Health check increases your application's availability by re-routing requests away from unhealthy instances, and replacing instances if they remain unhealthy. Your App Service plan should be scaled to two or more instances to fully utilize Health check.

Box 2: Diagnostic setting

Azure provides built-in diagnostics to assist with debugging an App Service app.

With the new Azure Monitor integration, you can create Diagnostic Settings to send logs to Storage Accounts, Event Hubs and Log Analytics.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/monitor-instances-health-check>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/troubleshoot-diagnostic-logs>

質問: 169

ホットスポットに関する質問

Azure App Service でホストされる ASP.NET Core Web アプリを開発し、オンデマンドのビデオ ストリーミング メディアを配信します。Web エンドポイントに対して Azure コンテンツ配信ネットワーク (CDN) Standard を有効にします。顧客のビデオは、次の URL の例を使用して Web アプリからダウンロードされます。http://www.contoso.com/content.mp4?quality=1 すべてのメディア コンテンツは、1 時間後にキャッシュから期限切れになります。品質が異なる顧客のビデオは、最も近いリージョン ポイント オブ プレゼンス (POP) ノードに配信されます。

Azure CDNのキャッシュルールを設定する必要があります。

どのオプションを使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Setting	Action
Caching behavior	Bypass cache Override Set if missing
Cache expiration duration	1 second 1 minute 1 hour 1 day
 Query string caching behavior	Ignore query strings Bypass caching for query strings Cache every unique URL

正解:

Answer Area

Setting

Action

Microsoft

Caching behavior

Bypass cache

Override

Set if missing

Cache expiration duration

1 second

1 minute

1 hour

1 day

Query string caching behavior

Ignore query strings

Bypass caching for query strings

Cache every unique URL

Explanation:

Box 1: Override

Override: Ignore origin-provided cache duration; use the provided cache duration instead. This will not override cache-control: no-cache. Set if missing: Honor origin-provided cache-directive headers, if they exist; otherwise, use the provided cache duration.

Incorrect:

Bypass cache: Do not cache and ignore origin-provided cache-directive headers.

Box 2: 1 hour

All media content must expire from the cache after one hour.

Box 3: Cache every unique URL

Cache every unique URL: In this mode, each request with a unique URL, including the query string, is treated as a unique asset with its own cache. For example, the response from the origin server for a request for example.ashx?q=test1 is cached at the POP node and returned for subsequent caches with the same query string. A request for example.ashx?q=test2 is cached as a separate asset with its own time-to-live setting.

Incorrect Answers:

Bypass caching for query strings: In this mode, requests with query strings are not cached at the CDN POP node. The POP node retrieves the asset directly from the origin server and passes it to the requestor with each request.

Ignore query strings: Default mode. In this mode, the CDN point-of-presence (POP) node passes the query strings from the requestor to the origin server on the first request and caches the asset.

All subsequent requests for the asset that are served from the POP ignore the query strings until the cached asset expires.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cdn/cdn-query-string>

質問: 170

ホットスポットに関する質問

Azure App Service に Web アプリを開発してデプロイします。この Web アプリでは、Azure B2C サービスを介してソーシャル ID プロバイダーを使用してユーザーが認証を行うことができます。すべてのユーザー プロファイル情報は Azure B2C に保存されます。

Azure B2C の共通ユーザープロパティを表示するように Web アプリを更新し、以下の情報を含める必要があります。

- 電子メールアドレス
- 役職
- ファーストネーム
- 苗字
- オフィス所在地

ウェブアプリにユーザープロパティを実装する必要があります。

どのコードライブラリとAPIを使用すべきでしょうか？回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Requirement

API to access user properties

Code library to interface to Azure AD B2C

Value

Microsoft Graph

Azure AD Graph

Azure Key Vault

Azure AD entitlement management

Microsoft Authentication Library (MSAL)

Microsoft Azure Key Vault SDK

Azure Identity library

正解:

Requirement	Value
API to access user properties	Microsoft Graph Azure AD Graph Azure Key Vault Azure AD entitlement management
Code library to interface to Azure AD B2C	Microsoft Authentication Library (MSAL) Microsoft Azure Key Vault SDK Azure Identity library

Explanation:

Scope is the parameter used to specify the permissions that the web application is requesting to access the user's resources, such as the calendar and the ability to send an email as the user.

The scope parameter is typically included in the API call or in the authorization request sent to the Microsoft identity platform.

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/scopes-oidc>

質問: 171

ドラッグアンドドロップ問題

storage1 という名前の Azure ストレージ アカウントに静的 Web サイトがホストされています。Web サイトには、web.core.windows.net というサフィックスで終わる URL を使用してアクセスします。

ウェブサイトをwww.contoso.comというURLからアクセスできるように設定する予定です。設定中もウェブサイトにアクセス可能である必要があります。

contoso.com ゾーンは Azure DNS でホストされています。

ウェブサイトの設定を完了する必要があります。

どの4つの操作を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、ドメイン名設定手順のリストから適切な手順を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

Domain name configuration steps

Create a CNAME record asverify.www.contoso.com in Azure DNS.

Set the custom domain name of storage1 to www.contoso.com.

Identify the host name of the storage endpoint of the website.

Create an A record asverify.www.contoso.com in Azure DNS.

Create a CNAME record www.contoso.com in Azure DNS.

Answer Area

1

2

3

4

正解:

Domain name configuration steps

Create an A record asverify.www.contoso.com in Azure DNS.

Answer Area

1

Identify the host name of the storage endpoint of the website.

2

Create a CNAME record asverify.www.contoso.com in Azure DNS.

3

Set the custom domain name of storage1 to www.contoso.com.

4

Create a CNAME record www.contoso.com in Azure DNS.

質問: 172

AI1 という名前の Application Insights リソースと、App1 という名前の Azure App Service Web アプリを含む Azure サブスクリプションをお持ちです。

AI1で標準可用性テストを作成します。そのURLをApp1を指すように設定します。

テストが失敗した場合は、必ず購読者のメールアドレスに通知が送信されるように設定する必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

- A. アラートを有効にする。
- B. テストを有効にします。
- C. アラートルールを作成します。
- D. アクショングループを作成します。

正解: (正解を表示します)

質問: 173

あなたは、ストレージソリューションの日常的なデータクリーンアップを自動化するAzure Functionsを開発しています。

この関数は以下の機能を提供する必要があります。

- 毎晩午前2時に自動的に実行されます

Azure Storage コンテナーから古い BLOB を削除します。

- 後でApplication Insightsで確認できるように、アクティビティとエラーをログに記録します。

ユーザーの入力なしに自動的に起動し、Azure Blob Storage にアクセスしてクリーンアップを行い、Application Insights にログを書き込むようにソリューションを構成する必要があります。また、コストを最小限に抑える必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

A. タイマー開始イベントを使用した永続関数オーケストレーションを実装します。

B. 常時オンを有効にする。

C. HTTP トリガー関数を設定し、Postman nightly 経由で呼び出します。

D. スケジュールに基づいて HTTP 経由で関数を呼び出す Logic App をデプロイします。

正解: ([正解を表示します](#))

The correct action to take is to implement a Durable Function orchestration with a Timer start event.

Timer Start Event: A Durable Function orchestration triggered by a TimerTrigger ensures the cleanup process runs automatically every night at a specific time without requiring any manual intervention or external dependencies like Postman.

Built-in State Management: Durable Functions split long-running tasks into stateful steps (orchestrators and activities). This allows the function to efficiently iterate through thousands of old blobs, batching deletion calls safely without hitting execution timeout limits common to basic serverless functions.

Low Operational Cost: When hosted on the serverless Azure Functions Consumption Plan, you only pay for the exact execution time your code runs. The orchestrator yields compute costs while waiting between sequential activity deletions, keeping your expenses minimal.

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/storage-considerations>

質問: **174**

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、述べられた目標を達成する可能性のある独自の解決策が含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

写真を管理するためのサービスとしてのソフトウェア (SaaS)を開発します。ユーザーは写真をWebサービスにアップロードし、Webサービスは写真をAzure StorageBlobストレージに保存します。ストレージアカウントの種類は汎用V2です。

写真をアップロードするときは、モバイル対応バージョンの画像を作成して保存するために写真を処理する必要があります。モバイル対応バージョンの画像を作成するプロセスは、1分以内に開始する必要があります。

写真処理を開始するプロセスを設計する必要があります。

解決策 :Azure Blob Storageの変更フィードを使用して、写真処理をトリガーします。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

The change feed is a log of changes that are organized into hourly segments but appended to and updated every few minutes. These segments are created only when there are blob change events that occur in that hour.

Instead catch the triggered event, so move the photo processing to an Azure Function triggered from the blob upload.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-change-feed>

質問: 175

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはserviceA、serviceB、serviceCという名前の複数のマイクロサービスを開発しています。これらのマイクロサービスを新しいAzure Container Apps環境にデプロイします。

あなたには以下の要件があります。

マイクロサービスはデータをストレージに永続化する必要がある。

- serviceA は、現在のコンテナにのみ見えるデータを永続化する必要があります。

ストレージ容量は、コンテナ内で使用可能なディスク容量に制限されなければならない。

- serviceB はレプリカの存続期間中データを永続化し、

レプリカ内の複数のコンテナを同じ保管場所に設置する。

- serviceC はレプリカの存続期間を超えてデータを永続化する必要がある

複数のコンテナがストレージにアクセスできるようにし、

オブジェクトの権限。

各マイクロサービスごとにストレージを設定する必要があります。

どのストレージタイプを使用すべきでしょうか？回答するには、適切なストレージタイプを正しいマイクロサービスにドラッグしてください。各ストレージタイプは、1回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Storage types

Azure Blob Storage

Azure Files storage

Ephemeral volume

Container file system

Answer Area

Microservice	Storage type
serviceA	
serviceB	
serviceC	

 Microsoft

正解:

Storage types

Answer Area

Azure Files storage

Microservice

serviceA

serviceB

serviceC

Storage type

Container file system

Ephemeral volume

Azure Blob Storage



Microsoft

Explanation:

serviceA: Container file system

The container file system is local to the container and is only visible to the current container. It is restricted to the amount of disk space available in the container.

serviceB: Ephemeral Storage

Ephemeral Storage is temporary storage that persists for the lifetime of the replica. It allows multiple containers in the replica to mount the same storage location.

serviceC: Azure Blob Storage

Azure Blob Storage is a highly scalable and durable object storage service that persists data beyond the lifetime of the replica. It allows multiple containers to access the storage and supports per-object permissions.

質問: 176

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、固有のソリューションが含まれています。ソリューションが指定された目標を満たしているかどうかを判断します。

複数のASP.Net Webアプリケーションを開発してAzure App Serviceにデプロイします。セッション状態情報とHTML出力を保存する予定です。次の要件を持つストレージメカニズムを使用する必要があります。

*すべてのASP.NET Webアプリケーション間でセッション状態を共有する

*複数のリーダーと単一のライターの同じセッション状態データへの制御された同時アクセスをサポート

*同時リクエストの完全なHTTP応答を保存する

情報を保存する必要があります。

提案されたソリューション :Azure Cache for Redisをデプロイして構成します。Webアプリケーションを更新します。

。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: A ([コメントを发表する](#))

Azure Cache for Redis provides a session state provider that you can use to store your session state inmemory with Azure Cache for Redis instead of a SQL Server database. To use the caching session state provider, first configure your cache, and then configure your ASP.NET application for cache using the Azure Cache for Redis Session State NuGet package.

Reference: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-cache-for-redis/cache-aspnet-session-stateprovider>

質問: 177

ホットスポットに関する質問

あなたはHTTPトリガーを使用したAzure Functionsアプリを開発する予定です。

アプリは以下の要件を満たす必要があります。

- イベント駆動型スケーリング
- 関数実行にカスタムLinuxイメージを使用できる機能

アプリのホスティングプランと、アプリの機能が受信リクエストに応答するまでにかかる最大時間を特定する必要があります。

どの設定値を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切な値を選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Configuration setting	Value
Hosting plan	Consumption Dedicated Premium
Timeout value	230 seconds 10 minutes unlimited

 Microsoft

正解:

Answer Area

Configuration setting	Value
Hosting plan	Consumption Dedicated Premium
Timeout value	230 seconds 10 minutes unlimited

 Microsoft

Explanation:

The Premium plan supports event-driven scaling and allows to use custom Linux images.

The default timeout for Azure Functions on the Consumption and Premium plans is 5 minutes (300 seconds), and 230 is a good fit.

質問: 178

あなたは、仕事を探しているミュージシャンをユーザーが見つめることができるアプリケーションを開発しています。アプリケーションは、ミュージシャンに関する情報、彼らが演奏する楽器、およびその他の関連データを保存する必要があります。また、このアプリケーションは、ユーザーがどのミュージシャンと一緒に演奏したかを特定できる機能も備えている必要があります、特定の場所で一緒に演奏した3人以上のミュージシャンのグループも含まれる。アプリケーションにはどの Azure Cosmos DB API を使用すべきですか？

- A. カサンドラ
- B. コア
- C. MongoDB
- D. グレムリン

正解: C (コメントを发表する)

質問: 179

ドラッグアンドドロップ問題

あなたは、account1 という名前の NoSQL API アカウントの Azure Cosmos DB を管理しています。account1 は、既定の整合性レベルで構成されています。app1という名前のアプリケーションは、読み取りおよび書き込み操作を実行するために、account1内のコンテナにアクセスする必要があります。app1からaccount1への接続は、ダイレクトモードを使用して確立する必要があります。

Azure Cosmos DB SDKクライアントを使用して、app1のデフォルトの整合性レベルを上書きするように構成する予定です。

app1が読み書き操作に使用する最大整合性レベルを設定する必要があります。

どの整合性レベルを設定すればよいでしょうか？回答するには、適切な最大整合性レベルを正しい操作タイプに移動してください。各最大整合性レベルは、1回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーを移動したり、スクロールしたりする必要がある場合があります。

Consistency levels for operations

Strong

Session

Bounded staleness

Consistency levels for operations

Operation type

Reads

Writes

Maximum consistency level

正解:

Consistency levels for operations

Strong

Session

Bounded staleness

Consistency levels for operations

Operation type

Reads

Writes

Maximum consistency level

Session

Session

質問: 180

要件を満たすために組み合わせて使用する必要があるパラメータは、次のうちのどれがその選択の下に設定された 90 日間保持する必要があります。

- A. EnabledForDeployment

- B. パージ保護を有効にする
- C. EnabledForTemplateDeployment
- D. ソフト削除を有効にする

正解: (正解を表示します)

<https://docs.microsoft.com/en-us/powershell/module/azurerm.keyvault/new-azurermkeyvault>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/key-vault/key-vault-ovw-soft-delete>

質問: 181

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、指定された目標を達成する可能性のある独自のソリューションが含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

写真を管理するためのSaaS \$oftware as a Service) サービスを開発します。ユーザーは写真をWebサービスにアップロードし、Azure Storage Blobストレージに写真を保存します。ストレージアカウントの種類は汎用V2です。

写真をアップロードするときは、モバイルフレンドリーなバージョンの画像を作成して保存するために処理する必要があります。モバイルフレンドリーなバージョンの画像を作成するプロセスは、1分未満で開始する必要があります。

写真処理を開始するプロセスを設計する必要があります。

解決策 :Blobストレージイベントから写真処理をトリガーします。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: (正解を表示します)

You need to catch the triggered event, so move the photo processing to an Azure Function triggered from the blob upload Note: Azure Storage events allow applications to react to events.

Common Blob storage event scenarios include image or video processing, search indexing, or any file-oriented workflow.

Events are pushed using Azure Event Grid to subscribers such as Azure Functions, Azure Logic Apps, or even to your own http listener.

Note: Only storage accounts of kind StorageV2 (general purpose v2) and BlobStorage support event integration. Storage (general purpose v1) does not support integration with Event Grid.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-event-overview>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> 655問、30%ディスカウント、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: 182

開発チームがアプリケーションを開発しています。このアプリケーションはデータをAzure Table Storageに保存します。以下は、テーブルに保存されるフィールドです。

- 地域
- 電子メールアドレス

電話番号

以下のコードスニペットを完成させる必要があります。これは、複数のレコードを一括して挿入するために使用されます。

```
private static void InsertBatch()
{
    CloudStorageAccount whizlabs_storage = CloudStorageAccount.Parse(conn_string);
    CloudTableClient whizlabs_table_client = whizlabs_storage.CreateCloudTableClient();
    CloudTable whizlabs_table = whizlabs_table_client.GetTableReference("Customer");

    Slot1 whizlabs_batch = new Slot2

    Customer customer_obj1 = new Customer(4, "May");
    customer_obj1.Email = "May@whizlabs.com";

    Customer customer_obj2 = new Customer(4, "Carrie");
    customer_obj2.Email = "Carrie@whizlabs.com";

    whizlabs_batch.Insert(customer_obj1);
    whizlabs_batch.Insert(customer_obj2);

    whizlabs_table. Slot3 (whizlabs_batch);

    Console.WriteLine("Records Inserted");

    Console.ReadKey();
}
```

次のうち、スロット1に入るのはどれですか？

- A. テーブル操作
- B. テーブルバッチ操作
- C. テーブルエンティティ
- D. テーブルクエリ

正解: ([正解を表示します](#))

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/table-storage-how-to-use-dotnet>

質問: 183

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはWebアプリケーションを開発します。

アプリケーションをアクティブな Azure Active Directory (Azure AD) テナントに登録する必要があります。

どの3つの行動を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、行動リストからすべての行動を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

Actions

Select **Manifest** from the middle-tier service registration.

In Enterprise Applications, select **New application**.

Add a Cryptographic key.

Create a new application and provide the name, account type, and redirect URL

Select the Azure AD instance.

Use an access token to access the secure resource.

In App Registrations, select **New registration**.

Answer Area

⬅

➡

⬆

⬆

正解:

Actions

Select **Manifest** from the middle-tier service registration.

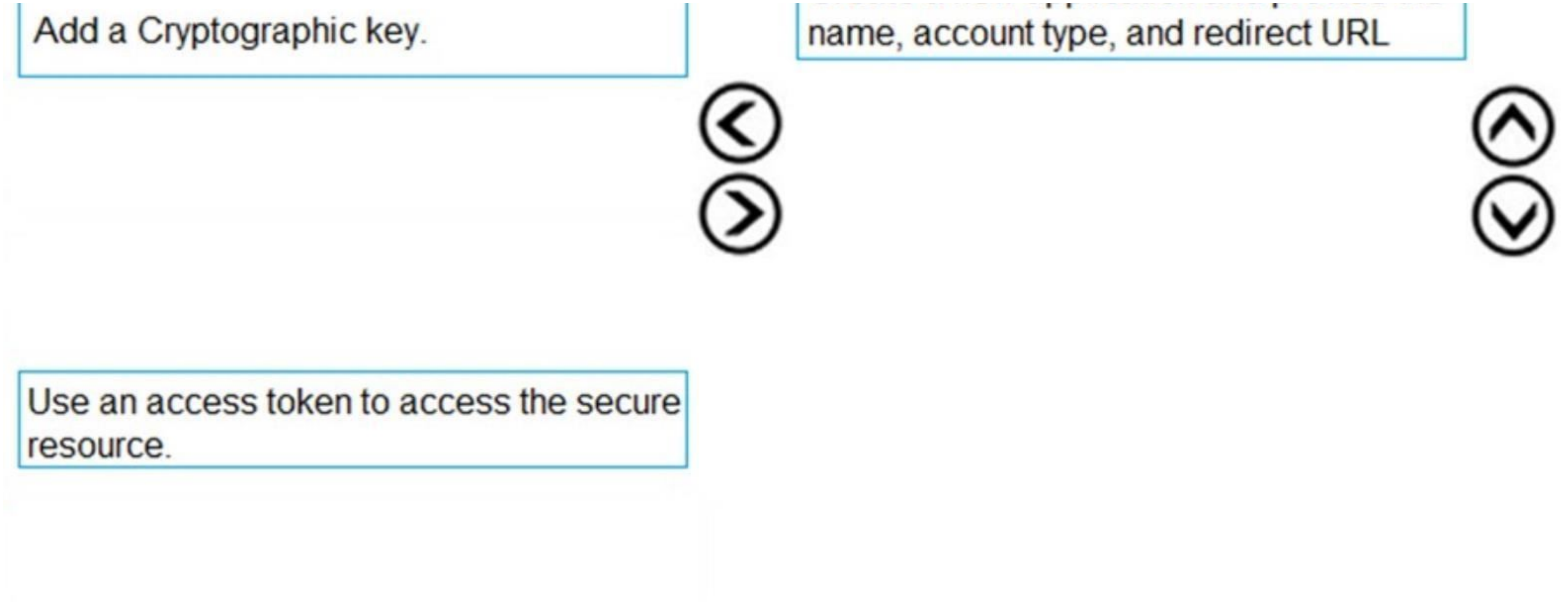
In Enterprise Applications, select **New application**.

Answer Area

Select the Azure AD instance.

In App Registrations, select **New registration**.

Create a new application and provide the



Explanation:

- Step 1: Select the Azure AD instance
- Step 2: In App Registration, select new registration
- Step 3: Create a new application and provide the name, account type, and redirect URL Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/quickstart-register-app>

質問: 184

コンテナ内で実行されるAzure Webアプリを管理しています。このコンテナは、多数の場所にコピーされるDockerfileを使用しており、大量のストレージを消費しています。Dockerfileを最適化する必要があります。あなたはどのようにすべきでしょうか？

- A. すべてのRUN命令を1行に連結することで、レイヤー数を最小限に抑えます。
- B. .dockerignore ファイルを使用して CLI を設定します。
- C. 可能な限り少ない RUN 命令でアクションをグループ化することにより、レイヤーを最小限に抑えます。
- D. キャッシュ操作には複数のRUN命令を使用します。

正解: (正解を表示します)

Minimize the number of layers.

Prior to Docker 17.05, and even more, prior to Docker 1.10, it was important to minimize the number of layers in your image.C In Docker 1.10 and higher, only RUN, COPY, and ADD instructions create layers.

References:

https://docs.docker.com/v17.09/engine/userguide/eng-image/dockerfile_best-practices

質問: 185

ある企業が、スマート冷蔵庫が温度情報を中央拠点に送信できるソリューションを開発しています。貴社には既存のサービスバスがあります。

ソリューションは、メッセージを受信して処理できるまで保存する必要があります。Azure Service Bus インスタンスを作成するには、名前、価格レベル、サブスクリプション、リソース グループ、および場所を指定します。

設定を完了する必要があります。

どのAzure CLIまたはPowerShellコマンドを実行すればよいですか？

- ```
az group create
--name fridge-rg
--location fridge-loc
```
- A. 

```
New-AzureRmServiceBusNamespace
-ResourceGroupName fridge-rg
-NamespaceName fridge-ns
-Location fridge-loc
```
- B. 

```
New-AzureRmServiceBusQueue
-ResourceGroupName fridge-rg
-NamespaceName fridge-ns
-Name fridge-q
```
- C. 

```
-EnablePartitioning $False
Get-AzureRmServiceBusKey
-ResourceGroupName fridge-rg
-Namespace fridge-ns
-Name RootManageSharedAccessKey
```
- D.

正解: (正解を表示します)

A service bus instance has already been created (Step 2 below). Next is step 3, Create a Service Bus queue.

Note:

Steps:

Step 1: # Create a resource group

resourceGroupName="myResourceGroup"

az group create --name \$resourceGroupName --location eastus

Step 2: # Create a Service Bus messaging namespace with a unique name

namespaceName=myNameSpace\$RANDOM

az servicebus namespace create --resource-group \$resourceGroupName --name

\$namespaceName --location eastus

Step 3: # Create a Service Bus queue

az servicebus queue create --resource-group \$resourceGroupName --namespace-name

\$namespaceName --name BasicQueue

Step 4: # Get the connection string for the namespace

connectionString=\$(az servicebus namespace authorization-rule keys list --resource-group

```
$resourceGroupName --namespace-name $namespaceName --name
RootManageSharedAccessKey --query primaryConnectionString --output tsv) Reference:
https://docs.microsoft.com/en-us/azure/service-bus-messaging/service-bus-quickstart-cli
```

質問: 186  
ドラッグアンドドロップ問題

Azure App Service Web App for Containers を使用して Docker/Go を開発しています。Linux 上の App Service でコンテナを実行する予定です。使用する Docker コンテナイメージを特定しました。現在使用しているリソースグループは、いずれもLinuxをサポートする場所に配置されていません。必要なリソースグループの数を最小限に抑える必要があります。アプリケーションを作成し、初期デプロイを実行する必要があります。ソリューションを開発するために使用すべきAzure CLIコマンドはどれですか？回答するには、コマンド一覧から適切なコマンドを回答欄に移動し、正しい順序に並べ替えてください。

Azure CLI Commands

Answer Area

az group create

az group update

az webapp update

az webapp create

az appservice plan create

⬅

➡

⬆

⬆

正解:

Azure CLI Commands

Answer Area

az group update

az webapp update

⬅

➡

⬆

⬆

az group create

az appservice plan create

az webapp create

Explanation:  
You can host native Linux applications in the cloud by using Azure Web Apps. To create a Web App for Containers, you must run Azure CLI commands that create a group, then a service plan, and finally the web app itself.  
Step 1: az group create

In the Cloud Shell, create a resource group with the az group create command.

Step 2: az appservice plan create

In the Cloud Shell, create an App Service plan in the resource group with the az appservice plan create command.

Step 3: az webapp create

In the Cloud Shell, create a web app in the myAppServicePlan App Service plan with the az webapp create command. Don't forget to replace with a unique app name, and <docker-ID> with your Docker ID.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/mt-mt/azure/app-service/containers/quickstart-docker-go?view=sql-server-ver15>

質問: 187

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

Azure Container Apps アプリをデプロイし、コンテナ アプリのインGRESを無効にします。

ユーザーからコンテナアプリにアクセスできないとの報告があった。調査の結果、アプリのインスタンス数が0にまで減少していることが判明した。

コンテナアプリの問題を解決する必要があります。

解決策 :インGRESを有効にし、TCPスケールルールを作成して、そのルールをコンテナアプリに適用します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: B ([コメントを發表する](#))

質問: 188

あなたは、内部サービス、外部サービス、そしてアプリケーションに対して一連のガバナンスポリシーを適用するアプリケーションを開発しています。

PolicyAppという名前のステートフルなASP.NET Core 2.1 Webアプリケーションを開発し、Azure App Service Webアプリにデプロイします。PolicyAppはAzure Event Gridからのイベントに反応し、それらのイベントに基づいてポリシーアクションを実行します。

あなたには以下の要件があります。

ユーザーがサインインおよびサインアウトした際に、認証イベントを使用して監視する必要があります。

- すべての認証イベントはPolicyAppによって処理されなければなりません。

退室手続きはできる限り迅速に行う必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

A. すべての認証イベント用に新しい Azure Event Grid サブスクリプションを作成します。

サブスクリプションを使用して、サインアウトイベントを処理します。

B. サインインおよびサインアウト イベント用に、個別の Azure Event Grid ハンドラーを作成します。

C. サインインイベントとサインアウトイベント用に、個別の Azure Event Grid トピックとサブスクリプションを作成します。

D. サインアウトイベントに件名接頭辞を追加します。

Azure Event Gridのサブスクリプションを作成します。

サブスクリプションを設定して、subjectBeginsWithフィルターを使用するようにします。

正解: ([正解を表示します](#))

Since "sign outs must be processed as soon as possible", but there is no requirement for sign-ins

- so looks like sign-ins can wait for processing. You won't get this prioritization with single topic.



質問: 189

ASP.NET Coreアプリケーションを開発する必要があります。このアプリケーションは、Azureストレージアカウント内のBLOBを操作するために使用されます。アプリケーションはAzure ADの認証情報を使用して認証を行います。

プロブを格納するコンテナには、ロールベースのアクセス制御が実装されています。これらのロールはユーザーに割り当てられています。

ユーザーの権限をAzure Blobコンテナでできるように、アプリケーションを構成する必要があります。

Microsoft Graph API のアクセス許可として、次のうちどれを使用しますか？

A. User.Read

B. User.Write

C. client\_id

D. ユーザーのなりすまし

正解: (正解を表示します)

For the Microsoft Graph API, we need to use the User.Read permission.



Since this is clearly given in the documentation, all other options are incorrect/

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-auth-aad-app>

質問: 190

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

あなたはAzure Webアプリとして動作するWebサイトを開発しています。ユーザーはAzure Active Directory(Azure AD)の認証情報を使用して認証を行います。

ユーザーには、Webサイトへのアクセス権限として、管理者、通常、閲覧者のいずれかを割り当てる予定です。アクセス権限レベルを決定するには、ユーザーのAzure ADグループメンバーシップを使用する必要があります。

認証を設定する必要があります。

解決策 :ウェブサイトの Azure Web App を構成して、認証済みのリクエストのみを許可し、Azure AD へのログオンを必須にします。

その解決策は目標を達成しているか？

- A. はい
- B. いいえ

正解: (正解を表示します)

Instead in the Azure AD application's manifest, set value of the groupMembershipClaims option to All.

Reference:

<https://blogs.msdn.microsoft.com/waws/2017/03/13/azure-app-service-authentication-aad-groups/>

質問: 191

ドラッグアンドドロップ問題

あなたは、ContosoAppという名前のASP.NET Coreアプリケーションを実行するDockerイメージを作成する予定です。

setupScript.ps1という名前のセットアップスクリプトと、ContosoApp.dllを含む一連のアプリケーションファイルがあります。

以下の要件を満たすDockerfileドキュメントを作成する必要があります。

コンテナが構築されたときに、setupScripts.ps1 を呼び出します。

- コンテナ起動時にContosoApp.dllを実行する。

Dockerfileドキュメントは、ContosoApp.dllとsetupScript.ps1が保存されているのと同じフォルダに作成する必要があります。

解決策を開発するために使用すべき5つのコマンドはどれですか？回答するには、コマンド一覧から適切なコマンドを回答欄に移動し、正しい順序に並べ替えてください。

Commands

|                                  |
|----------------------------------|
| FROM microsoft/aspnetcore:latest |
| WORKDIR /apps/ContosoApp         |
| CMD ["dotnet", "ContosoApp.dll"] |
| COPY ./ .                        |
| RUN powershell ./setupScript.ps1 |

Answer Area



正解:

| Commands | Answer Area                      |
|----------|----------------------------------|
|          | FROM microsoft/aspnetcore:latest |
|          | COPY ./ .                        |
|          | WORKDIR /apps/ContosoApp         |
|          | RUN powershell ./setupScript.ps1 |
|          | CMD ["dotnet", "ContosoApp.dll"] |

Explanation:

<https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/core/host-and-deploy/docker/building-net-docker-images?view=aspnetcore-3.1>

質問: 192

ある企業が、スマート冷蔵庫が温度情報を中央拠点に送信できるソリューションを開発している。

ソリューションは、メッセージを受信して処理できるまで保存する必要があります。Azure Service Bus インスタンスを作成するには、名前、価格レベル、サブスクリプション、リソース グループ、および場所を指定します。

設定を完了する必要があります。

どのAzure CLIまたはPowerShellコマンドを実行すればよいですか？

- az group create**  
    **--name fridge-rg**  
    **--location fridge-loc**
- A. **New-AzureRmServiceBusQueue**  
    **-ResourceGroupName fridge-rg**  
    **-NamespaceName fridge-ns**  
    **-Name fridge-q**  
    **-EnablePartitioning \$False**
- B. **connectionString=\$(az servicebus namespace authorization-rule keys list**  
    **--resource-group fridge-rg**  
    **--fridge-ns fridge-ns**  
    **--name RootManageSharedAccessKey**  
    **--query primaryConnectionString --output tsv)**
- C.



```
az servicebus namespace create
--resource-group fridge-rg
--name fridge-ns
--location fridge-loc
```

D.

正解: (正解を表示します)

The next step in the process should be to create a queue IMO (as discussed in similar questions earlier). How the commans looks depends on what type of command prompt you are using (Azure CLI, PowerShell, Bash, ...).

<https://learn.microsoft.com/zh-cn/powershell/module/azurerm.servicebus/new-azurermqueue?view=azurerm-6.13.0&viewFallbackFrom=azurerm-6.11.0>

質問: 193

ドラッグアンドドロップ問題

Microsoft Azure App Service の Web アプリ機能を使用して、ティア D1 アプリ サービス プランを使用する Web アプリを開発します。

トラフィックの急増により、ページの読み込み時間が長くなっています。

CPU負荷が約85%に達したときにWebアプリケーションが自動的にスケーリングし、コストを最小限に抑えるようにする必要があります。

どの4つの行動を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、行動リストから適切な行動を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

注：正解の選択肢は複数あります。どの正解の選択肢を選んでも点数が加算されます。

Actions

Configure the web app to the Premium App Service tier.

Configure the web app to the Standard App Service tier.

Enable autoscaling on the web-app.

Add a Scale rule.

Switch to an Azure App Services consumption plan.

Configure a Scale condition.

Answer Area

⬅

➡

⬆

⬆

Microsoft



正解:

Step 1: Configure the web app to the Standard App Service Tier

The Standard tier supports auto-scaling, and we should minimize the cost.

Step 2: Enable autoscaling on the web app

First enable autoscale

Step 3: Add a Scale condition

Step 4: Add a scale rule

Scale rule is within the Scale condition.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/app-service-autoscale-rules/6-autoscale-a-web-app>

質問: 194

公開されているニュースAPIのゲートウェイソリューションを開発します。ニュースAPIバックエンドはRESTfulサービスとして実装され、OpenAPI仕様を使用します。

Azure APIManagementサービスインスタンスを使用してニュースAPIにアクセスできることを確認する必要があります。

どのAzurePowerShellコマンドを実行する必要がありますか？

**A.** Import-AzureRmApiManagementApi -Context \$ ApiMgmtContext -SpecificationFormat

"Swagger" -SpecificationPath \$ SwaggerPath -Path \$ Path

**B.** 新規-AzureRmApiManagementBackend -Context \$ ApiMgmtContext -Url \$ Url -Protocol

http

**C.** New-AzureRmApiManagement -ResourceGroupName \$ ResourceGroup -Name \$ Name --Location \$ Location -Organization \$ Org -AdminEmail \$ AdminEmail

**D.** 新規-AzureRmApiManagementBackendProxy -Url \$ ApiUrl

正解: ([正解を表示します](#))

Since we already have a API back end, we need to import to Azure API Management.

To use an existing API (which uses an Open API specification) behind the Azure API Management service , you can use the Import-AzApiManagementApi command.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/scripts/powershell-import-api-and-add-to-product?toc=/powershell/module/toc.json>

質問: 195

Azure App Service RESTAPIを開発しています。

APIは、Azure App ServiceWebアプリから呼び出す必要があります。APIは、Azure Active Directory (Azure AD)に格納されているユーザープロファイル情報を取得して更新する必要があります。

更新を行うには、APIを構成する必要があります。

どの2つのツールを使用する必要がありますか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。

注：正しい選択はそれぞれ1ポイントの価値があります。

**A.** Microsoft Graph API

**B.** Microsoft認証ライブラリ (MSAL)

**C.** AzureAPI管理

**D.** MicrosoftAzureセキュリティセンター

**E.** Microsoft Azure Key Vault SDK

正解: ([正解を表示します](#))

A: You can use the Azure AD REST APIs in Microsoft Graph to create unique workflows between Azure AD resources and third-party services. Enterprise developers use Microsoft Graph to integrate Azure AD identity management and other services to automate administrative workflows, such as employee onboarding (and termination), profile maintenance, license deployment, and more.

B: MSAL is needed to get the tokens and pass it in Graph API request.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/graph/azuread-identity-access-management-concept-overview>

**質問: 196**

ホットスポットに関する質問

あなたは、process.exeという名前のネイティブアプリケーションにコンパイルされるC++アプリケーションを開発しています。

このアプリケーションは画像を入力として受け取り、GIF、PNG、またはJPEGのいずれかの画像形式で画像を返します。

アプリケーションはAzure Functionとしてデプロイする必要があります。

関数とホストのJSONファイルを構成する必要があります。

JSONファイルはどのように完成させるべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

function.json

|                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | ▼ |
| "type": "http"        |   |
| "platform": "gcm"     |   |
| "datatype": "stream"  |   |
| "path": "process.exe" |   |
| "direction": "out",   |   |
| "name" : "result"     |   |
| }                     |   |

host.json

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
|                                     | ▼ |
| "customHandler": { "description": { |   |
| "languageWorker": { "path": {       |   |
| "extensions": { "worker": {         |   |
| "extensionBundle": {                |   |

"defaultExecutablePath": "process.exe"

},

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
|                                      | ▼ |
| "enableForwardingHttpRequest": true  |   |
| "enableForwardingHttpRequest": false |   |

}

正解:

```
function.json
{
 [dropdown]
 "type": "http"
 "platform": "gcm"
 "datatype": "stream"
 "path": "process.exe"

 "direction": "out",
 "name" : "result"
}
```

```
host.json
[dropdown]
"customHandler": { "description": {
"languageWorker": { "path": {
"extensions": {"worker": {
"extensionBundle": {

"defaultExecutablePath": "process.exe"
},
[dropdown]
"enableForwardingHttpRequest": true
"enableForwardingHttpRequest": false
}
```

Explanation:  
Box 1: "type": "http"  
Box 2: "customHandler": { "description": {  
A custom handler is defined by configuring the host.json file with details on how to run the web server via the customHandler section.  
The customHandler section points to a target as defined by the defaultExecutablePath.



Example:

```
"customHandler": {
 "description": {
 "defaultExecutablePath": "handler.exe"
 }
}
Box 3: "enableForwardingHttpRequest": false
```

Incorrect:

For HTTP-triggered functions with no additional bindings or outputs, you may want your handler to work directly with the HTTP request and response instead of the custom handler request and response payloads. This behavior can be configured in host.json using the enableForwardingHttpRequest setting.

At the root of the app, the host.json file is configured to run handler.exe and enableForwardingHttpRequest is set to true.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-custom-handlers>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: **197**

事例研究7 - Proseware, Inc.

背景

あなたはProseware社の開発者です。Proseware社の内部サービス、外部サービス、およびアプリケーションに一連のガバナンスポリシーを適用するアプリケーションを開発しています。このアプリケーションは、共通機能のための共有ライブラリも提供します。

要件

ポリシーサービス

「ポリシー サービス」という名前のステートフルな ASP.NET Core 2.1 Web アプリケーションを開発し、Azure App Service Web アプリにデプロイします。このアプリケーションは、Azure Event Grid からのイベントに反応し、それらのイベントに基づいてポリシー アクションを実行します。

アプリケーションは、すべての Application Insights テレメトリに Event Grid イベント ID フィールドを含める必要があります。

ポリシーサービスは、実行するポリシーアクションの数に応じて自動的にスケーリングするために、Application Insightsを使用する必要があります。

ポリシー

ログポリシー

すべての Azure App Service Web アプリは、ログを Azure Blob ストレージに書き込む必要があります。すべてのログ ファイルは、logdrop という名前のコンテナに保存する必要があります。ログは、コンテナ内に 15 日間保持する必要があります。

認証イベント

認証イベントは、ユーザーのサインインとサインアウトを監視するために使用されます。すべての認証イベントは、ポリシーサービスによって処理される必要があります。サインアウトは、できるだけ迅速に処理されなければなりません。

ポリシーライブラリ

PolicyLib という名前の共有ライブラリがあり、このライブラリにはすべての ASP.NET Core Web サービスおよびアプリケーションに共通する機能が含まれています。PolicyLib ライブラリは次の要件を満たす必要があります。

- \* Application Insightsのテレメトリから、ユーザー以外の操作を除外します。
- \* Webサービスが自身をスケーリングできるようにするメソッドを提供する

\* スケーリング操作がアプリケーションの使用を妨げないようにする

他の

## 異常検知サービス

ログ情報を分析して異常を検出する異常検知サービスがあります。これはAzure Machine Learningモデルとして実装されており、Webサービスとしてデプロイされています。

異常が検出された場合、HTTP Webhookを使用して管理者にメールを送信するAzure Functionが呼び出されます。

## 健康状態のモニタリング

すべてのWebアプリケーションとサービスは、/healthサービスエンドポイントでヘルスマonitoring機能を備えています。

保險金損失

ポリシーサービスをデプロイする際、デプロイ中に適用処理中だったポリシーは適用されない場合があります。

## パフォーマンスの問題

負荷が高い場合、異常検知サービスは処理速度が低下し、接続を拒否します。

## 通知遅延

ユーザーからは、異常検知メールが異常検知から数分後に届くことがあるとの報告がある。

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

```

EG01 public class EventGridController : Controller
EG02 {
EG03 public static AsyncLocal<string> EventId = new AsyncLocal<string>();
EG04 public IActionResult Process([FromBody]) string eventsJson
EG05 {
EG06 var events = JObject.Parse(eventsJson);
EG07
EG08 foreach (var @event in events)
EG09 {
EG10 EventId.Value = @event["id"].ToString();
EG11 if (@event["topic"].ToString().Contains("providers/Microsoft.Storage"))
EG12 {
EG13 SendToAnomalyDetectionService(@event["data"]["url"].ToString());
EG14 }
EG15
EG16 {
EG17 EnsureLogging(@event["subject"].ToString());
EG18 }
EG19 }
EG20 return null;
EG21 }
EG22 private void EnsureLogging(string resource)
EG23 {
EG24 . . .
EG25 }
EG26 private async Task SendToAnomalyDetectionService(string uri)
EG27 {
EG28 var content = GetLogData(uri);
EG29 var scoreRequest = new
EG30 {
EG31 Inputs = new Dictionary<string, List<Dictionary<string, string>>>()
EG32 {
EG33 {
EG34 "input1",

```

```

EG35 new List<Dictionary<string, string>>()
EG36 {
EG37 new Dictionary<string, string>()
EG38 {
EG39 {
EG40 "logcontent", content
EG41 }
EG42 }
EG43 },
EG44 },
EG45 },
EG46 GlobalParameters = new Dictionary<string, string>() { }
EG47 };
EG48 var result = await (new HttpClient()).PostAsJsonAsync(".", scoreRequest);
EG49 var rawModelResult = await result.Content.ReadAsStringAsync();
EG50 var modelResult = JObject.Parse(rawModelResult);
EG51 if (modelResult["notify"].HasValues)
EG52 {
EG53 . . .
EG54 }
EG55 }
EG56 private (string name, string resourceGroup) ParseResourceId(string
resourceId)
EG57 {
EG58 . . .
EG59 }
EG60 private string GetLogData(string uri)
EG61 {
EG62 . . .
EG63 }
EG64 static string BlobStoreAccountSAS(string containerName)
EG65 {
EG66 . . .
EG67 }
EG68 }

```

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

```

LoginEvent.cs
LE01 public class LoginEvent
LE02 {
LE03
LE04 public string subject { get; set; }
LE05 public DateTime eventTime { get; set; }
LE06 public Dictionary<string, string> data { get; set; }
LE07 public string Serialize()
LE08 {
LE09 return JsonConvert.SerializeObject(this);
LE10 }
LE11 }

```

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、それぞれ固有の解答が含まれています。解答が提示された目標を満たしているかどうかを判断してください。

認証イベントがポリシーに従ってトリガーされ、処理されることを確認する必要があります。

解決策：新しいAzure Event Gridトピックを作成し、イベントのサブスクリプションを追加します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))



Use a separate Azure Event Grid topics and subscriptions for sign-in and sign-out events.  
Scenario: Authentication events are used to monitor users signing in and signing out. All authentication events must be processed by Policy service. Sign outs must be processed as quickly as possible.

質問: 198

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはAzureサブスクリプションをお持ちです。

2,048 GBのクォータを持つファイル共有を作成する必要があります。以下の変数を作成します。

| Variable name        | Usage           |
|----------------------|-----------------|
| \$resourceGroupName  | files           |
| \$storageAccountName | filestorage1103 |
| \$fileShareName      | userfiles       |

ソリューションを開発するために、Azure CLI コマンドはどのような順序で配置すればよいですか？回答するには、コマンド一覧からすべてのコマンドを回答欄に移動し、正しい順序に並べ替えてください。

Actions

az storage share create

--name \$fileShareName

--account -name \$acct

--account -key \$key

--quota 2048

\$acct=\$(az storage account create --resource-group \$resourceGroupName

--name \$storageAccountName

--location eastus

--sku Standard\_LRS

--query "name" | tr -d ` ` " ")

az group create

--name \$resourceGroupName

--location eastus

\$key=\$(az storage account keys list

--resource-group \$resourceGroupName

--account-name \$acct

--query "[0].value" | tr -d ` ` " ")

Answer Area



正解:



Actions

Answer Area

```
az group create
--name $resourceGroupName
--location eastus
```

```
$acct=$(az storage account create --resource-
group $resourceGroupName
--name $storageAccountName
--location eastus
--sku Standard_LRS
--query "name" | tr -d ' " ')
```

```
$key=$(az storage account keys list
--resource-group $resourceGroupName
--account-name $acct
--query "[0].value" | tr -d ' " ')
```

```
az storage share create
--name $fileShareName
--account -name $acct
--account -key $key
--quota 2048
```

 Microsoft

Explanation:

Step 1:

Create a resource group

A resource group is a logical container in which Azure resources are deployed and managed. If you don't already have an Azure resource group, you can use the az group create command to create one.

The following example creates a resource group named myResourceGroup in the East US location:

```
az group create --name myResourceGroup --location eastus
```

Step 2:

Create a storage account

The following example creates a storage account named mystorageaccount<random number> by using the az storage account create command, and then puts the name of that storage account in the \$STORAGEACCT variable.

```
STORAGEACCT=$(az storage account create \
--resource-group "myResourceGroup" \
--name "mystorageacct$RANDOM" \
--location eastus \
--sku Standard_LRS \
--query "name" | tr -d "'")
```

Step 3:

Get the storage account key

Storage account keys control access to resources in a storage account. The keys are automatically created when you create a storage account. You can get the storage account keys for your storage account by using the az storage account keys list command:

```
STORAGEKEY=$(az storage account keys list \
--resource-group "myResourceGroup" \
--account-name $STORAGEACCT \
--query "[0].value" | tr -d '"')
```

Step 4:

Now, you can create your Azure file share. Create file shares by using the az storage share create command. This example creates an Azure file share named myshare:

```
az storage share create \
--account-name $STORAGEACCT \
--account-key $STORAGEKEY \
--name "myshare"
```

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/files/storage-how-to-use-files-cli>

**質問: 199**

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、述べられた目標を達成する可能性のある独自の解決策が含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

Azure Storage BLOBデータを処理するためのHTTPトリガーAzureFunctionアプリを開発します

a。アプリは、BLOBの出力バインディングを使用してトリガーされます。

アプリは4分後もタイムアウトし続けます。アプリはBLOBデータを処理する必要があります。

アプリがタイムアウトしてBLOBデータを処理しないようにする必要があります。

解決策 host.jsonプロジェクトファイルのfunctionTimeoutプロパティを10分に更新します。

ソリューションは目標を達成していますか？

**A.** はい

**B.** いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

Instead pass the HTTP trigger payload into an Azure Service Bus queue to be processed by a queue trigger function and return an immediate HTTP success response.

Note: Large, long-running functions can cause unexpected timeout issues. General best practices include:

Whenever possible, refactor large functions into smaller function sets that work together and return responses fast. For example, a webhook or HTTP trigger function might require an acknowledgment response within a certain time limit; it's common for webhooks to require an immediate response. You can pass the HTTP trigger payload into a queue to be processed by a queue trigger function. This approach lets you defer the actual work and return an immediate response.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-best-practices>

**質問: 200**

開発チーム XRP」がアプリケーションを開発している。

アプリケーションはデータをAzure Table Storageに保存します。

テーブルに格納されるフィールドは以下のとおりです。

- 地域

- 電子メールアドレス

電話番号

レコードのバッチを挿入するには、使用されるコードスニペットを完成させる必要があります。

A. 挿入または結合

B. 挿入

C. バッチ実行

D. 実行

正解: ([正解を表示します](#))

質問: 201

事例研究3 - シティ・パワー＆ライト

背景

City Power & Light社は、家庭や企業向けに電力インフラ監視ソリューションを提供しています。同社は現在、ソリューションをAzureに移行中です。

現在の環境

アーキテクチャの概要

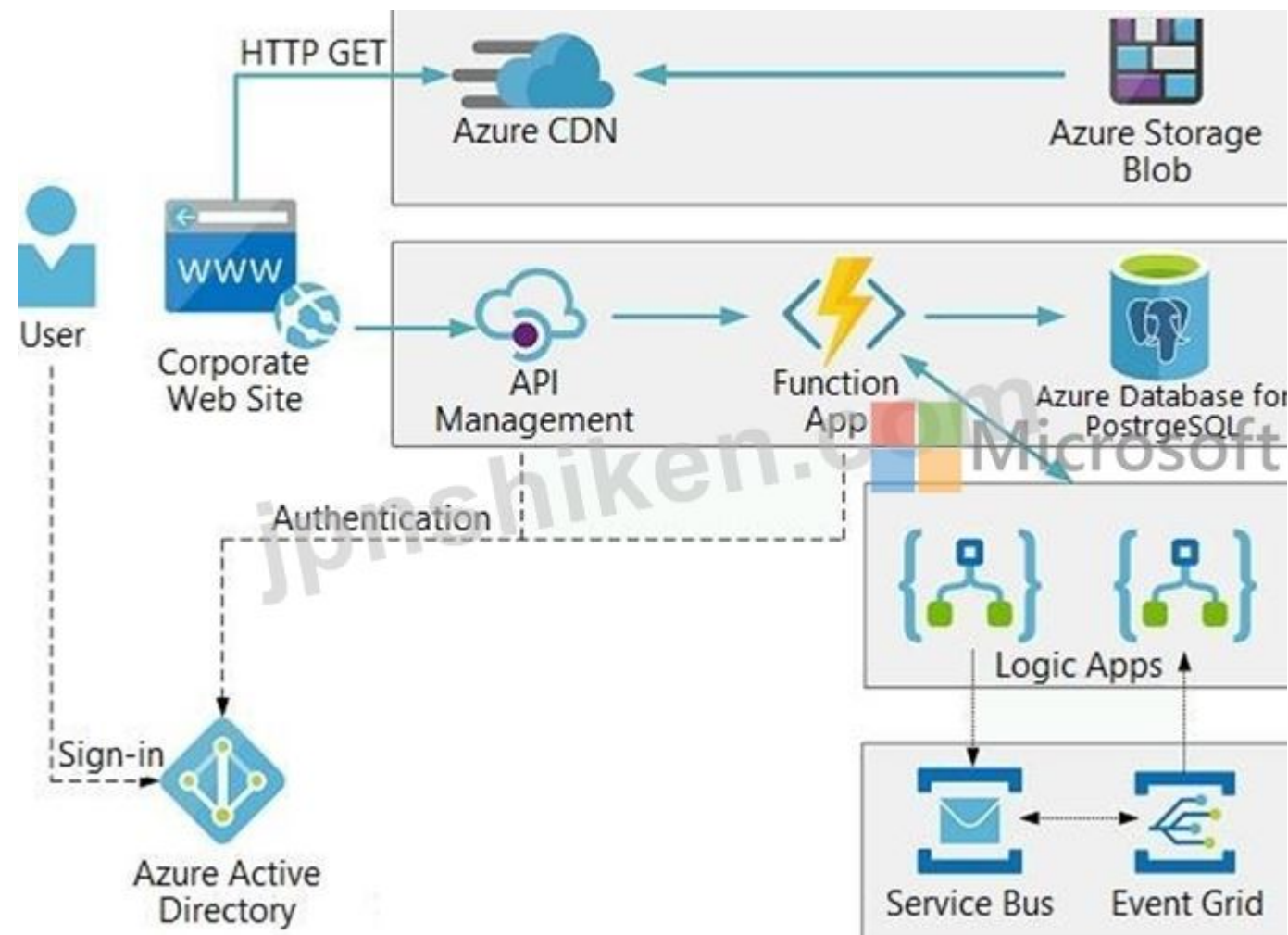
同社はhttp://www.cpandl.com/に公開ウェブサイトを構えています。このサイトは、Linux上のAzure App Serviceで動作するシングルページWebアプリケーションです。静的コンテンツの配信には、Azure Storageに保存され、Azureコンテンツ配信ネットワーク(CDN)にキャッシュされたファイルを使用します。

API ManagementとAzure Function Appの関数は、データを処理してAzure Database for PostgreSQLに保存するために使用されます。API Managementは、Logic Appとの統合のためにAzure Function App関数への通信を仲介するために使用されます。Logic Appはデータ処理のオーケストレーションに使用され、Service BusとEvent Gridはメッセージングとイベントを処理します。

このソリューションは、Application Insights、Azure Monitor、およびAzure Key Vaultを使用します。

アーキテクチャ図

同社は事業を支える複数のアプリケーションとサービスを運用している。同社は可能な限りサーバーレスコンピューティングを導入する予定である。全体のアーキテクチャは以下の図に示す。



#### ユーザー認証

ユーザー認証プロセスの詳細は以下のとおりです。

49. ユーザーはウェブサイトで「サインイン」を選択します。

50. ブラウザはユーザーをAzure Active Directory(Azure AD)のサインインページにリダイレクトします。

51.ユーザーがサインインします。

52. Azure AD はユーザーのセッションを Web アプリケーションにリダイレクトします。URL にはアクセス トークンが含まれます。

53.ウェブアプリケーションはAPIを呼び出し、認証ヘッダーにアクセストークンを含めます。

アプリケーションIDは、アクセストークン内のオーディエンス('aud')クレームとして送信されます。

54.バックエンドAPIはアクセストークンを検証します。

#### 要件

##### 企業ウェブサイト

\* 通信およびコンテンツはSSLを使用して保護する必要があります。

\* 通信にはHTTPSを使用する必要があります。

データは、セカンダリリージョンと3つの可用性ゾーンに複製する必要があります。

\* データ保存コストは最小限に抑えなければならない。

##### Azure Database for PostgreSQL

データベース接続文字列は、以下の属性とともにAzure Key Vaultに保存されます。

\* Azure Key Vault 名: cpandlkeyvault

\* シークレット名: PostgreSQLConn



\* ID: 80df3e46ffcd4f1cb187f79905e9a1e8

接続情報は頻繁に更新されます。アプリケーションは常に最新の情報を使用してデータベースに接続する必要があります。

Azure Service Bus と Azure Event Grid

\* Azure Event Grid は、キューベースの負荷平準化のために Azure Service Bus を使用する必要があります。

\* Azure Event Grid のイベントは、バッファリングに使用するために、Service Bus キューに直接ルーティングする必要があります。

\* Azure Service Bus およびその他の Azure サービスからのイベントは、引き続き Azure にルーティングされる必要があります。

処理用のイベントグリッド。

安全

\* すべての SSL 証明書と認証情報は、Azure Key Vault に保存する必要があります。

\* ファイルへのアクセスは、IPアドレス、プロトコル、およびAzure ADの権限によって制限する必要があります。

\* すべてのユーザーアカウントとプロセスは、

本来の機能を果たす。

コンプライアンス

一般データ保護規則(GDPR)を遵守するためには、ファイル更新および転送の監査を有効にする必要があります。ファイル更新は読み取り専用とし、発生順に保存し、作成、更新、削除、コピー操作のみを含み、コンプライアンス上の理由から保持する必要があります。

問題

企業ウェブサイト

サイトをテスト中に、以下のエラーメッセージが表示されます。

CryptographicException: 指定されたファイルが見つかりません。

機能アプリ

RequestUserApproval関数のローカルテストを実行すると、次のエラーメッセージが表示されます。

関数 RequestUserApproval によってタイムアウト値 00:10:00 が超過しました」

Azure開発環境で以下のKustoクエリを実行して関数をテストすると、同じエラーメッセージが表示されます。

FunctionAppLogs

| ただし、FunctionName = "RequestUserApproval"

ロジックアプリ

開発環境でロジックアプリをテストすると、次のエラーメッセージが表示されます。

400 Bad Request」

エラーのトラブルシューティングの結果、RequestUserApproval関数を呼び出すHttpTriggerアクションが原因であることが分かりました。

コード

企業ウェブサイト

Security.cs:

```
SC01 public class Security
SC02 {
SC03 var bytes = System.IO.File.ReadAllBytes("~/var/ssl/private");
SC04 var cert = new System.Security.Cryptography.X509Certificate2(bytes);
SC05 var certName = cert.FriendlyName;
SC06 }
```

機能アプリ

RequestUserApproval.cs:

```
RA01 public static class RequestUserApproval
RA02 {
RA03 [FunctionName("RequestUserApproval")]
RA04 public static async Task<IActionResult> Run(
RA05 [HttpTrigger(AuthorizationLevel.Function, "get", "post", Route = null)] HttpRequest req,
RA06 ILogger log)
RA07 {
RA08 log.LogInformation("RequestUserApproval function processed a request.");
RA09 ...
RA10 return ProcessRequest(req)
RA11 ? (ActionResult)new OkObjectResult($"User approval processed")
RA12 : new BadRequestObjectResult("Failed to process user approval");
RA13 }
RA14 private static bool ProcessRequest(HttpRequest req)
RA15 {
RA16 ...
RA17 }
```

ホットスポットに関する質問

企業ウェブサイトのファイルに対して、セキュリティとコンプライアンスの設定を行う必要があります。

どのAzure Blobストレージ設定を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

ANSWER AREA

| Action               | Setting                             |
|----------------------|-------------------------------------|
| Restrict file access | role-based access control (RBAC)    |
|                      | managed identity                    |
|                      | shared access signature (SAS) token |
|                      | connection string                   |
|                      |                                     |
| Enable file auditing | access tier                         |
|                      | change feed                         |
|                      | blob indexer                        |
|                      | storage account type                |
|                      |                                     |

正解:

| Action               | Setting                             |
|----------------------|-------------------------------------|
| Restrict file access | role-based access control (RBAC)    |
|                      | managed identity                    |
|                      | shared access signature (SAS) token |
|                      | connection string                   |
| Enable file auditing | access tier                         |
|                      | change feed                         |
|                      | blob indexer                        |
|                      | storage account type                |

Explanation:

Box 1: shared access signature (SAS) token

According to the diagram, blob storage is accessed from Azure CDN. Azure CDN doesn't support authentication with managed identity. If you want to grant limited access to private storage containers, you can use the Shared Access Signature (SAS) feature of your Azure storage account. Also, using a managed identity you can't restrict access by IP as requested.

Box 2: change feed

The purpose of the change feed is to provide transaction logs of all the changes that occur to the blobs and the blob metadata in your storage account. The file updates must be read-only, stored in the order in which they occurred, include only create, update, delete, and copy operations, and be retained for compliance reasons.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cdn/cdn-sas-storage-support>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-change-feed?tabs=azure-portal>

質問: 202

システム割り当てマネージドIDが有効になっているAzure仮想マシン(VM)が100台あります。各IDに対応するオブジェクトID属性の値を特定する必要があります。どのコマンドを使用すべきですか？

A. Get-AzureADUser

B. Get-AzResource

C. Get-AzureADUserOwnedObject

D. az ad signed-in-user list-owned-objects

正解: (正解を表示します)

To identify the value of the object ID attribute for each of the system-assigned managed identities on your Azure VMs, you should use the Get-AzResource command. This command allows you to retrieve the properties of a resource, including the identity information.

質問: 203

ドラッグアンドドロップ問題

Azure Kubernetes Service (AKS) クラスタにアプリケーションをデプロイする準備をしています。このアプリケーションは、クラスタを含む仮想ネットワーク (VNet) 内からのみアクセス可能である必要があります。アプリケーションをデプロイする必要があります。

デプロイメントYAMLをどのように完成させるべきでしょうか？ 回答するには、適切なYAMLセグメントを正しい場所にドラッグしてください。各YAMLセグメントは、1回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Code segments

Ingress

Service

LoadBalancer

Deployment

ingress.class

azure-load-balancer-internal

Answer Area

apiVersion: v1

kind: Code segment

metadata:

name: web-app

annotations:

service.beta.kubernetes. Code segment : "true"

spec:

type: Code segment

ports:

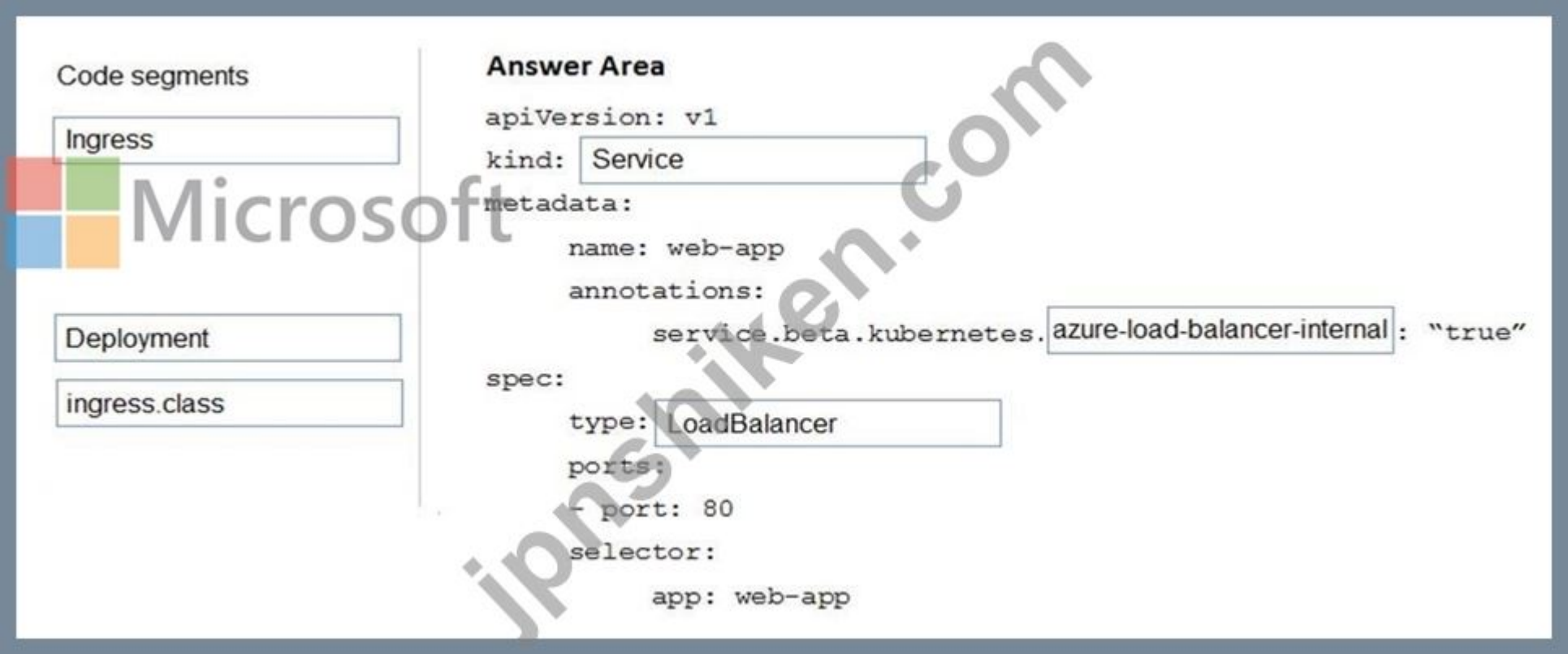
- port: 80

selector:

app: web-app

正解:





Explanation:

To create an internal load balancer, create a service manifest named internal-lb.yaml with the service type LoadBalancer and the azure-load-balancer-internal annotation as shown in the following example:

YAML:

```

apiVersion: v1
kind: Service
metadata:
 name: internal-app
 annotations:
 service.beta.kubernetes.io/azure-load-balancer-internal: "true"
spec:
 type: LoadBalancer
 ports:
 - port: 80
 selector:
 app: internal-app

```

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/aks/internal-lb>

質問: 204

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

Azure Event Grid を使用して、ほぼリアルタイムの情報を顧客にプッシュ配信するアプリケーションを実装しています。

あなたには以下の要件があります。

- 数百の顧客を含む数千の顧客にイベントを送信する必要があります

様々なイベントタイプについて。

イベントは処理前にイベントタイプ別にフィルタリングする必要があります。

認証と認可はMicrosoftを使用して処理する必要があります

入場ID。

- イベントは単一のエンドポイントに公開されなければなりません。

Azure Event Gridを実装する必要があります。

解決策 :イベントをイベントドメインに公開します。顧客ごとにカスタムトピックを作成します。

その解決策は目標を達成しているか？

**A.** はい

**B.** いいえ

正解: **A** ([コメントを發表する](#))

An event domain is a management tool for large number of Event Grid topics related to the same application. You can think of it as a meta-topic that can have thousands of individual topics. It provides one publishing endpoint for all the topics in the domain. When publishing an event, the publisher must specify the target topic in the domain to which it wants to publish. The publisher can send an array or a batch of events where events are sent to different topics in the domain.

See the Publishing events to an event domain section for details.

Domains also give you authentication and authorization control over each topic so you can partition your tenants. This article describes how to use event domains to manage the flow of custom events to your various business organizations, customers, or applications.

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/event-grid/event-domains?tabs=event-grid-event-schema>

質問: **205**

事例研究7 - Proseware, Inc.

背景

あなたはProseware社の開発者です。Proseware社の内部サービス、外部サービス、およびアプリケーションに一連のガバナンスポリシーを適用するアプリケーションを開発しています。このアプリケーションは、共通機能のための共有ライブラリも提供します。

要件

ポリシーサービス

「ポリシー サービス」という名前のステートフルな ASP.NET Core 2.1 Web アプリケーションを開発し、Azure App Service Web アプリにデプロイします。このアプリケーションは、Azure Event Grid からのイベントに反応し、それらのイベントに基づいてポリシー アクションを実行します。

アプリケーションは、すべての Application Insights テレメトリに Event Grid イベント ID フィールドを含める必要があります。

ポリシーサービスは、実行するポリシーアクションの数に応じて自動的にスケーリングするために、Application Insightsを使用する必要があります。

ポリシー

ログポリシー

すべての Azure App Service Web アプリは、ログを Azure Blob ストレージに書き込む必要があります。すべてのログ ファイルは、logdrop という名前のコンテナに保存する必要があります。ログは、コンテナ内に 15 日間保持する必要があります。

認証イベント

認証イベントは、ユーザーのサインインとサインアウトを監視するために使用されます。すべての認証イベントは、ポリシーサービスによって処理される必要があります。サインアウトは、できるだけ迅速に処理されなければなりません。

ポリシーライブラリ

PolicyLib という名前の共有ライブラリがあり、このライブラリにはすべての ASP.NET Core Web サービスおよびアプリケーションに共通する機能が含まれています。PolicyLib ライブラリは次の要件を満たす必要があります。

- \* Application Insightsのテレメトリから、ユーザー以外の操作を除外します。
- \* Webサービスが自身をスケーリングできるようにするメソッドを提供する
- \* スケーリング操作がアプリケーションの使用を妨げないようにする

他の

異常検知サービス

ログ情報を分析して異常を検出する異常検知サービスがあります。これはAzure Machine Learningモデルとして実装されており、Webサービスとしてデプロイされています。

異常が検出された場合、HTTP Webhookを使用して管理者にメールを送信するAzure Functionが呼び出されます。

健康状態のモニタリング

すべてのWebアプリケーションとサービスは、/healthサービスエンドポイントでヘルスマニタリング機能を備えています。

保険金損失

ポリシーサービスをデプロイする際、デプロイ中に適用処理中だったポリシーは適用されない場合があります。

パフォーマンスの問題

負荷が高い場合、異常検知サービスは処理速度が低下し、接続を拒否します。

通知遅延

ユーザーからは、異常検知メールが異常検知から数分後に届くことがあるとの報告がある。

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

EventGridController.cs

```
EG01 public class EventGridController : Controller
EG02 {
EG03 public static AsyncLocal<string> EventId = new AsyncLocal<string>();
EG04 public IActionResult Process([FromBody]) string eventsJson
EG05 {
EG06 var events = JArray.Parse(eventsJson);
EG07
EG08 foreach (var @event in events)
EG09 {
EG10 EventId.Value = @event ["id"].ToString();
EG11 if (@event["topic"].ToString().Contains("providers/Microsoft.Storage"))
EG12 {
EG13 SendToAnomalyDetectionService(@event["data"]["url"].ToString());
EG14 }
EG15
EG16 {
EG17 EnsureLogging(@event["subject"].ToString());
EG18 }
EG19 }
EG20 return null;
EG21 }
EG22 private void EnsureLogging(string resource)
EG23 {
EG24 . . .
EG25 }
EG26 private async Task SendToAnomalyDetectionService(string uri)
EG27 {
EG28 var content = GetLogData(uri);
EG29 var scoreRequest = new
EG30 {
EG31 Inputs = new Dictionary<string, List<Dictionary<string, string>>>()
EG32 {
EG33 {
EG34 "input1",
```



```

EG35 new List<Dictionary<string, string>>()
EG36 {
EG37 new Dictionary<string, string>()
EG38 {
EG39 {
EG40 "logcontent", content
EG41 }
EG42 }
EG43 },
EG44 },
EG45 },
EG46 GlobalParameters = new Dictionary<string, string>() { }
EG47 };
EG48 var result = await (new HttpClient()).PostAsJsonAsync(".", scoreRequest);
EG49 var rawModelResult = await result.Content.ReadAsStringAsync();
EG50 var modelResult = JObject.Parse(rawModelResult);
EG51 if (modelResult["notify"].HasValues)
EG52 {
EG53 . . .
EG54 }
EG55 }
EG56 private (string name, string resourceGroup) ParseResourceId(string
resourceId)
EG57 {
EG58 . . .
EG59 }
EG60 private string GetLogData(string uri)
EG61 {
EG62 . . .
EG63 }
EG64 static string BlobStoreAccountSAS(string containerName)
EG65 {
EG66 . . .
EG67 }
EG68 }

```

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

```

LoginEvent.cs
LE01 public class LoginEvent
LE02 {
LE03
LE04 public string subject { get; set; }
LE05 public DateTime eventTime { get; set; }
LE06 public Dictionary<string, string> data { get; set; }
LE07 public string Serialize()
LE08 {
LE09 return JsonConvert.SerializeObject(this);
LE10 }
LE11 }

```

ポリシーサービスの拡張要件を満たす必要があります。

Azure Redis Cacheには何を保存すべきですか？

- A. 一時データ
- B. HttpContext.Items
- C. ViewState
- D. セッション状態

正解: ([正解を表示します](#))

Azure Cache for Redis provides a session state provider that you can use to store your session state in-memory with Azure Cache for Redis instead of a SQL Server database.

Scenario: You have a shared library named PolicyLib that contains functionality common to all ASP.NET Core web services and applications. The PolicyLib library must:

Ensure that scaling actions do not disrupt application usage.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-cache-for-redis/cache-aspnet-session-state-provider>

**質問: 206**

Azure Functionsでバインディングを使用してデータソースとデータシンクにアクセスする利点は次のうちどれですか？

- A.** コードを使用する場合よりも多くのデータソースへのアクセスを提供します。
- B.** 認証なしでAzureリソースに接続できます。
- C.** 接続プロセスを簡素化します。特定の接続ロジックをコーディングする必要はありません。

正解: **C** ([コメントを發表する](#))

**質問: 207**

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

WebApp1 という名前の Azure App Service Web アプリと、Function1 という名前の Azure Functions アプリがあります。WebApp1 は、appinsights1 という名前の Application Insights インスタンスに関連付けられています。

appinsights1でWebApp1のWebテストとそれに対応するアラートを設定します。各アラートがトリガーされると、メールボックスにメールが送信されます。

各アラートがFunction1の実行もトリガーするようにする必要があります。

解決策 :Application Insightsのファネルを設定する。

その解決策は目標を達成しているか？

- A.** はい
- B.** いいえ

正解: **B** ([コメントを發表する](#))

A funnel in Application Insights is used to analyze user flow and conversion paths, helping you understand how users navigate through your application.

**質問: 208**

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

Azure Event Grid を使用して、ほぼリアルタイムの情報を顧客にプッシュ配信するアプリケーションを実装しています。

あなたには以下の要件があります。

- 数百の顧客を含む数千の顧客にイベントを送信する必要があります

様々なイベントタイプについて。

イベントは処理前にイベントタイプ別にフィルタリングする必要があります。

認証と認可はMicrosoftを使用して処理する必要があります

入場ID。

- イベントは単一のエンドポイントに公開されなければなりません。

Azure Event Gridを実装する必要があります。

解決策 :インGRESを有効にし、TCPスケールルールを作成して、そのルールをコンテナアプリに適用します。

その解決策は目標を達成しているか？

**A.** はい

**B.** いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

質問: **209**

事例研究7 - Proseware, Inc.

背景

あなたはProseware社の開発者です。Proseware社の内部サービス、外部サービス、およびアプリケーションに一連のガバナンスポリシーを適用するアプリケーションを開発しています。このアプリケーションは、共通機能のための共有ライブラリも提供します。

要件

ポリシーサービス

「ポリシー サービス」という名前のステートフルな ASP.NET Core 2.1 Web アプリケーションを開発し、Azure App Service Web アプリにデプロイします。このアプリケーションは、Azure Event Grid からのイベントに反応し、それらのイベントに基づいてポリシー アクションを実行します。

アプリケーションは、すべての Application Insights テレメトリに Event Grid イベント ID フィールドを含める必要があります。

ポリシーサービスは、実行するポリシーアクションの数に応じて自動的にスケーリングするために、Application Insightsを使用する必要があります。

ポリシー

ログポリシー

すべての Azure App Service Web アプリは、ログを Azure Blob ストレージに書き込む必要があります。すべてのログ ファイルは、logdrop という名前のコンテナーに保存する必要があります。ログは、コンテナー内に 15 日間保持する必要があります。

認証イベント

認証イベントは、ユーザーのサインインとサインアウトを監視するために使用されます。すべての認証イベントは、ポリシーサービスによって処理される必要があります。サインアウトは、できるだけ迅速に処理されなければなりません。

ポリシーライブラリ

PolicyLib という名前の共有ライブラリがあり、このライブラリにはすべての ASP.NET Core Web サービスおよびアプリケーションに共通する機能が含まれています。PolicyLib ライブラリは次の要件を満たす必要があります。

\* Application Insightsのテレメトリから、ユーザー以外の操作を除外します。

\* Webサービスが自身をスケーリングできるようにするメソッドを提供する

\* スケーリング操作がアプリケーションの使用を妨げないようにする

他の

異常検知サービス

ログ情報を分析して異常を検出する異常検知サービスがあります。これはAzure Machine Learningモデルとして実装されており、Webサービスとしてデプロイされています。

異常が検出された場合、HTTP Webhookを使用して管理者にメールを送信するAzure Functionが呼び出されます。

健康状態のモニタリング

すべてのWebアプリケーションとサービスは、/healthサービスエンドポイントでヘルスマニタリング機能を備えています。

保険金損失

ポリシーサービスをデプロイする際、デプロイ中に適用処理中だったポリシーは適用されない場合があります。

パフォーマンスの問題

負荷が高い場合、異常検知サービスは処理速度が低下し、接続を拒否します。

通知遅延

ユーザーからは、異常検知メールが異常検知から数分後に届くことがあるとの報告がある。

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

```
EventGridController.cs
EG01 public class EventGridController : Controller
EG02 {
EG03 public static AsyncLocal<string> EventId = new AsyncLocal<string>();
EG04 public IActionResult Process([FromBody]) string eventsJson
EG05 {
EG06 var events = JArray.Parse(eventsJson);
EG07
EG08 foreach (var @event in events)
EG09 {
EG10 EventId.Value = @event["id"].ToString();
EG11 if (@event["topic"].ToString().Contains("providers/Microsoft.Storage"))
EG12 {
EG13 SendToAnomalyDetectionService(@event["data"]["url"].ToString());
EG14 }
EG15
EG16 {
EG17 EnsureLogging(@event["subject"].ToString());
EG18 }
EG19 }
EG20 return null;
EG21 }
EG22 private void EnsureLogging(string resource)
EG23 {
EG24 . . .
EG25 }
EG26 private async Task SendToAnomalyDetectionService(string uri)
EG27 {
EG28 var content = GetLogData(uri);
EG29 var scoreRequest = new
EG30 {
EG31 Inputs = new Dictionary<string, List<Dictionary<string, string>>>>()
EG32 {
EG33 {
EG34 "input1",
```



```
EG35 new List<Dictionary<string, string>>()
EG36 {
EG37 new Dictionary<string, string>()
EG38 {
EG39 {
EG40 "logcontent", content
EG41 }
EG42 }
EG43 },
EG44 },
EG45 },
EG46 GlobalParameters = new Dictionary<string, string>() { }
EG47 };
EG48 var result = await (new HttpClient()).PostAsJsonAsync(".", scoreRequest);
EG49 var rawModelResult = await result.Content.ReadAsStringAsync();
EG50 var modelResult = JObject.Parse(rawModelResult);
EG51 if (modelResult["notify"].HasValues)
EG52 {
EG53 . . .
EG54 }
EG55 }
EG56 private (string name, string resourceGroup) ParseResourceId(string
resourceId)
EG57 {
EG58 . . .
EG59 }
EG60 private string GetLogData(string uri)
EG61 {
EG62 . . .
EG63 }
EG64 static string BlobStoreAccountSAS(string containerName)
EG65 {
EG66 . . .
EG67 }
EG68 }
```

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

```
LoginEvent.cs
LE01 public class LoginEvent
LE02 {
LE03
LE04 public string subject { get; set; }
LE05 public DateTime eventTime { get; set; }
LE06 public Dictionary<string, string> data { get; set; }
LE07 public string Serialize()
LE08 {
LE09 return JsonConvert.SerializeObject(this);
LE10 }
LE11 }
```

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

認証イベントがポリシーに従ってトリガーされ、処理されることを確認する必要があります。

解決策 :サインアウト イベントに件名プレフィックスが付いていることを確認してください。subjectBeginsWith フィルターを使用する Azure Event Grid サブスクリプションを作成します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

Scenario: Authentication events are used to monitor users signing in and signing out. All authentication events must be processed by Policy service. Sign outs must be processed as quickly as possible.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-grid/subscription-creation-schema>

質問: 210

ホットスポットに関する質問

ある会社は国際的な旅行予約管理サービスを運営している。同社はレストラン予約サービスの提供を開始する予定だ。

Azure Search を使用し、以下の要件を満たすソリューションを開発する必要があります。

\* ユーザーは、レストランを名前、説明、場所、料理の種類で検索できる必要があります。

\* ユーザーは、場所、料理、評価、家族構成などで検索結果をさらに絞り込むことができればなりません。

親しみやすさ。

\* 説明文中のすべての単語が検索対象に含まれている必要があります。

レストランクラスに注釈を追加する必要があります。

コードセグメントをどのように完成させるべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

```
[SerializePropertyNameAsCamelCase]
public class Restaurant
{
 [Key, IsFilterable]
 public int RestaurantId { get; set; }
 [IsSearchable, IsFilterable, IsSortable]
 public string Name { get; set; }

 public string location { get; set; }
 public string Phone { get; set; }

 public string Description { get; set; }

 public double Rating { get; set; }

 public List<string> Cuisines { get; set; }
```

正解:



Answer Area

```
[SerializePropertyNameAsCamelCase]
public class Restaurant
{
 [Key, IsFilterable]
 public int RestaurantId { get; set; }
 [IsSearchable, IsFilterable, IsSortable]
 public string Name { get; set; }

 public string location { get; set; }
 public string Phone { get; set; }

 public string Description { get; set; }

 public double Rating { get; set; }

 public List<string> Cuisines { get; set; }
```

[IsSearchable.IsFilterable.IsSortable, IsFacetable]

[IsFilterable.IsFacetable, Required]

[IsSearchable]

[IsSearchable, Required]

[Required]

[IsSearchable]

[IsFilterable, IsFacetable, Required]

[IsFilterable, IsFacetable, IsSortable]

[IsFilterable, IsSortable, IsSearchable]

[IsFilterable, IsSortable, IsFacetable]

[IsFilterable, IsSortable, Key]

[IsFilterable, IsSortable, IsSearchable, Required]

[IsSearchable, IsFilterable, IsFacetable]

[IsFilterable, IsSortable, Key]

[IsFilterable, IsSortable, IsSearchable]

[IsFilterable, IsSortable, Key, Required]

[IsFilterable, IsSortable, Key, Required]

[IsSearchable, IsSortable, IsFacetable]

[IsFilterable, IsSortable, Key, IsSearchable]

[IsFilterable, IsFacetable]

Explanation:

Box 1: [IsSearchable.IsFilterable.IsSortable,IsFacetable] Location

Users must be able to search for restaurants by name, description, location, and cuisine. Users must be able to narrow the results further by location, cuisine, rating, and family-friendliness.

Box 2: [IsSearchable.IsFilterable.IsSortable,Required]

Description



Users must be able to search for restaurants by name, description, location, and cuisine.

All words in descriptions must be included in searches.

Box 3: [IsFilterable,IsSortable,IsFaceTable]

Rating

Users must be able to narrow the results further by location, cuisine, rating, and family- friendliness.

Box 4: [IsSearchable.IsFilterable,IsFacetable]

Cuisines

Users must be able to search for restaurants by name, description, location, and cuisine. Users must be able to narrow the results further by location, cuisine, rating, and family-friendliness.

Box 5: [IsFilterable,IsFacetable]

FamilyFriendly

Users must be able to narrow the results further by location, cuisine, rating, and family- friendliness.

References:

<https://www.henkboelman.com/azure-search-the-basics/>

質問: 211

あなたは、App1 という名前の Azure App Service Web アプリと、それに関連付けられた AppInsights1 という名前の Azure Application Insights リソースを管理しています。

App1をターゲットとするHTTPリクエストの失敗率が異常に増加した場合にアラートを受け取る必要があります。

プッシュ通知を実装する必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

**A.** AppInsights1 を構成する Azure Resource Manager テンプレートをデプロイします。

**B.** Azure ポータルから、Azure Monitor のアクション グループを変更します。

**C.** Azure ポータルから、AppInsights1 の診断設定を変更します。

**D.** AppInsights1 の analyticsItems 子リソースを構成する Azure Resource Manager テンプレートをデプロイします。

正解: ([正解を表示します](#))

To implement push notifications for an unusual increase in the rate of failed HTTP requests for an Azure App Service Web App using Azure Application Insights, you can configure an alert rule that monitors the failed request rate and triggers an action group when a threshold is exceeded. This action group can then send notifications through various channels, including email, SMS, or webhook to trigger a push notification.

Note:

When Azure Monitor data indicates that there might be a problem with your infrastructure or application, an alert is triggered. You can use an action group to send a notification such as a voice call, SMS, push, or email when the alert is triggered in addition to the alert itself. Action groups are a collection of notification preferences and actions. Azure Monitor, Azure Service Health, and Azure Advisor use action groups to notify users about the alert and take an action.

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/alerts/action-groups>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> 655問、30%ディスカウント、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: 212

ホットスポットに関する質問

ある会社が一連のモバイルゲームを開発している。すべてのゲームは単一のランキングサービスを使用している。

あなたには以下の要件があります。

- \* コードは拡張性があり、成長に対応できるものでなければならない。
- \* 各レコードには、playedId、gameId、スコア、およびプレイ時間を含める必要があります。
- \* ユーザーが新しいハイスコアに到達すると、システムはSaveScoreを使用して新しいスコアを保存します。

以下の関数。

- \* 各ゲームには、シリーズタイトルに基づいてIDが割り当てられます。

以下のコードがあります。(行番号は参考のために記載しています。)

```
01 public void SaveScore(string gameId, string playerId, int score, long timePlayed)
02 {
03 CloudStorageAccount storageAccount = CloudStorageAccount.Parse(connectionString);
04 CloudTableClient tableClient = storageAccount.CreateCloudTableClient();
05 CloudTable table = tableClient.GetTableReference("scoreTable");
06 table.CreateIfNotExists();
07 var scoreRecord = new PlayerScore(gameId, playerId, score, timePlayed);
08 TableOperation insertOperation = TableOperation.Insert(scoreRecord);
09 table.Execute(insertOperation);
10 }
11 public class PlayerScore : TableEntity
12 {
13 public PlayerScore(string gameId, string playerId, int score, long timePlayed)
14 {
15 this.PartitionKey = gameId;
16 this.RowKey = playerId;
17 Score = score;
18 TimePlayed = timePlayed;
19 }
20 public int Score { get; set; }
21 public long TimePlayed { get; set; }
22 }
```

顧客情報はAzure Cosmosデータベースに保存されます。データベースには既に以下のデータが存在します。

| PartitionKey | RowKey | Email              |
|--------------|--------|--------------------|
| Harp         | Walter | wharp@contoso.com  |
| Smith        | Steve  | ssmith@contoso.com |
| Smith        | Jeff   | jsmith@contoso.com |

あなたは以下のコードを作成します。(行番号は参考のためにのみ記載されています。)

```
01 CloudTableClient tableClient = account.CreateCloudTableClient();
02 CloudTable table = tableClient.GetTableReference("people");
03 TableQuery<CustomerEntity> query = new TableQuery<CustomerEntity>()
04 .Where(TableQuery.CombineFilters(
05 TableQuery.Generate.And, TableQuery.GenerateFilterCondition(Email, QueryComparisons.Equal, "Smith")
06 TableOperstors.And, TableQuery.GenerateFilterCondition(Email, QueryComparisons.Equal,
07 "ssmith@contoso.com")
08));
09 await table.ExecuteQuerySegmentedAsync<CustomerEntity>(query, null);
```

以下の各記述について、正しい場合は「はい」を選択してください。そうでない場合は「いいえ」を選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area



|                                                                                                                   | Yes                   | No                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| The code will work with Cosmos DB.                                                                                | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| The save score function will update and replace a record if one already exists with the same playerId and gameId. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| The data for the game will be automatically partitioned.                                                          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| This code will store the values for the gameId and playerId parameters in the database.                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

正解:

Answer Area



|                                                                                                                   | Yes                              | No                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| The code will work with Cosmos DB.                                                                                | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| The save score function will update and replace a record if one already exists with the same playerId and gameId. | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> |
| The data for the game will be automatically partitioned.                                                          | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> |
| This code will store the values for the gameId and playerId parameters in the database.                           | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |

Explanation:

Box 1: Yes

Code for CosmosDB, example:

// Parse the connection string and return a reference to the storage account.

CloudStorageAccount storageAccount =

CloudStorageAccount.Parse( CloudConfigurationManager.GetSetting("StorageConnectionString" )); // Create the table client.

CloudTableClient tableClient = storageAccount.CreateCloudTableClient(); // Retrieve a reference to the table.

CloudTable table = tableClient.GetTableReference("people"); // Create the TableOperation object that inserts the customer entity. TableOperation insertOperation = TableOperation.Insert(customer1); Box 2: No A new record will always be added as TableOperation.Insert is used, instead of TableOperation.InsertOrReplace.

Box 3: No

No partition key is used.

Box 4: Yes

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/table-storage-how-to-use-dotnet>

質問: 213

あなたは自社の開発者です。

既存のロジックアプリの定義を更新する必要があります。

何を使うべきでしょうか？



- A. エンタープライズ統合パック(EIP)
- B. ロジックアプリのコードビュー
- C. API接続
- D. Logic Apps Designer

正解: ([正解を表示します](#))

Edit JSON - Azure portal

1. Sign in to the Azure portal.
2. From the left menu, choose All services. In the search box, find "logic apps", and then from the results, select your logic app.
3. On your logic app's menu, under Development Tools, select Logic App Code View.
4. The Code View editor opens and shows your logic app definition in JSON format.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/logic-apps-enterprise-integration-overview>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/logic-apps/logic-apps-author-definitions>

質問: 214

チームがAzure Searchサービスにインデックスを作成しました。インデックスにデータをアップロードする必要があります。.NETプログラムから以下の手順を実行することを提案します。

検索インデックスに接続するための SearchServiceClient オブジェクトを作成します。

追加する必要があるドキュメントを含むデータコンテナを作成します。

- DataSourceインスタンスを作成し、そのContainerプロパティをDataContainerに設定します。

- SearchServiceClient の DataSource プロパティを設定します

手順一覧は要件を満たしていますか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/search/search-what-is-azure-search#how-to-use-azure-search>

質問: 215

事例研究5 - ワイドワールドインポーターズ

背景

Wide World Importers社は、すべてのデータセンターをAzureに移行する予定です。同社はサプライチェーン業務をサポートするために複数のアプリケーションとサービスを開発しており、可能な限りサーバーレスコンピューティングを活用したいと考えています。

現在の環境

Windows Server 2016 仮想マシン

この仮想マシン(VM)はBizTalk Server 2016を実行しています。このVMでは、以下のワークフローが実行されます。

\* 海上輸送 - このワークフローでは、コンテナ情報を含む情報を収集および検証します。

コンテナの内容物および各港における到着通知。

\* 内陸輸送 - このワークフローでは、燃料を含むトラック輸送情報を収集および検証します。

利用状況、停車駅数、およびルート。

VMは以下のREST API呼び出しをサポートしています。

\* コンテナ API - この API は、重量、内容物、その他の情報を含むコンテナ情報を提供します

属性。



\* ロケーションAPI - このAPIは、寄港地とトラックの位置情報を提供します。  
停止します。

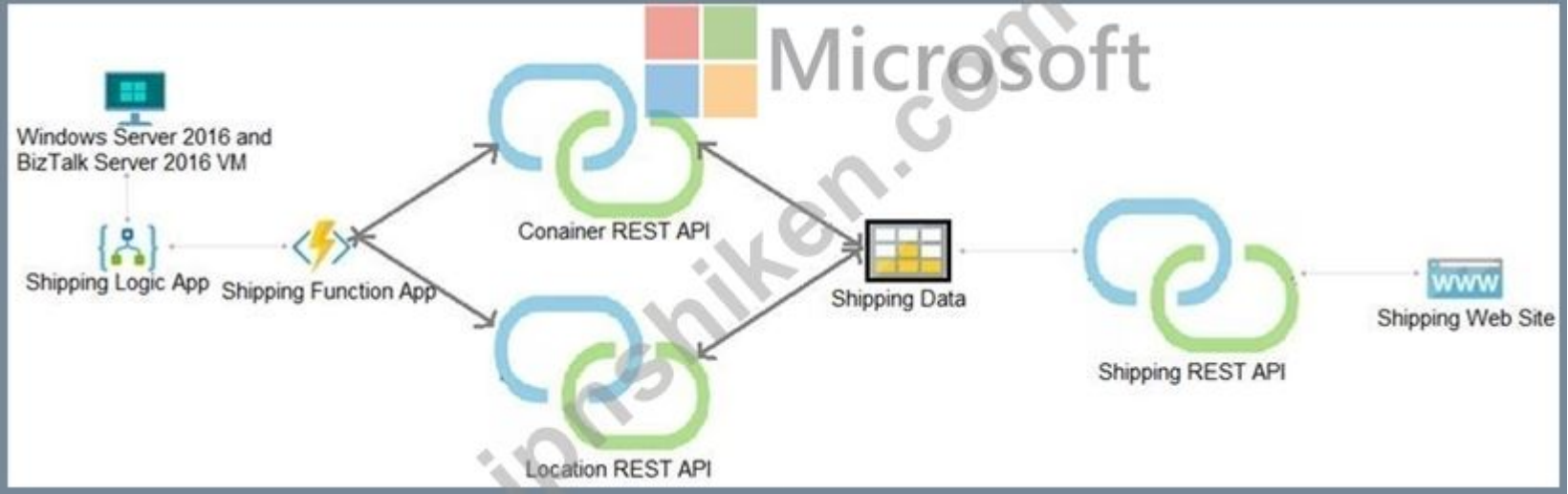
\* 配送 REST API - この API は、配送情報を提供し、  
配送ウェブサイト。

配送データ

このアプリケーションは、コンテナおよび輸送に関するすべての情報を、MongoDBのJSONドキュメントストレージデータベースに保存します。

配送ウェブサイト

このサイトには、配送コンテナの追跡情報とコンテナの内容が表示されます。サイトのアドレスは <http://shipping.wideworldimporters.com> です。提案されたソリューション オンプレミスの配送アプリケーションを Azure に移行する必要があります。VM は Azure Site Recovery を使用して新しい Standard\_D16s\_v3 Azure VM に移行されており、BizTalk コンポーネントの移行を完了するために Azure で実行され続ける必要があります。BizTalk Server をホストする Standard\_D16s\_v3 Azure VM を作成します。提案されたソリューションの Azure アーキテクチャ図を以下に示します。



Shipping Logicアプリ

Shipping Logicアプリは、以下の要件を満たす必要があります。

ロジックアプリを使用して、海上輸送と内陸輸送のワークフローをサポートします。

\* 船舶を含むさまざまなメッセージに対応する業界標準プロトコルX12メッセージフォーマットをサポート  
コンテンツの詳細情報と到着のお知らせ。

\* 企業VNetにリソースを安全に確保し、固定の専用ストレージリソースを使用する  
コストモデル。

\* 既存アプリケーションおよび最終的なBizTalk移行をサポートするために、オンプレミス環境への接続を維持する。

配送機能アプリ

アプリレベルのセキュリティを使用して安全な関数エンドポイントを実装し、Azure Active Directory (Azure AD) を含めます。  
REST API

このソリューションをサポートするREST APIは、以下の要件を満たす必要があります。

\* 企業VNetへのリソースの安全なアクセスを確保する。

\* 追加コストを発生させることなく、Azure 内のテスト環境にデプロイできるようにします。

\* ピーク時の出荷時に自動的に容量を2倍に拡張し、アプリケーションに負荷をかけない

ダウンタイム。

\* Azureの支払いモデルを選択する際は、コストを最小限に抑えましょう。

配送データ

オンプレミス環境からAzureへのデータ移行は、コストとダウンタイムを最小限に抑える必要があります。

配送ウェブサイト

Azureコンテンツ配信ネットワーク(CDN)を使用することで、動的コンテンツのパフォーマンスを最大限に高めつつ、遅延とコストを最小限に抑えることができます。

問題

Windows Server 2016 VM

仮想マシンは、ネットワーク遅延、ジッター、CPU使用率が高い状態を示しています。この仮想マシンは重要であり、過去にバックアップされていません。障害発生時にディスクのインプレース復元を含め、7日間のスナップショットから迅速に復元できる必要があります。

配送ウェブサイトとREST API

ウェブサイトのテスト中に、以下のエラーメッセージが表示されます。

```
Failed to load http://test-shippingapi.wideworldimporters.com/: No 'Access-Control-Allow-Origin' header is present on the requested resource. Origin 'http://testwideworldimporters.com/' is therefore not allowed access.
```

ホットスポットに関する質問

テストエラーを解決するには、APIを更新する必要があります。

Azure CLI コマンドをどのように実行すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

az webapp

cors

config

deployment

add

up

remove

-g shipping-apis-test-rg -n web

--

slot

allowed-origins

name

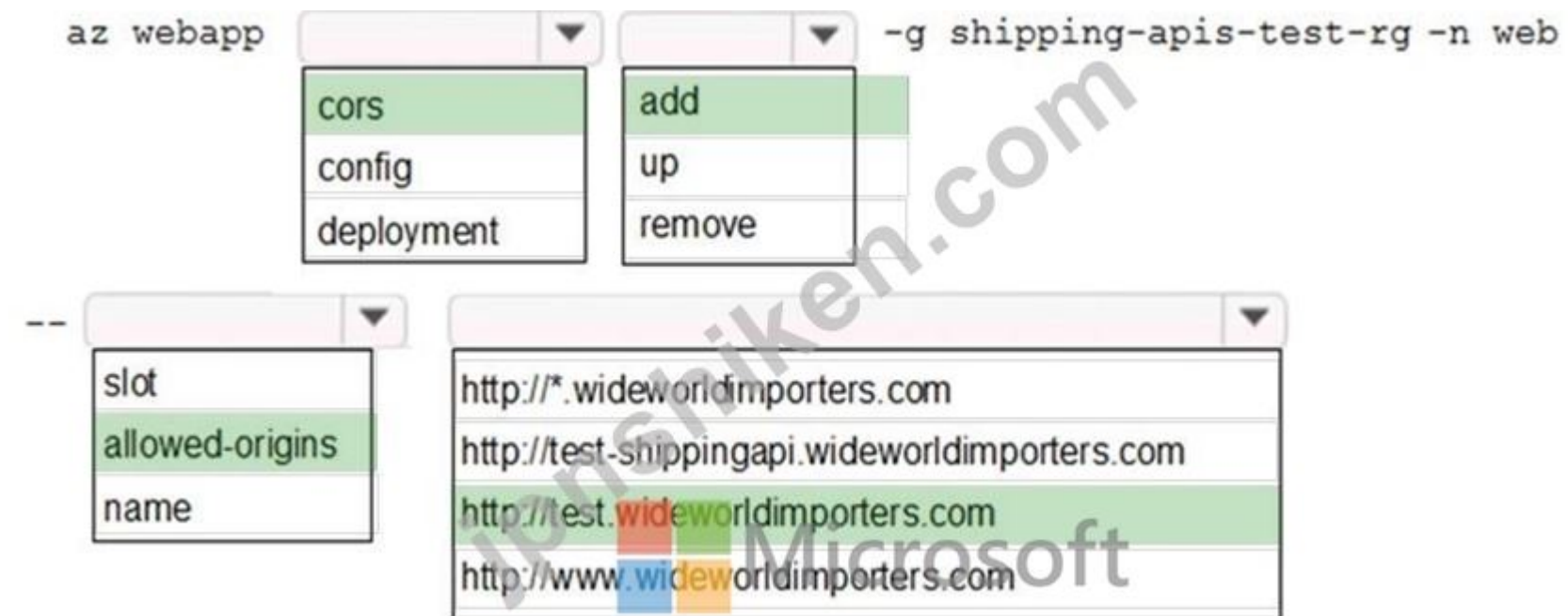
http://\*.wideworldimporters.com

http://test-shippingapi.wideworldimporters.com

http://test.wideworldimporters.com

http://www.wideworldimporters.com

正解:



Explanation:

Enable Cross-Origin Resource Sharing (CORS) on your Azure App Service Web App. Enter the full URL of the site you want to allow to access your WEB API or \* to allow all domains.

Box 1: cors

Box 2: add

Box 3: allowed-origins

Box 4: http://testwideworldimporters.com/

References:

<http://donovanbrown.com/post/How-to-clear-No-Access-Control-Allow-Origin-header-error-with-Azure-AppService>

質問: 216

Azure App Service の Web アプリをデプロイします。Azure Active Directory (Azure AD) と Twitter に、そのアプリの登録を作成します。

アプリはユーザー認証を行い、すべての通信にSSLを使用する必要があります。また、アプリはIDプロバイダーとしてTwitterを使用する必要があります。

アプリのコード内でAzure ADリクエストを検証する必要があります。

何を検証すべきでしょうか？

- A. IDトークンヘッダー
- B. IDトークン署名
- C. HTTPレスポンスコード
- D. テナントID

正解: B ([コメントを发表する](#))

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-b2c/tokens-overview#validation>

質問: 217

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

あなたは医療記録文書管理ウェブサイトを開発しています。このウェブサイトは、患者の受付フォームのスキャンコピーを保存するために使用されます。

第三者が保管されている受付フォームを保管場所からダウンロードする場合、フォームの内容が損なわれてはならない。

受付用紙は規定に従って保管する必要があります。

解決：

1. ストレージサービス暗号化が有効になっているAzure Cosmos DBデータベースを作成します。
2. 受付フォームをAzure Cosmos DBデータベースに保存します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: B (コメントを発表する)

Instead use an Azure Key vault and public key encryption. Store the encrypted from in Azure Storage Blob storage.

質問: 218

事例研究1 - Litware Inc.

背景

あなたは、従業員の経費管理ソリューションを提供するSaaS企業であるLitware Inc.の開発者です。このソリューションは、Azure WebアプリとしてデプロイされるASP.NET Core Web APIプロジェクトで構成されています。

全体的なアーキテクチャ

従業員は領収書をシステムにアップロードして処理を依頼します。処理が完了すると、従業員は処理結果を詳細に記載した概要レポートメールを受け取ります。その後、従業員はウェブアプリケーションを使用して領収書を管理し、払い戻しに必要なその他の作業を行います。

領収書処理

従業員は領収書を以下の2つの方法でアップロードできます。

\* Azure Files マウント済みフォルダーを使用したアップロード

\* Webアプリケーションを使用したアップロード

データストレージ

領収書と従業員情報はAzure SQLデータベースに保存されます。

文書

従業員は、ソリューションを初めて使用する際に、入門ドキュメントを受け取ります。このドキュメントには、Azure ファイルアップロードでサポートされているオペレーティングシステムの詳細と、マウントされたフォルダーの設定方法に関する手順が記載されています。

解決策の詳細

ユーザーテーブル

| Column         | Description                                                  |
|----------------|--------------------------------------------------------------|
| UserId         | unique identifier for and employee                           |
| ExpenseAccount | employees expense account number in the format 1234-123-1234 |
| AllowedAmount  | limit of allowed expenses before approval is needed          |
| SupervisorId   | unique identifier for employee's supervisor                  |
| SecurityPin    | value used to validate user identity                         |

ウェブアプリケーション

Webアプリに対してMSIを有効にし、Webアプリがセキュリティプリンシパル名 「WebAppIdentity」を使用するように構成します。

処理

処理は、Azure Functionsランタイムのバージョン2を使用するAzure Functionによって実行されます。

処理が完了すると、結果はAzure Blobに保存されます。

ストレージとAzure SQLデータベースを使用します。その後、処理レポートへのリンクを含む概要メールがユーザーに送信されます。メールが別のユーザーに転送された場合でも、レポートへのリンクは有効なままでなけ



ればなりません。

ログ記録

Azure Application Insightsは、プロセッサとWebアプリケーションの両方でテレメトリとログ記録に使用されます。プロセッサでは、TraceWriterによるログ記録も有効になっています。

Application Insightsには、常にすべてのログメッセージが含まれている必要があります。

要件

領収書処理

領収書の同時処理は防止されなければならない。

災害復旧

地域的な障害が発生しても、アプリケーションの可用性に影響があってはなりません。すべての災害復旧(DR)運用は、アプリケーションの稼働状況に依存してはならず、DR地域のデータが常に最新の状態であることを保証する必要があります。

安全

\* ユーザーのセキュリティピンは、データベースへのアクセスによって

セキュリティピンの表示。セキュリティピンにアクセスできるのは、Webアプリケーションのみです。

\* データ保護に使用されるすべての証明書とシークレットは、Azure Key Vaultに保存する必要があります。

\* 最小限の特権の原則に従い、必要不可欠な特権を提供する必要があります。

意図された機能を実行する。

\* Azure Storage および Azure SQL データベースへのすべてのアクセスは、アプリケーションのマネージドストレージを使用する必要があります。

サービスID(MSI)

\* レシートデータは保存時に必ず暗号化する必要があります。

\* すべてのデータは転送中に保護されなければならない

\* ユーザーの経費口座番号は、ログインしているユーザーのみに表示される必要があります。

経費勘定番号には最後の部分のみを含め、残りの部分は伏せ字にする必要があります。

\* セキュリティ侵害が発生した場合、すべての要約レポートへのアクセスは取り消されなければならない。

システムの他の部分に影響を与える。

問題

アップロード形式の問題

従業員から、Webアプリケーションを使用して領収書をアップロードする際に問題が発生するという報告が時折寄せられています。Azureファイル共有を使用して領収書をアップロードしても、プロファイルに表示されないとのことです。この問題が発生した場合、従業員はファイル共有内のファイルを削除し、Webアプリケーションを使用しますが、500 Internal Server Errorページが表示されます。

容量の問題

繁忙期には、従業員が領収書をアップロードしてからウェブアプリケーションに表示されるまでに長い遅延が発生すると報告している。

ログ容量の問題

開発者によると、プロセッサのトレース出力におけるログメッセージの数が多すぎるため、ログメッセージが失われるという問題が発生しているとのことです。

アプリケーションコード

Processing.cs

```

PC01 public static class Processing
PC02 {
PC03 public static class Function
PC04 {
PC05 [FunctionName("IssueWork")]
PC06 public static async Task Run([TimerTrigger("0*/5" * * *")] TimerInfo timer, ILogger log)
PC07 {
PC08 var container = await GetCloudBlobContainer();
PC09 foreach (var fileItem in await ListFiles())
PC10 {
PC11 var file = new CloudFile(fileItem.StorageUri.PrimaryUri);
PC12 var ms = new MemoryStream();
PC13 await file.DownloadToStream();
PC14 var blob = container.GetBlockBlobReference(fileItem.Uri.ToString());
PC15 await blob.UploadFromStreamAsync(ms);
PC16 }
PC17 }
PC18 }
PC19 private static CloudBlockBlob GetDRBlob(CloudBlockBlob sourceBlob)
PC20 {
PC21 . . .
PC22 }
PC23 private static async Task<CloudBlobContainer>GetCloudBlobContainer()
PC24 {
PC25 var cloudBlobClient = new CloudBlobClient(new Uri(" . . ."), await GetCredentials());
PC26
PC27 await cloudBlobClient.GetRootContainerReference().CreateIfNoExistsAsync();
PC28 return cloudBlobClient.GetRootContainerReference();
PC29 }
PC30 private static async Task<StorageCredentials>GetCredentials()
PC31 {
PC32 . . .
PC33 }
PC34 private static async Task<List<IlistFileItem>> ListFiles()
PC35 {
PC36 . . .
PC37 }
PC37 private KeyVaultClient_keyVaultClient = new KeyVaultClient(" . . .");
PC38 }
PC39 }

```

```

DB01 public class Database
DB02 {
DB03 private string ConnectionString =
DB04
DB05 public async Task<Object> LoadUserDetails(string userId)
DB06 {
DB07
DB08 return await policy.ExecuteAsync(async () =>
DB09 {
DB10 using (var connection = new SqlConnection(ConnectionString))
DB11 {
DB12 await connection.OpenAsync();
DB13 using (var command = new SqlCommand("_", connection))
DB14 using (var reader = command.ExecuteReader())
DB15 {
DB16 -
DB17 }
DB18 }
DB19 });
DB20 }
DB21 }

```



レシートアップローダー.cs

```

RU01 public class ReceiptUploader
RU02 {
RU03 public async Task UploadFile(string file, byte[] binary)
RU04 {
RU05 var httpClient = new HttpClient();
RU06 var response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU07 while (ShouldRetry(response))
RU08 {
RU09 response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU10 }
RU11 }
RU12 private bool ShouldRetry(HttpResponseMessage response)
RU13 {
RU14
RU15 }
RU16 }

```



ConfigureSSE.ps1



```
CS01 $storageAccount = Get-AzureRmStorageAccount -ResourceGroupName "..." -AccountName "..."
CS02 $keyVault = Get-AzureRmKeyVault -VaultName "..."
CS03 $key = Get-AzureKeyVaultKey -VaultName $keyVault.VaultName -Name "..."
CS04 Set-AzureRmKeyVaultAccessPolicy `
CS05 -VaultName $keyVault.VaultName `
CS06 -ObjectId $storageAccount.Identity.PrincipalId `
CS07
CS08
CS09 Set-AzureRmStorageAccount `
CS10 -ResourceGroupName $storageAccount.ResourceGroup Name `
CS11 -AccountName $storageAccount.StorageAccountName `
CS12 -EnableEncryptionService File `
CS13 -KeyvaultEncryption `
CS14 -KeyName $key.Name
CS15 -KeyVersion $key.Version `
CS16 -KeyVaultUri $keyVault.VaultUri
```

ドラッグアンドドロップ問題

アップロード形式の問題が解決されていることを確認する必要があります。

RU14行目にはどのようなコードを追加すればよいですか？

解答するには、適切なコード断片を正しい場所にドラッグしてください。各コード断片は、1回、複数回、または全く使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Values

SMBDeletePending

ShareBeingDeleted

HttpStatusCode.Conflict

CannotDeleteFileOrDirectory

HttpStatusCode.InternalServerError

Answer Area

return

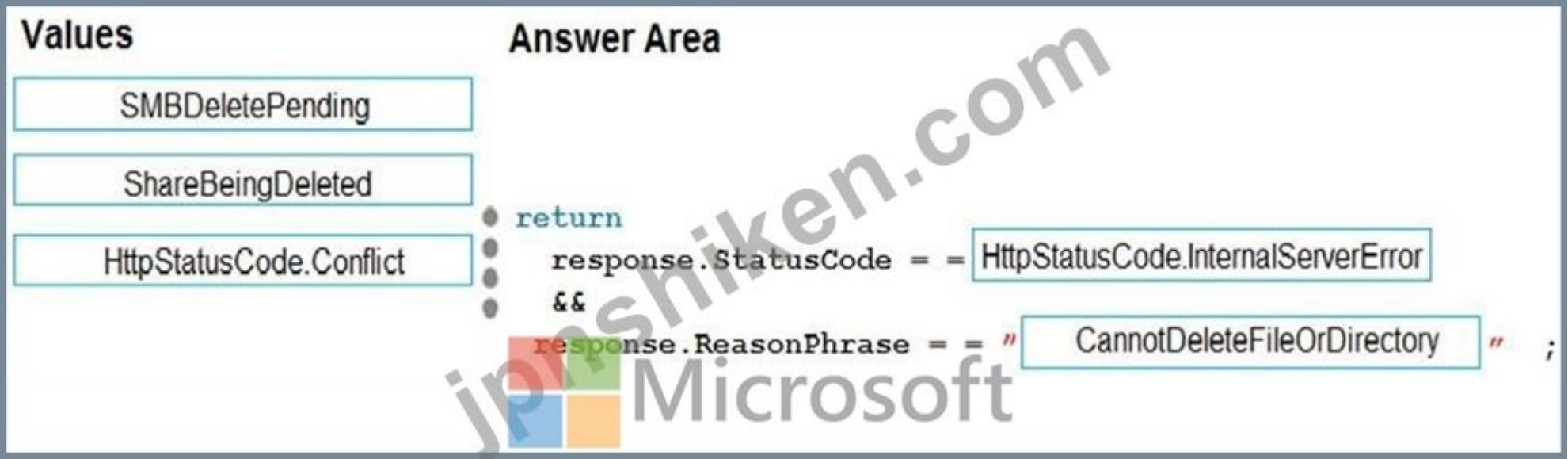
response.StatusCode = -

&&

response.ReasonPhrase = = " " ;

正解:





Explanation:

Box 1: HttpStatusCode.InternalServerError

HttpStatusCode.InternalServerError is equivalent to HTTP status 500. InternalServerError indicates that a generic error has occurred on the server.

Box 2: CannotDeleteFileOrDirectory

HttpResponseMessage.ReasonPhrase Property gets or sets the reason phrase which typically is sent by servers together with the status code.

Scenario: Upload format issue

Employees occasionally report an issue with uploading a receipt using the web application. They report that when they upload a receipt using the Azure File Share, the receipt does not appear in their profile. When this occurs, they delete the file in the file share and use the web application, which returns a 500 Internal Server error page.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/system.net.httpstatuscode?redirectedfrom=MSDN&view=netframework-4.7.2>

質問: 219

事例研究7 - Proseware, Inc.

背景

あなたはProseware社の開発者です。Proseware社の内部サービス、外部サービス、およびアプリケーションに一連のガバナンスポリシーを適用するアプリケーションを開発しています。このアプリケーションは、共通機能のための共有ライブラリも提供します。

要件

ポリシーサービス

「ポリシー サービス」という名前のステートフルな ASP.NET Core 2.1 Web アプリケーションを開発し、Azure App Service Web アプリにデプロイします。このアプリケーションは、Azure Event Grid からのイベントに反応し、それらのイベントに基づいてポリシー アクションを実行します。

アプリケーションは、すべての Application Insights テレメトリに Event Grid イベント ID フィールドを含める必要があります。

ポリシーサービスは、実行するポリシーアクションの数に応じて自動的にスケーリングするために、Application Insightsを使用する必要があります。

ポリシー

ログポリシー

すべての Azure App Service Web アプリは、ログを Azure Blob ストレージに書き込む必要があります。すべてのログ ファイルは、logdrop という名前のコンテナに保存する必要があります。ログは、コンテナ内に 15 日間保持する必要があります。

認証イベント

認証イベントは、ユーザーのサインインとサインアウトを監視するために使用されます。すべての認証イベントは、ポリシーサービスによって処理される必要があります。サインアウトは、できるだけ迅速に処理されな

ればなりません。

ポリシーライブラリ

PolicyLib という名前の共有ライブラリがあり、このライブラリにはすべての ASP.NET Core Web サービスおよびアプリケーションに共通する機能が含まれています。PolicyLib ライブラリは次の要件を満たす必要があります。

- \* Application Insightsのテレメトリから、ユーザー以外の操作を除外します。
- \* Webサービスが自身をスケーリングできるようにするメソッドを提供する
- \* スケーリング操作がアプリケーションの使用を妨げないようにする

他の

異常検知サービス

ログ情報を分析して異常を検出する異常検知サービスがあります。これはAzure Machine Learningモデルとして実装されており、Webサービスとしてデプロイされています。

異常が検出された場合、HTTP Webhookを使用して管理者にメールを送信するAzure Functionが呼び出されます。

健康状態のモニタリング

すべてのWebアプリケーションとサービスは、/healthサービスエンドポイントでヘルスマニタリング機能を備えています。

保険金損失

ポリシーサービスをデプロイする際、デプロイ中に適用処理中だったポリシーは適用されない場合があります。

パフォーマンスの問題

負荷が高い場合、異常検知サービスは処理速度が低下し、接続を拒否します。

通知遅延

ユーザーからは、異常検知メールが異常検知から数分後に届くことがあるとの報告がある。

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

EventGridController.cs

```
EG01 public class EventGridController : Controller
EG02 {
EG03 public static AsyncLocal<string> EventId = new AsyncLocal<string>();
EG04 public IActionResult Process([FromBody]) string eventsJson
EG05 {
EG06 var events = JArray.Parse(eventsJson);
EG07
EG08 foreach (var @event in events)
EG09 {
EG10 EventId.Value = @event ["id"].ToString();
EG11 if (@event["topic"].ToString().Contains("providers/Microsoft.Storage"))
EG12 {
EG13 SendToAnomalyDetectionService(@event["data"]["url"].ToString());
EG14 }
EG15
EG16 {
EG17 EnsureLogging(@event["subject"].ToString());
EG18 }
EG19 }
EG20 return null;
EG21 }
EG22 private void EnsureLogging(string resource)
EG23 {
EG24 . . .
EG25 }
EG26 private async Task SendToAnomalyDetectionService(string uri)
EG27 {
EG28 var content = GetLogData(uri);
EG29 var scoreRequest = new
EG30 {
EG31 Inputs = new Dictionary<string, List<Dictionary<string, string>>>()
EG32 {
EG33 {
EG34 "input1",
```

```

EG35 new List<Dictionary<string, string>>()
EG36 {
EG37 new Dictionary<string, string>()
EG38 {
EG39 {
EG40 "logcontent", content
EG41 }
EG42 }
EG43 },
EG44 },
EG45 },
EG46 GlobalParameters = new Dictionary<string, string>() { }
EG47 };
EG48 var result = await (new HttpClient()).PostAsJsonAsync(".", scoreRequest);
EG49 var rawModelResult = await result.Content.ReadAsStringAsync();
EG50 var modelResult = JObject.Parse(rawModelResult);
EG51 if (modelResult["notify"].HasValues)
EG52 {
EG53 . . .
EG54 }
EG55 }
EG56 private (string name, string resourceGroup) ParseResourceId(string
resourceId)
EG57 {
EG58 . . .
EG59 }
EG60 private string GetLogData(string uri)
EG61 {
EG62 . . .
EG63 }
EG64 static string BlobStoreAccountSAS(string containerName)
EG65 {
EG66 . . .
EG67 }
EG68 }

```

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

```

LoginEvent.cs
LE01 public class LoginEvent
LE02 {
LE03
LE04 public string subject { get; set; }
LE05 public DateTime eventTime { get; set; }
LE06 public Dictionary<string, string> data { get; set; }
LE07 public string Serialize()
LE08 {
LE09 return JsonConvert.SerializeObject(this);
LE10 }
LE11 }

```

認証イベントが認証イベントポリシーに従ってトリガーされ、処理されるようにする必要があります。

あなたはすべきでしょうか？

- A. 認証に関するすべてのメッセージを Azure Event Hub に配信する新しい Azure Event Grid サブスクリプションを作成します。このサブスクリプションを使用してサインアウト イベントを処理します。
- B. サインインイベントとサインアウトイベント用に、個別の Azure Event Grid トピックとサブスクリプションを作成します。
- C. 新しい Azure Event Grid トピックを作成し、イベントのサブスクリプションを追加します。
- D. サインアウト イベントに件名プレフィックスが付いていることを確認してください。subjectBeginsWith フィルターを使用する Azure Event Grid サブスクリプションを作成します。

正解: ([正解を表示します](#))



質問: 220

ドラッグアンドドロップ問題

Azure Blobストレージを使用するアプリケーションをお持ちです。

プロブのメタデータを更新する必要があります。

解決策を開発するために、どの3つの方法を用いるべきですか？回答するには、方法のリストから適切な方法を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

Methods

Metadata.Add

SetMetadataAsync

FetchAttributesAsync

UploadFileStream

SetPropertiesAsync

Answer Area

Methods

FetchAttributesAsync

UploadFileStream

Answer Area

Metadata.Add

SetMetadataAsync

SetPropertiesAsync

Explanation:

Metadata.Add example:

```
// Add metadata to the dictionary by calling the Add method metadata.Add("docType", "textDocuments");
```

SetMetadataAsync example:

```
// Set the blob's metadata.
await blob.SetMetadataAsync(metadata);
// Set the blob's properties.
await blob.SetPropertiesAsync();
```

Reference:

質問: 221 <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-properties-metadata>

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはアプリケーションを開発します。そして、そのアプリケーションをAzure上の仮想マシン(VM)群でホストすることを計画します。  
Azure Monitor を構成して、アプリケーションからログを収集するようにする必要があります。  
どの4つの行動を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、行動リストから適切な行動を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

Actions

Create a Log Analytics workspace.

Install agents on the VM and VM scale set to be monitored.

Send console logs.

Add a VMInsights solution.

Create an Application Insights resource.

Answer Area

正解:

Actions

Send console logs.

Answer Area

Create a Log Analytics workspace.

Add a VMInsights solution.

Install agents on the VM and VM scale set to be monitored.

Create an Application Insights resource.

Explanation:

Step 1: Create a Log Analytics workspace.

First create the workspace.

Step 2: Add a VMInsights solution.

Before a Log Analytics workspace can be used with VM insights, it must have the VMInsights solution installed.

Step 3: Install agents on the VM and VM scale set to be monitored. Prior to onboarding agents, you must create and configure a workspace. Install or update the Application Insights Agent as an extension for Azure virtual machines and VM scalet sets.

Step 4: Create an Application Insights resource

Sign in to the Azure portal, and create an Application Insights resource.

Home > New > Application Insights >

Application Insights

Monitor web app performance and usage

Microsoft

Basics

Tags

Review + create

Create an Application Insights resource to monitor your live web application. With Application Insights, you have full observability into your application across all components and dependencies of your complex distributed architecture. It includes powerful analytics tools to help you diagnose issues and to understand what users actually do with your app. It's designed to help you continuously improve performance and usability. It works for apps on a wide variety of platforms including .NET, Node.js and Java EE, hosted on-premises, hybrid, or any public cloud. [Learn More](#)

PROJECT DETAILS

Select a subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

Subscription \*

Visual Studio Enterprise

Resource Group \*

My\_Resource\_Group

Create new

INSTANCE DETAILS

Name \*

My\_AppInsights\_Resource

Region \*

(US) West US 2

Resource Mode \*

Classic

Workspace-based

WORKSPACE DETAILS

Subscription \*

Visual Studio Enterprise

Log Analytics Workspace \*

my-workspace-name [westus2]

Review + create

<< Previous

Next : Tags >

Once a workspace-based Application Insights resource has been created, configuring monitoring is relatively straightforward.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/vm/vminsights-configure-workspace>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/create-workspace-resource>

質問: 222

開発チームは、Azure Table Storageと連携するアプリケーションを開発している。



| Column    |               |
|-----------|---------------|
| FirstName | Partition Key |
| LastName  | RowKey        |
| Email     | Property      |

以下に、表のいくつかの行を示します。

Search

▶ BLOB CONTAINERS

▶ FILE SHARES

▶ QUEUES

▶ TABLES

Customer

Query

+ Add

✎ Edit

📄 Select All

⋮ More

| PARTITIONKEY | ROWKEY | TIMESTAMP                    | EMAIL              |
|--------------|--------|------------------------------|--------------------|
| James        | Smith  | 2019-03-06T10:39:17.263Z     | Smith@whizlabs.com |
| John         | Smith  | 2019-03-06T10:29:18.0667815Z | Smith@whizlabs.com |
| Mark         | Carter | 2019-03-06T10:29:34.843Z     | Mark@whizlabs.com  |

C#プログラムから以下のコードステートメントを取得しました。

```
TableQuery<CustomerEntity> rangeQuery = new TableQuery<CustomerEntity>().Where(
 TableQuery.CombineFilters(
 TableQuery.GenerateFilterCondition("PartitionKey", QueryComparisons.Equal, "James"),
 TableOperators.And,
 TableQuery.GenerateFilterCondition("RowKey", QueryComparisons.Equal, "Smith@whizlabs.com"))));
```

これは、RowKeyがSmith@whizlabs.comであるすべてのエンティティを返しますか？

- A. はい
- B. いいえ

正解: (正解を表示します)

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/table-storage-how-to-use-dotnet>

質問: 223

ホットスポットに関する質問

ある企業がJavaウェブアプリケーションを開発しています。ウェブアプリケーションのコードは、<https://github.com/Contoso/webapp>にあるGitHubリポジトリにホストされています。ウェブアプリケーションは、本番環境に移行する前に評価する必要があります。最初のコードリリースは、stagingという名前のデプロイスロットにデプロイする必要があります。



ウェブアプリを作成し、コードをデプロイする必要があります。  
指示をどのように実行すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。  
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

gitrepo=https://github.com/Contoso/webapp

webappname=businesswebapp

resourcegroupname=BusinessAppResourceGroup

az

▼

create --location centralus --name \$resourcegroupname

group

webapp

appservice plan

webapp deployment slot

webapp deployment source

az

▼

create --name \$webappname --resource-group \$resourcegroupname --sku S3

group

webapp

appservice plan

webapp deployment slot

webapp deployment source

az

▼

create --name \$webappname --resource-group \$resourcegroupname --plan \$webappname

group

webapp

appservice plan

webapp deployment slot

webapp deployment source

az

▼

create --name \$webappname --resource-group \$resourcegroupname --slot staging

group

webapp

appservice plan

webapp deployment slot

webapp deployment source

az

▼

config --name \$webappname --resource-group \$resourcegroupname \

--slot staging --repo-url \$gitrepo --branch master --manual-integration

group

webapp

appservice plan

webapp deployment slot

webapp deployment source

正解:

Answer Area

```
gitrepo=https://github.com/Contoso/webapp
webappname=businesswebapp
resourcegroupname=BusinessAppResourceGroup
```

az

group

webapp

appservice plan

webapp deployment slot

webapp deployment source

▼

create --location centralus --name \$resourcegroupname

az

group

webapp

appservice plan

webapp deployment slot

webapp deployment source

▼

create --name \$webappname --resource-group \$resourcegroupname --sku S3

az

group

webapp

appservice plan

webapp deployment slot

webapp deployment source

▼

create --name \$webappname --resource-group \$resourcegroupname --plan \$webappname

az

group

webapp

appservice plan

webapp deployment slot

webapp deployment source

▼

create --name \$webappname --resource-group \$resourcegroupname --slot staging

az

group

webapp

appservice plan

webapp deployment slot

webapp deployment source

▼

config --name \$webappname --resource-group \$resourcegroupname \ --slot staging --repo-url \$gitrepo --branch master --manual-integration



Explanation:

Box 1: group

# Create a resource group.

az group create --location westeurope --name myResourceGroup

Box 2: appservice plan

# Create an App Service plan in STANDARD tier (minimum required by deployment slots). az appservice plan create --name \$webappname --resource-group myResourceGroup --sku S1

Box 3: webapp

# Create a web app.

az webapp create --name \$webappname --resource-group myResourceGroup \ --plan

```
$webappname
Box 4: webapp deployment slot
#Create a deployment slot with the name "staging".
az webapp deployment slot create --name $webappname --resource-group myResourceGroup \ -
-slot staging
Box 5: webapp deployment source
Deploy sample code to "staging" slot from GitHub.
az webapp deployment source config --name $webappname --resource-group myResourceGroup
\ --slot staging --repo-url $gitrepo --branch master --manual-integration Reference:
https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/scripts/cli-deploy-staging-environment
```

質問: 224

ホットスポットに関する質問

あなたは、組織内のチームに関連するプロジェクトデータにアクセスするためのウェブサイトを構築しています。このウェブサイトは匿名アクセスを許可していません。認証は、internalという名前のAzure Active Directory(Azure AD)アプリを使用して行われます。

ウェブサイトには以下の認証要件があります。

- Azure ADユーザーはウェブサイトにログインする必要があります。

ウェブサイトのパーソナライズは、Activeのメンバーシップに基づいて行われる必要があります。

ディレクトリグループ。

認証要件を満たすように、アプリケーションのマニフェストを設定する必要があります。

マニフェストはどのように設定すればよいですか？回答するには、回答欄で適切な設定を選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。



正解:

Answer Area



```
{
 ...
 "appId": "d61126e3-089b-4adb-b721-d5023213df7d",
 "displayName": "internal",

▼ "All",

"optionalClaims"

"groupMembershipClaims"

▼ : true

"allowPublicClient"

"oauth2Permissions"

"requiredResourceAccess"

"oauth2AllowImplicitFlow"

 ...
}
```

Explanation:

Box 1: groupMembershipClaims

Personalization of the website must be based on membership in Active Directory groups.

Group claims can also be configured in the Optional Claims section of the Application Manifest.

Enable group membership claims by changing the groupMembershipClaim

The valid values are:

- "All"
- "SecurityGroup"
- "DistributionList"
- "DirectoryRole"

Here we need to mention that we want to get the groups for the users. Hence we need to mention to set the groupMembershipClaims property to All.

Box 2: oauth2AllowImplicitFlow

Azure AD users must be able to login to the website.

auth2Permissions can only accept collections value like an array, not a boolean.

oauth2AllowImplicitFlow accepts boolean value.

Here from the list of options given, if we want the application to fetch the required tokens , we would need to allow Implicit Flow.



Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/reference-app-manifest#groupmembershipclaims-attribute>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/reference-app-manifest#oauth2permissions-attribute>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/reference-app-manifest#oauth2allowimplicitflow-attribute>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/hybrid/how-to-connect-fed-group-claims>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/v2-oauth2-implicit-grant-flow>

質問: 225

企業は、Azure Service Busを使用して、パブリッシュサブスクライブ (Pub / Sub) メッセージングコンポーネントを実装しています。最初のサブスクリプションアプリケーションを開発しています。

Azureポータルで、各トピックのサブスクリプションにメッセージが送信されていることがわかります。正しい詳細を指定してサブスクリプションクライアントオブジェクトを作成および初期化しますが、サブスクリプションアプリケーションはまだメッセージを消費していません。

サブスクリプションクライアントのソースコードを完成させる必要がある

あなたは何をすべきか？

**A.** await subscriptionClient.CloseAsync();

**B.** await subscriptionClient.AddRuleAsync(new RuleDescription(RuleDescription.DefaultRuleName, new TrueFilter()));

**C.** subscriptionClient.RegisterMessageHandler(ProcessMessagesAsync, messageHandlerOptions);

**D.** subscriptionClient = new SubscriptionClient(ServiceBusConnectionString, TopicName, SubscriptionName);

正解: ([正解を表示します](#))

Using topic client, call RegisterMessageHandler which is used to receive messages continuously from the entity. It registers a message handler and begins a new thread to receive messages.

This handler is waited on every time a new message is received by the receiver.

subscriptionClient.RegisterMessageHandler(ReceiveMessagesAsync, messageHandlerOptions); References:

<https://www.c-sharpcorner.com/article/azure-service-bus-topic-and-subscription-pub-sub/>

質問: 226

事例研究9 - マンソンズ ・ピクルス ・アンド ・プリザーブズ ・ファーム

背景

マンソンズ ・ピクルス ・アンド ・プリザーブズ ・ファームは、米国ワシントン州に本社を置く農業協同組合で、全米各地に農場を展開しています。同社は、種子、肥料、農薬、燃料、農業機械などを農場に供給することで、農業生産を支援しています。

現在の環境

同社は、オンプレミスのデータセンターにあるすべてのアプリケーションをMicrosoft Azureに移行している。

このアプリケーションは、販売業者、農家、および社内スタッフをサポートします。

企業ウェブサイト

同社は以下の場所に公開ウェブサイトを運営しています。

<http://www.munsonspicklesandpreservesfarm.com>。このサイトは、農業生産に関する情報提供を求める農家や流通業者を支援しています。

農場

同社は、アプリケーションの認証と認可をサポートするために、Microsoft Entra管理センターに新しい顧客テナントを作成した。

販売代理店

ディストリビューターは、以下のAPIを使用してアクセス可能なデータとアプリケーションを統合します。

リソースデータを受信および更新するには、<http://www.munsonspicklesandpreservesfarm.com/api> にアクセスしてください。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

- サイトをAzure App Serviceに移行する必要があります。

Azureでホスティングする場合、コストを最小限に抑える必要があります。

アプリケーションは、コンピューティングリソースに依存しない自動的なスケーリングを行う必要があります。

- すべてのコード変更は、本番環境にリリースする前に、社内スタッフによる検証を受ける必要があります。

ファイル転送速度を改善し、ウェブページの読み込み速度を向上させる必要がある。

- すべてのサイト設定は一元的に保存され、秘密情報を使用せずに保護され、保存時および転送時に暗号化される必要があります。

ウェブサイトの農業生産リソース要求が大量に発生する場合、Azure Service Busキューを使用してキューベースの負荷平準化パターンを実装する必要があります。

農場

農家は、Microsoft Entra IDを使用してアプリケーションへの認証を行う必要があります。

販売代理店

- 企業は、各API呼び出しごとにカスタムテレメトリ値を追跡し、すべてのAPIのパフォーマンスを監視する必要があります。

リソースデータの変動や傾向を評価するためには、APIテレメトリ値をグラフ化する必要があります。

内部スタッフ

アプリおよびAPIのアップデートは、本番環境にリリースする前に検証する必要があります。

- スタッフは、アプリまたはAPIの更新を検証する際に、本番環境のアプリに戻るためのリンクを選択できる必要があります。

- スタッフがMicrosoft Entra IDを使用してアプリケーションに認証されると、スタッフのプロフィール写真とメールアドレスがウェブサイトに表示される必要があります。

安全

- すべてのウェブ通信はTLS/HTTPSを使用して保護されなければなりません。

企業のコンプライアンス基準を遵守するため、ウェブコンテンツは国／地域ごとに制限する必要がある。

ユーザー権限またはプロセスアクセス権限を付与する際には、最小権限の原則を適用しなければならない。

Microsoft Entra ID認証をサポートするサービスを認証するには、AzureリソースのマネージドIDを使用する必要があります。

問題

企業ウェブサイト

農家からはHTTP 503エラーが報告されると同時に、社内スタッフからはCPUとメモリの使用率が高いとの報告があった。

販売代理店からはHTTP 502エラーが報告されると同時に、社内スタッフからは平均応答時間とネットワークトラフィックが高いとの報告があった。

社内スタッフからの報告によると、ウェブページの読み込みサイズが大きく、読み込みに時間がかかるということです。

開発者がローカルでデバッグを行う際に、Service Busへの認証エラーが発生する。

販売代理店

短時間のうちに多数のAPIテレメトリ値が送信されます。APIから送信されるデータポイントの統計的に正確な分析を維持しながら、テレメトリのトラフィック、データコスト、およびストレージコストを削減する必要があります。

ディストリビューターAPI呼び出し用のテレメトリ値の集計を実装する必要があります。

どのApplication Insights APIメソッドを使用すべきですか？

A. **トラックイベント**

B. **トラック依存性**

C. **TrackMetric**

D. **TrackException**

E. **トラックトレース**

正解: **C** ([コメントを发表する](#))

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/data-model-complete>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: 227

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはマイクロサービスソリューションを開発しています。そして、そのソリューションをマルチノードのAzure Kubernetes Service(AKS)クラスターにデプロイする予定です。

以下の機能を備えたソリューションを導入する必要があります。

- リバースプロキシ機能
- 設定可能なトラフィックルーティング
- カスタム証明書を使用したTLS終端

どのコンポーネントを使用すべきでしょうか？回答するには、適切なコンポーネントを正しい要件にドラッグしてください。各コンポーネントは、1回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

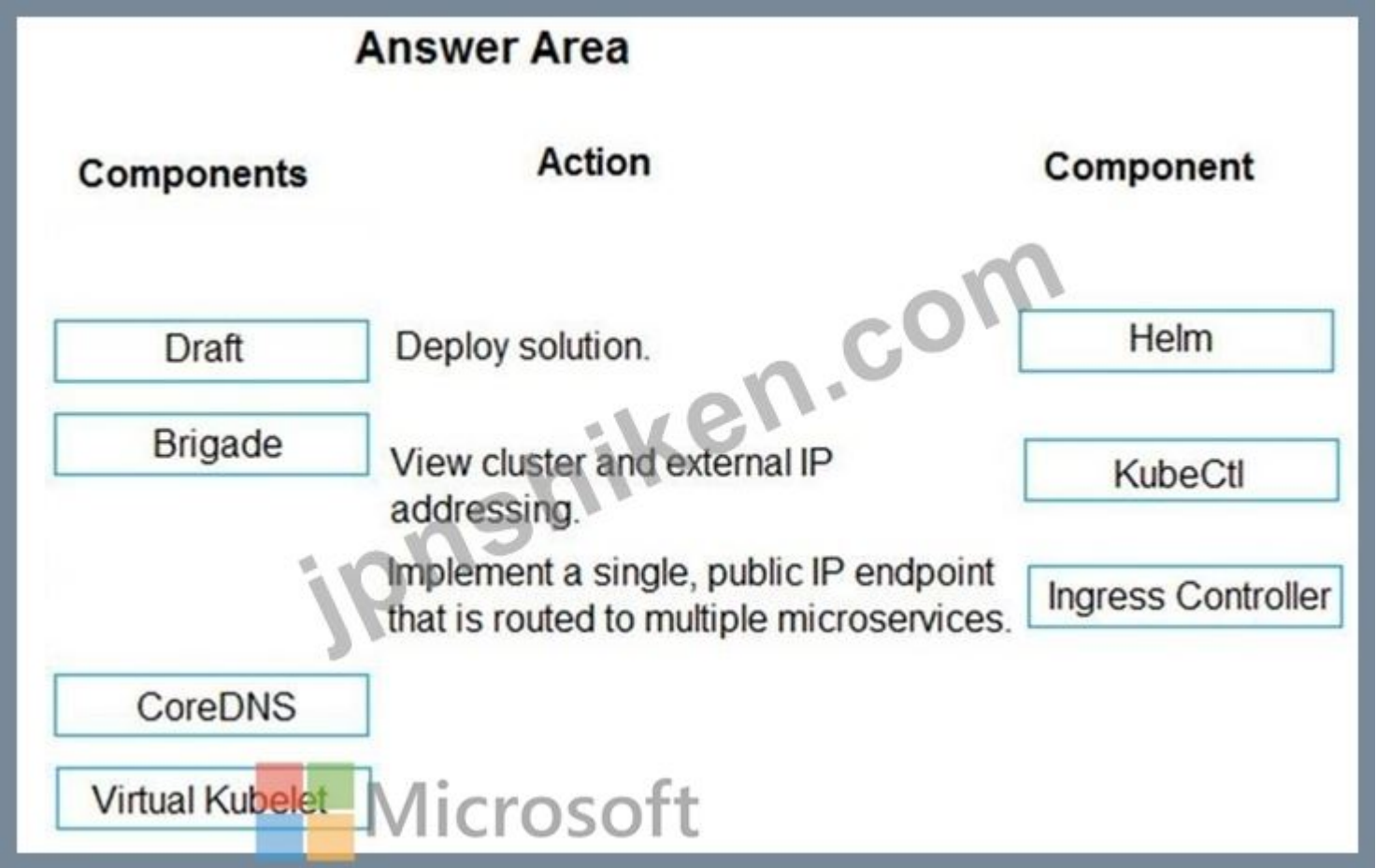
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

| Components         | Action                                                                           | Component |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Helm               |                                                                                  |           |
| Draft              | Deploy solution.                                                                 |           |
| Brigade            |                                                                                  |           |
| KubeCtl            | View cluster and external IP addressing.                                         |           |
| Ingress Controller | Implement a single, public IP endpoint that is routed to multiple microservices. |           |
| CoreDNS            |                                                                                  |           |
| Virtual Kubelet    |                                                                                  |           |

Microsoft

正解:



Explanation:

Box 1: Helm

Helm helps you manage Kubernetes applications - Helm Charts help you define, install, and upgrade even the most complex Kubernetes application. To create the ingress controller, use Helm to install nginx-ingress.

Box 2: Kubectl

The Kubernetes command-line tool, kubectl, allows you to run commands against Kubernetes clusters. To find the cluster IP address of a Kubernetes pod, use the kubectl get pod command on your local machine, with the option -o wide .

Box 3: Ingress Controller

An ingress controller is a piece of software that provides reverse proxy, configurable traffic routing, and TLS termination for Kubernetes services. Kubernetes ingress resources are used to configure the ingress rules and routes for individual Kubernetes services. Using an ingress controller and ingress rules, a single IP address can be used to route traffic to multiple services in a Kubernetes cluster.

Reference:

<https://helm.sh>

<https://kubernetes.io/docs/tasks/tools>

<https://kubernetes.io/docs/concepts/services-networking/ingress-controllers>

<https://docs.microsoft.com/bs-cyrl-ba/azure/aks/ingress-basic>

<https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-inspect-kubernetes-networking>

質問: 228

あなたはAzure Service Busを利用するアプリケーションを開発しています。トピックを購読するさまざまな種類のサブスクライバーに基づいてフィルターを作成する必要があります。これらの加入者の大まかな分類は以下のとおりです。

- 加入者は、送信されるすべてのメッセージを受信する必要があります。

トピック



- 購読者は、送信されるすべてのメッセージを受信できないはずです。

トピック

購読者はSQLライクな形式でメッセージを受信する必要があります。

条件式

要件のフィルタ条件として、次のうちどれを使用しますか？

加入者は、

トピック"

A. ブールフィルタ

B. プライマリーフィルタ

C. SQLフィルタ

D. 相関フィルタ

正解: (正解を表示します)

Here we have to make use of Boolean filters which could either accept or reject all messages"

Service Bus supports three filter conditions:

- *Boolean filters* - The **TrueFilter** and **FalseFilter** either cause all arriving messages (**true**) or none of the arriving messages (**false**) to be selected for the subscription.
- *SQL Filters* - A **SqlFilter** holds a SQL-like conditional expression that is evaluated in the broker against the arriving messages' user-defined properties and system properties. All system properties must be prefixed with `sys.` in the conditional expression. The [SQL-language subset for filter conditions](#) tests for the existence of properties (`EXISTS`), as well as for null-values (`IS NULL`), logical NOT/AND/OR, relational operators, simple numeric arithmetic, and simple text pattern matching with `LIKE`.
- *Correlation Filters* - A **CorrelationFilter** holds a set of conditions that are matched against one or more of an arriving message's user and system properties. A common use is to match against the **CorrelationId** property, but the application can also choose to match against **ContentType**, **Label**, **MessageId**, **ReplyTo**, **ReplyToSessionId**, **SessionId**, **To**, and any user-defined properties. A match exists when an arriving message's value for a property is equal to the value specified in the correlation filter. For string expressions, the comparison is case-sensitive. When specifying multiple match properties, the filter combines them as a logical AND condition, meaning for the filter to match, all conditions must match.

質問: 229

ドラッグアンドドロップ問題

あなたは、オンプレミスのハードウェアセキュリティモジュール(HSM)キーを使用する必要がある、Azureでホストされるアプリケーションを開発しています。キーは、BYOK(Bring Your Own Key)プロセスを使用して、既存のAzure Key Vaultに移行する必要があります。キーをAzure Key Vaultに安全に転送する必要があります。どの4つの行動を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、行動リストから適切な行動を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

Actions

Generate a key transfer blob file by using the HSM vendor-provided tool.

Generate a Key Exchange Key (KEK).

Create a custom policy definition in Azure Policy.

Run the az keyvault key import Command.

Run the az keyvault key restore Command.

Retrieve the Key Exchange Key (KEK) public key.

Answer Area

正解:

Actions

Create a custom policy definition in Azure Policy.

Run the az keyvault key restore Command.

Answer Area

Generate a Key Exchange Key (KEK).

Retrieve the Key Exchange Key (KEK) public key.

Generate a key transfer blob file by using the HSM vendor-provided tool.

Run the az keyvault key import Command.

Explanation:

To perform a key transfer, a user performs following steps:

Generate KEK.

Retrieve the public key of the KEK.

Using HSM vendor provided BYOK tool -Import the KEK into the target HSM and exports the Target Key protected by the KEK.

Step 1: Generate a Key Exchange Key (KEK).

Import the protected Target Key to Azure Key Vault.

Step 2: Retrieve the Key Exchange Key (KEK) public key.



Step 3: Generate a key transfer blob file by using the HSM vendor-provided tool. Generate key transfer blob using HSM vendor provided BYOK tool Step 4: Run the az keyvault key import command Upload key transfer blob to import HSM-key.

Customer will transfer the Key Transfer Blob (".byok" file) to an online workstation and then run a az keyvault key import command to import this blob as a new HSM-backed key into Key Vault.

To import an RSA key use this command:

az keyvault key import

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/key-vault/keys/byok-specification>

質問: 230

ホットスポットに関する質問

あなたは、Microsoft Graph API を呼び出す Web アプリケーションを開発しています。Azure ポータルでアプリケーションを登録し、有効な X509 証明書をアップロードします。

証明書名、アプリケーションのクライアント識別子、および Azure Active Directory (Azure AD) のテナント識別子を含む appsettings.json ファイルを作成します。また、X509 証明書を名前で返す ReadCertificate という名前のメソッドを作成します。

証明書を使用してトークンを取得するコードを実装する必要があります。

コードセグメントをどのように完成させるべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Microsoft

AuthenticationConfig config = AuthenticationConfig.ReadFromJsonFile("appsettings.json");

X509Certificate2 certificate = ReadCertificate(config.CertificateName);

var app =

ConfidentialClientApplicationBuilder

GetAccountAsync()

GetAccountsAsync()

ConfidentialClientApplication

.WithCertificate(certificate)

.WithAuthority(new Uri(config.Authority))

.Build();

string[] scopes = new string[] { \$"{config.ApiUrl}.default" };

AuthenticationResult result = await app.AcquireTokenForClient(

scopes

app

config

).ExecuteAsync();

正解:

Answer Area

```
AuthenticationConfig config = AuthenticationConfig.ReadFromJsonFile("appsettings.json");
X509Certificate2 certificate = ReadCertificate(config.CertificateName);
var app = ConfidentialClientApplicationBuilder
 .Create(config.ClientId)
 .WithCertificate(certificate)
 .WithAuthority(new Uri(config.Authority))
 .Build();
string[] scopes = new string[] { $"{config.ApiUrl}.default" };
AuthenticationResult result = await app.AcquireTokenForClient(scopes).ExecuteAsync();
```

ConfidentialClientApplicationBuilder

GetAccountAsync()

GetAccountsAsync()

ConfidentialClientApplication

scopes

app

config

Explanation:

Box 1: ConfidentialClientApplicationBuilder

Here's the code to instantiate the confidential client application with a client secret:

```
app = ConfidentialClientApplicationBuilder.Create(config.ClientId)
 .WithClientSecret(config.ClientSecret)
 .WithAuthority(new Uri(config.Authority))
 .Build();
```

Box 2: scopes

After you've constructed a confidential client application, you can acquire a token for the app by calling AcquireTokenForClient, passing the scope, and optionally forcing a refresh of the token.

Sample code: result = await app.AcquireTokenForClient(scopes).ExecuteAsync(); Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/scenario-daemon-app-configuration>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/scenario-daemon-acquire-token>

質問: 231

ホットスポットに関する質問

あなたは、プレイヤーが単語を表すお気に入りの写真に投票できるオンラインゲームを開発しています。このゲームはAzure Functionsを使用して構築されており、投票数を追跡するために永続エンティティを使用しています。

投票時間は30秒です。遅延を最小限に抑える必要があります。

投票機能を実現するには、Azure Functionsを実装する必要があります。

コードをどのように完成させればよいでしょうか？回答するには、回答欄で適切な選択肢を選んでください。



## Answer Area

```
[FunctionName("Vote")]
public static async Task<HttpResponseMessage> Run(
 [HttpTrigger("POST", Route = "pic/{id}")] HttpRequestMessage req,
 IContext c,
 string id)
{
 var eid = new EntityId("pic", id);
 await c.CallEntityAsync(eid, "vote");

 return req.CreateResponse(HttpStatusCode.OK);
}
```

CallEntityAsync  
SignalEntityAsync  
[DurableClient] IDurableEntityClient  
[DurableClient] IDurableOrchestrationClient

CallEntityAsync  
SignalEntityAsync  
[DurableClient] IDurableEntityClient  
[DurableClient] IDurableOrchestrationClient

Microsoft

正解:

## Answer Area



```
[FunctionName("Vote")]
public static async Task<HttpResponseMessage> Run(
 [HttpTrigger("POST", Route = "pic/{id}")] HttpRequestMessage req,
 IHttpClientFactory c,
 string id)
{
 var eid = new EntityId("pic", id);
 await c.
 (eid, "vote");

 return req.CreateResponse(HttpStatusCode.OK);
}
```

### 質問: 232

ある企業が、スマート冷蔵庫に接続するためのIoTソリューションを開発しています。このプロセスには、Azure IoT Hubデバイスプロビジョニングサービスを使用する予定です。

デバイスを自動的にプロビジョニングする必要があります。

デバイスプロビジョニングサービスのどの機能を使用すべきですか？

- A. デバイスの登録と設定
- B. テンプレート登録
- C. エラーポリシー
- D. デバイスシミュレーション

正解: A ([コメントを发表する](#))

Azure IoT auto-provisioning can be broken into three phases:

- Service configuration - a one-time configuration of the Azure IoT Hub and IoT Hub Device Provisioning Service instances, establishing them and creating linkage between them.
- Device enrollment - the process of making the Device Provisioning Service instance aware of the devices that will attempt to register in the future. Note: The Device Provisioning Service is a helper service that enables just-in-time provisioning of devices to an IoT hub, without requiring human intervention. After successful provisioning, devices connect directly with their designated IoT Hub. This process is referred to as auto-provisioning, and provides an out-of-the-box registration and initial configuration experience for devices.
- Device registration and configuration - initiated upon boot up by registration software, which is built using a Device Provisioning Service client SDK appropriate for the device and attestation mechanism. The software

establishes a connection to the provisioning service for authentication of the device, and subsequent registration in the IoT Hub. Upon successful registration, the device is provided with its IoT Hub unique device ID and connection information, allowing it to pull its initial configuration and begin the telemetry process. In production environments, this phase can occur weeks or months after the previous two phases.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/iot-dps/concepts-auto-provisioning>

質問: 233

マイクロサービスベースのアプリケーションをAzureにデプロイする必要があります。アプリケーションはAzure Kubernetesクラスターにデプロイする必要があります。このソリューションには以下の要件があります。

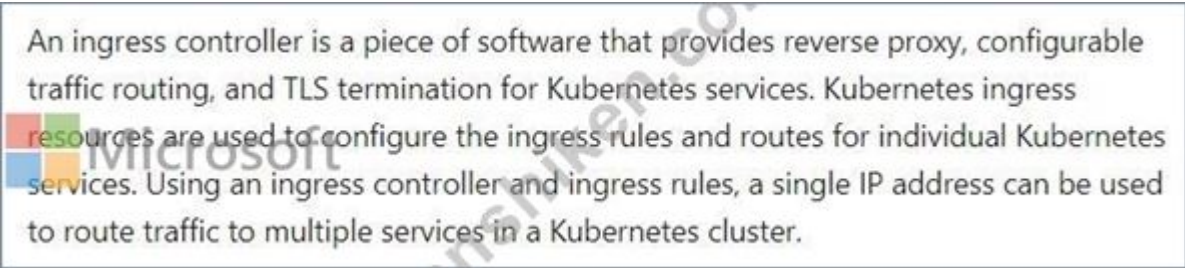
- リバースプロキシ機能
- トラフィックルーティングを設定する機能
- カスタム証明書を使用したTLSの終端

複数のマイクロサービスにトラフィックをルーティングするために、単一のパブリックIPエンドポイントを実装するには、次のうちどれを使用しますか？

- A. ヘルム
- B. 旅団
- C. Kubectl
- D. イングレスコントローラー
- E. 仮想キューブレット

正解: D ([コメントを发表する](#))

You can use the Ingress controller to route traffic at the application layer.



<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/aks/ingress-basic>

質問: 234

事例研究9 - マンソンズ ・ピクルス ・アンド ・プリザーブズ ・ファーム

背景

マンソンズ ・ピクルス ・アンド ・プリザーブズ ・ファームは、米国ワシントン州に本社を置く農業協同組合で、全米各地に農場を展開しています。同社は、種子、肥料、農薬、燃料、農業機械などを農場に供給することで、農業生産を支援しています。

現在の環境

同社は、オンプレミスのデータセンターにあるすべてのアプリケーションをMicrosoft Azureに移行している。

このアプリケーションは、販売業者、農家、および社内スタッフをサポートします。

企業ウェブサイト

同社は以下の場所に公開ウェブサイトを運営しています。

<http://www.munsonspicklesandpreservesfarm.com>。このサイトは、農業生産に関する情報提供を求める農家や流通業者を支援しています。

農場

同社は、アプリケーションの認証と認可をサポートするために、Microsoft Entra管理センターに新しい顧客テナントを作成した。

販売代理店

ディストリビューターは、以下のAPIを使用してアクセス可能なデータとアプリケーションを統合します。

リソースデータを受信および更新するには、<http://www.munsonspicklesandpreservesfarm.com/api> にアクセスしてください。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

- サイトをAzure App Serviceに移行する必要があります。

Azureでホスティングする場合、コストを最小限に抑える必要があります。

アプリケーションは、コンピューティングリソースに依存しない自動的なスケーリングを行う必要があります。

- すべてのコード変更は、本番環境にリリースする前に、社内スタッフによる検証を受ける必要があります。

ファイル転送速度を改善し、ウェブページの読み込み速度を向上させる必要がある。

- すべてのサイト設定は一元的に保存され、秘密情報を使用せずに保護され、保存時および転送時に暗号化される必要があります。

ウェブサイトの農業生産リソース要求が大量に発生する場合、Azure Service Busキューを使用してキューベースの負荷平準化パターンを実装する必要があります。

農場

農家は、Microsoft Entra IDを使用してアプリケーションへの認証を行う必要があります。

販売代理店

- 企業は、各API呼び出しごとにカスタムテレメトリ値を追跡し、すべてのAPIのパフォーマンスを監視する必要があります。

リソースデータの変動や傾向を評価するためには、APIテレメトリ値をグラフ化する必要があります。

内部スタッフ

アプリおよびAPIのアップデートは、本番環境にリリースする前に検証する必要があります。

- スタッフは、アプリまたはAPIの更新を検証する際に、本番環境のアプリに戻るためのリンクを選択できる必要があります。

- スタッフがMicrosoft Entra IDを使用してアプリケーションに認証されると、スタッフのプロフィール写真とメールアドレスがウェブサイトに表示される必要があります。

安全

- すべてのウェブ通信はTLS/HTTPSを使用して保護されなければなりません。

企業のコンプライアンス基準を遵守するため、ウェブコンテンツは国／地域ごとに制限する必要がある。

ユーザー権限またはプロセスアクセス権限を付与する際には、最小権限の原則を適用しなければならない。

Microsoft Entra ID認証をサポートするサービスを認証するには、AzureリソースのマネージドIDを使用する必要があります。

問題

企業ウェブサイト

農家からはHTTP 503エラーが報告されると同時に、社内スタッフからはCPUとメモリの使用率が高いとの報告があった。

販売代理店からはHTTP 502エラーが報告されると同時に、社内スタッフからは平均応答時間とネットワークトラフィックが高いとの報告があった。

社内スタッフからの報告によると、ウェブページの読み込みサイズが大きく、読み込みに時間がかかるということです。

開発者がローカルでデバッグを行う際に、Service Busへの認証エラーが発生する。

販売代理店

短時間のうちに多数のAPIテレメトリ値が送信されます。APIから送信されるデータポイントの統計的に正確な分析を維持しながら、テレメトリのトラフィック、データコスト、およびストレージコストを削減する必要があります。

農家認証を実装する必要があります。

実行すべき3つの行動はどれですか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

**A.** アプリに共有アクセス署名(SAS)トークンを追加します。

**B.** 共有アクセス署名(SAS)トークンを作成します。

**C.** ユーザーフローを作成します。



D. アプリをユーザーフローに追加します。

E. アプリをMicrosoft Entra IDに登録してください。

正解: (正解を表示します)

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-b2c/tutorial-create-user-flows?pivots=b2c-user-flow>

質問: 235

AzureFrontDoorを使用するASP.NETCoreWebサイトを開発しています。このWebサイトは、研究者向けのカスタム気象データセットを構築するために使用されます。データセットは、ユーザーによってコンマ区切り値 (CSV) ファイルとしてダウンロードされます。データは10時間ごとに更新されます。

特定のファイルは、応答ヘッダー値に基づいてFrontDoorキャッシュからパージする必要があります。

フロントドアキャッシュから個々のアセットを削除する必要があります。

どのタイプのキャッシュパージを使用する必要がありますか？

A. シングルパス

B. ワイルドカード

C. ルートドメイン

正解: A (コメントを発表する)

These formats are supported in the lists of paths to purge:

- Single path purge: Purge individual assets by specifying the full path of the asset (without the protocol and domain), with the file extension, for example, /pictures/strasbourg.png;

- Wildcard purge: Asterisk (\*) may be used as a wildcard. Purge all folders, subfolders, and files under an endpoint with /\* in the path or purge all subfolders and files under a specific folder by specifying the folder followed by /\*, for example, /pictures/\*.

- Root domain purge: Purge the root of the endpoint with "/" in the path.

Here since we just need to purge individual assets, we can just make use of the Single path purge as the format for purging assets.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/frontdoor/front-door-caching>

質問: 236

あなたは、プレミアムティアのAzure Event Hubsを使用して追跡イベントを送信する、有料道路追跡アプリケーションを開発しています。

各道路には、それぞれ固有の速度制限ポリシーが割り当てられなければならない。

イベントハブを設定して、道路ごとのスロットリングを可能にする必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

A. 道路ごとに独自の消費者グループを使用します。

B. 各道路がイベントを異なるパーティションに保存するようにします。

C. 各道路に固有の接続文字列があることを確認してください。

D. 道路ごとに固有のアプリケーショングループを使用します。

正解: (正解を表示します)

An application group is a collection of client applications that connect to an Event Hubs namespace sharing a unique identifying condition such as the security context - shared access policy or Azure Active Directory (Azure AD) application ID.

Azure Event Hubs enables you to define resource access policies such as throttling policies for a given application group and controls event streaming (publishing or consuming) between client applications and Event Hubs.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-hubs/event-hubs-features>.

質問: 237

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、述べられた目標を達成する可能性のある独自の解決策が含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

モバイルアプリケーションからメッセージを受信したときにキューデータを処理するAzureServiceアプリケーションを開発しています。メッセージがサービスに一貫して送信されない場合があります。

次の要件があります。

\*キューサイズは80ギガバイト (GB)を超えてはなりません。

\*メッセージの先入れ先出し (FIFO) 順序を使用します。

\* Azureのコストを最小限に抑えます。

メッセージングソリューションを実装する必要があります。

解決策 :.Net APIを使用して、モバイルアプリケーションからAzure StorageQueueにメッセージを追加します。Azure StorageQueueトリガーを使用するAzureFunctionアプリを作成します。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: B (コメントを發表する)

FIFO is supported by Service bus queue and Service bus queue should be use for data less than

80GB.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/service-bus-messaging/service-bus-azure-and-service-bus-queues-compared-contrasted>

質問: 238

ホットスポットに関する質問

ある企業が、他の企業が顧客を管理するためのサービスとしてのソフトウェア(SaaS)ソリューションをAzure上で開発しています。このソリューションには、以下のAzure SQL Databaseインスタンスが含まれています。

顧客データはすべてのデータベースに存在する。

| Database  | Logical server | Comments                                                                                              |
|-----------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CRM       | 1              | Support customer relationship management functionality.                                               |
| ERP       | 1              | Support enterprise resource planning efforts, including managing production processes and warehouses. |
| Marketing | 2              | Support marketing efforts.                                                                            |

顧客は、自社に関連するデータの削除を企業に要求することができます。顧客から削除要求があった場合、顧客に関するすべての詳細情報をソリューションから削除する必要があります。顧客に関するすべての削除は、CRM、ERP、およびマーケティングデータベースを含む単一の分散トランザクションで実行する必要があります。

同一論理サーバー上の複数のデータベース間でのトランザクションのサポートを有効にすることと、複数のサーバー間でのトランザクションのサポートを有効にする必要があります。

どの操作と Azure PowerShell コマンドを使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Transaction boundary

Solution

Multiple databases

- Use a transaction scope.
- Create a failover group.
- Update the sys.dm\_tran\_database\_transactions view.

Multiple servers

- New-AzureRmSqlServerCommunicationLink
- New-AzureRmSqlServerSyncAgent
- New-AzureRmSqlServerDisasterRecoveryConfiguration

正解:

# Answer Area

## Transaction boundary

Multiple databases

Use a transaction scope.  
Create a failover group.  
Update the sys.dm\_tran\_database\_transactions view.

Multiple servers

New-AzureRmSqlServerCommunicationLink  
New-AzureRmSqlServerSyncAgent  
New-AzureRmSqlServerDisasterRecoveryConfiguration

Explanation:

Box 1: Use a transaction scope

The TransactionScope class establishes an ambient transaction in .NET. (An "ambient transaction" is one that lives in the current thread.) All connections opened within the TransactionScope participate in the transaction. If different databases participate, the transaction is automatically elevated to a distributed transaction.

Box 2: New-AzureRmSqlServerCommunicationLink

New-AzureRmSqlServerCommunicationLink: Use this cmdlet to create a new communication relationship between two logical servers in Azure SQL DB. The relationship is symmetric which means both servers can initiate transactions with the other server.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/sql-database/sql-database-elastic-transactions-overview>

### 質問: 239

あるチームが、AzureのKubernetesクラスターにデプロイする必要のあるコンテナベースのアプリケーションを開発しています。あなたはクラスターを作成し、サービスが意図どおりに動作していることを確認する必要があります。

以下のコマンドのうち、どれを実行しますか？以下の選択肢から4つ選んでください。

- A. az aks create
- B. azグループ作成
- C. kubectl apply
- D. az appservice plan create



E. az aks get-credentials

正解: (正解を表示します)

https://docs.microsoft.com/en-us/azure/aks/kubernetes-walkthrough

質問: 240

事例研究8 - VanArsdel, Ltd

背景

VanArsdel, Ltd.は、グローバルなオフィス用品会社です。本社はカナダにあり、世界中に小売店を展開しています。同社は、店舗、販売代理店、サプライヤー、配送サービスをサポートするために、複数のクラウドベースのソリューションを開発中です。

現在の環境

企業ウェブサイト

同社は、http://www.vanarsdelltd.com に公開ウェブサイトを提供しています。このウェブサイトは、React JavaScript のユーザーインターフェース、HTML、CSS、画像アセット、および Azure Functions でホストされている複数の API で構成されています。

小売店の所在地

同社は世界中の数千もの店舗をサポートしています。各店舗は在庫管理、購買、配送サービスをサポートするため、1時間ごとにデータを Azure Blob ストレージアカウントに送信しています。

各レコードには、場所識別子と販売取引情報が含まれています。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

SSLを使用してウェブサイトを保護してください。

- データストレージとホスティングにかかるコストを最小限に抑える。

- 継続的インテグレーションおよび継続的デプロイメント(CI/CD)のためのネイティブなGitHubワークフローを実装する。

ウェブサイトのコンテンツを、各地域での利用を目的として世界中に配信する。

- Application Insightsと可用性Webテスト(SSL証明書の有効性およびカスタムヘッダー値の検証を含む)を使用して監視を実装します。

ウェブサイトの稼働率は99.95%以上でなければなりません。

小売店の所在地

Azure Functions は、データが Blob ストレージにアップロードされたらすぐにデータを処理する必要があります。Azure Functions は、ネイティブ SQL 言語のクエリを使用して Azure Cosmos DB を更新する必要があります。

- 毎晩、店舗の販売取引情報を監査し、データの検証、売上財務処理、在庫照合を行う。

配達サービス

- Azure Functions を使用して、サービステレメトリデータを Azure Cosmos DB に保存します。データには、アイテム ID、配送車両のナンバープレート、車両のパッケージ容量、および車両の現在位置座標を含める必要があります。

- 企業ウェブサイトから呼び出されるAzure Functionを使用して、配送ドライバーのプロファイル情報をAzure Active Directory(Azure AD)に保存します。

在庫管理サービス

同社は、在庫処理用のAPIを開発するために第三者と契約を締結した。このAPIは、小売店舗のストレージアカウント内の特定のデータブロックへのアクセスを3か月間必要とし、そのデータへの読み取り専用アクセスも含まれる。

安全

- すべての Azure Functions は、企業が提供する RSA-HSM キーを使用して暗号化された、さまざまな環境および地域向けの構成データの管理と配布を一元化する必要があります。

認証と認可にはAzure ADを使用する必要があります、サービスは可能な限りマネージドIDを使用する必要があります。

問題

小売店の所在地

- 予期せぬ偶発的なデータ削除により、小売店舗の位置情報データを特定の時点に復元する必要があります。
- Azure Function からの Azure Cosmos DB クエリは、要求ユニット (RU) の使用率が高く、関数アプリのスケーリング時に大きなアイテムに対して高いポイント読み取りレイテンシを示す複数の複雑なクエリを含んでいます。

質問

ホットスポットに関する質問

配達ドライバーのプロフィール情報を確実に特定する必要があります。

システムはどのように設定すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Configuration

JSON web token (JWT) type

Microsoft

Payload claim value

Value

ID

Refresh

Access

oid

aud

idp

正解:

Answer Area

Microsoft

Configuration

Value

JSON web token (JWT) type

ID

Refresh

Access

Payload claim value

oid

aud

idp

Explanation:

Box 1: ID

Scenario: Store delivery driver profile information in Azure Active Directory (Azure AD) by using an Azure Function called from the corporate website.

ID token - A JWT that contains claims that you can use to identify users in your application. This token is securely sent in HTTP requests for communication between two components of the same application or service. You can use the claims in an ID token as you see fit. They're commonly used to display account information or to make access control decisions in an application. ID tokens are signed, but the're not encrypted. When your application or API receives an ID token, it must validate the signature to prove that the token is authentic. Your application or API must also validate a few claims in the token to prove that it's valid. Depending on the scenario requirements, the claims validated by an application can vary, but your application must perform some common claim validations in every scenario.

Box 2: Oid

Oid - The immutable identifier for the "principal" of the request - the user or service principal whose identity has been verified. In ID tokens and app+user tokens, this is the object ID of the user. In app-only tokens, this is the object ID of the calling service principal. It can also be used to perform authorization checks safely and as a key in database tables. This ID uniquely identifies the principal across applications - two different applications signing in the same user will receive the same value in the oid claim.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-b2c/tokens-overview>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/access-tokens>

質問: 241

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはAzure Blobストレージを使用するアプリケーションを開発しています。Azure Blobストレージに変更フィードを含めるように構成済みです。

ストレージアカウントのコピーを別のリージョンに作成する必要があります。データは、現在のストレージアカウントから新しいストレージアカウントへ、ストレージサーバー間で直接コピーする必要があります。別のリージョンにストレージアカウントのコピーを作成し、データをコピーする必要があります。

どのような順序で操作を実行すればよいでしょうか？回答するには、操作リストからすべての操作を回答欄に移動し、正しい順序に並べ替えてください。

Actions

Use AZCopy to copy the data to the new storage account.

Deploy the template to create a new storage account in the target region.

Export a Resource Manager template.

Create a new template deployment.

Modify the template by changing the storage account name and region.

Answer Area

⬅

➡

⬆

⬆

正解:

Actions

Answer Area

Export a Resource Manager template.

Create a new template deployment.

Modify the template by changing the storage account name and region.

Deploy the template to create a new storage account in the target region.

Use AZCopy to copy the data to the new storage account.



Explanation:

To move a storage account, create a copy of your storage account in another region. Then, move your data to that account by using AzCopy, or another tool of your choice.

The steps are:

- \* Export a template.
- \* Modify the template by adding the target region and storage account name.
- \* Deploy the template to create the new storage account.
- \* Configure the new storage account.
- \* Move data to the new storage account.
- \* Delete the resources in the source region.

Note: You must enable the change feed on your storage account to begin capturing and recording changes. You can enable and disable changes by using Azure Resource Manager templates on Portal or Powershell.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-account-move>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-change-feed>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-resource-manager/templates/quickstart-create-templates-use-the-portal>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: **242**

事例研究8 - VanArsdel, Ltd

背景

VanArsdel, Ltd.は、グローバルなオフィス用品会社です。本社はカナダにあり、世界中に小売店を展開しています。同社は、店舗、販売代理店、サプライヤー、配送サービスをサポートするために、複数のクラウドベースのソリューションを開発中です。

現在の環境

企業ウェブサイト

同社は、<http://www.vanarsdelltd.com> に公開ウェブサイトを提供しています。このウェブサイトは、React JavaScript のユーザーインターフェース、HTML、CSS、画像アセット、および Azure Functions でホストされている複数の API で構成されています。

小売店の所在地

同社は世界中の数千もの店舗をサポートしています。各店舗は在庫管理、購買、配送サービスをサポートするため、1時間ごとにデータを Azure Blob ストレージアカウントに送信しています。

各レコードには、場所識別子と販売取引情報が含まれています。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

SSLを使用してウェブサイトを保護してください。

- データストレージとホスティングにかかるコストを最小限に抑える。
- 継続的インテグレーションおよび継続的デプロイメント(CI/CD)のためのネイティブなGitHubワークフローを実装する。

ウェブサイトのコンテンツを、各地域での利用を目的として世界中に配信する。

- Application Insightsと可用性Webテスト(SSSL証明書の有効性およびカスタムヘッダー値の検証を含む)を使用して監視を実装します。

ウェブサイトの稼働率は99.95%以上でなければなりません。

小売店の所在地

Azure Functions は、データが Blob ストレージにアップロードされたらすぐにデータを処理する必要があります。Azure Functions は、ネイティブ SQL 言語のクエリを使用して Azure Cosmos DB を更新する必要があります。

- 毎晩、店舗の販売取引情報を監査し、データの検証、売上財務処理、在庫照合を行う。

配達サービス

- Azure Functions を使用して、サービステレメトリデータを Azure Cosmos DB に保存します。データには、アイテム ID、配送車両のナンバープレート、車両のパッケージ容量、および車両の現在位置座標を含める必要があります。

- 企業ウェブサイトから呼び出されるAzure Functionを使用して、配送ドライバーのプロファイル情報をAzure Active Directory(Azure AD)に保存します。

在庫管理サービス

同社は、在庫処理用のAPIを開発するために第三者と契約を締結した。このAPIは、小売店舗のストレージアカウント内の特定のデータブロックへのアクセスを3か月間必要とし、そのデータへの読み取り専用アクセスも含まれる。

安全

- すべての Azure Functions は、企業が提供する RSA-HSM キーを使用して暗号化された、さまざまな環境および地域向けの構成データの管理と配布を一元化する必要があります。

認証と認可にはAzure ADを使用する必要があります、サービスは可能な限りマネージドIDを使用する必要があります。

問題

小売店の所在地

- 予期せぬ偶発的なデータ削除により、小売店舗の位置情報データを特定の時点に復元する必要があります。

- Azure Function からの Azure Cosmos DB クエリは、要求ユニット (RU) の使用率が高く、関数アプリのスケーリング時に大きなアイテムに対して高いポイント読み取りレイテンシを示す複数の複雑なクエリを含んでいます。

質問

小売店向けソリューションでは、読み取り遅延を削減する必要があります。

目標を達成するための2つの方法は何ですか？それぞれの正解は完全な解決策を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

**A.** Azure Cosmos DB で店舗ロケーションデータクエリ用の新しい複合インデックスを作成します。

クエリを修正してパラメーター化SQLをサポートするようにし、Azure Functionsアプリを更新して新しいクエリを呼び出すようにします。

**B.** Azure Cosmos DB専用ゲートウェイをプロビジョニングします。

Azure Functions アプリの接続文字列を更新して、新しい専用ゲートウェイエンドポイントを使用するようにします。

**C.** Azure Cosmos DB の一貫性をセッション一貫性に構成します。

書き込みごとに、セッショントークンを新しいAzure Redisキャッシュインスタンスにキャッシュします。

Azure Redisに保存されているセッショントークンを使用するように読み取り処理を更新します。

**D.** Azure Cosmos DB専用ゲートウェイをプロビジョニングします。

プロブストレージを更新して、新しい専用ゲートウェイエンドポイントを使用するようにします。

**E.** Azure Cosmos DB の整合性を強力な整合性に設定します。

店舗位置情報データをサポートするコンテナのRU(リソースユニット)を増やしてください。

正解: **B,C** ([コメントを發表する](#))

Azure Cosmos DB queries from the Azure Function exhibit high Request Unit (RU) usage and contain multiple, complex queries that exhibit high point read latency for large items as the function app is scaling.

B: A dedicated gateway is server-side compute that is a front-end to your Azure Cosmos DB account. When you connect to the dedicated gateway, it both routes requests and caches data.

You can provision a dedicated gateway to improve performance at scale.

You must connect to Azure Cosmos DB using the dedicated gateway in order to use the integrated cache. The dedicated gateway has a different endpoint from the standard one provided with your Azure Cosmos DB account. When you connect to your dedicated gateway endpoint, your application sends a request to the dedicated gateway, which then routes the request to different backend nodes. If possible, the integrated cache will

serve the result.

C: Azure Cache for Redis perfectly complements Azure database services such as Cosmos DB.

It provides a cost-effective solution to scale read and write throughput of your data tier. Store and share database query results, session states, static contents, and more using a common cache- aside pattern.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/solution-ideas/articles/data-cache-with-redis-cache>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/dedicated-gateway>

**質問: 243**

注: この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。一連の問題にはそれぞれ、定められた目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解が存在する場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。そのため、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

Azure Blob Storage や Azure Resource Manager などの複数の Azure サービスからのイベントにほぼリアルタイムで反応する必要があるアプリケーションを開発しています。

アプリケーションは次の要件を満たしている必要があります。

- \* 手動介入なしで大量のイベントを処理します。
- \* イベント タイプまたはリソース パターンに基づいて、アプリケーションに関連する特定のイベントのみを受信します。
- \* 処理アプリケーションが一時的に使用できない場合でも、イベントが失われないようにします。
- \* インフラストラクチャを管理せずにイベントを処理するには、Azure Functions を使用します。
- \* イベントのルーティングと処理に必要なカスタム コードの量を最小限にします。

解決策を開発する必要があります。

解決策 Azure Logic Apps を使用して、Azure サービスの変更を定期的にポーリングします。Logic Apps 内で条件付きロジックを適用し、関連するイベントをフィルタリングします。Logic Apps から Azure Functions をトリガーし、フィルタリングされたイベントを処理します。

ソリューションは目標を満たしていますか?

**A.** はい

**B.** いいえ

正解: **B** ([コメントを発表する](#))

\* Set up Azure Event Hubs to receive events from the Azure services. Develop a custom application using Azure Functions with Event Hub triggers to process the events. Implement custom filtering logic within the functions to select relevant events.

For handling a high volume of events with complicated logic in conjunction with Azure Functions, Azure Event Hubs is generally the best choice. While Azure Service Bus and Azure Logic Apps can also handle events, Event Hubs is specifically designed for high-throughput, real-time data ingestion and processing, making it well-suited for scenarios involving large volumes of events.

Logic Apps, while powerful for workflow automation, might not be as efficient for handling the sheer scale of events that Event Hubs can manage.

Reference:

<https://cosmin-vladutu.medium.com/azure-event-grid-vs-azure-service-bus-vs-event-hubs-when-to-use-each-12900bb32ce8>

**質問: 244**

ドラッグアンドドロップ問題

オンプレミスのファイルシステムと Azure Blob ストレージ間でデータを安全に転送するアプリケーションを開発しています。このアプリケーションは、キー、シークレット、証明書を Azure Key Vault に保存します。

このアプリケーションはAzure Key Vault APIを使用します。

アプリケーションは、キー保管庫またはキー保管庫オブジェクトの誤削除を復元できる機能を備えている必要があります。

キー保管庫内のオブジェクトは、削除後90日間保持する必要があります。

鍵保管庫と鍵保管庫内の物品を保護する必要があります。

Azure Key Vault のどの機能を使用すべきでしょうか？回答するには、適切な機能を正しいアクションにドラッグしてください。各機能は、1 回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

| Features                | Answer Area |
|-------------------------|-------------|
| Access policy           |             |
| Purge protection        |             |
| Soft delete             |             |
| Shared access signature |             |

Microsoft

Action

Enable retention period and accidental deletion.

Feature

Microsoft

Action

Enforce retention period and accidental deletion.

Feature

正解:

| Features                | Answer Area |
|-------------------------|-------------|
| Access policy           |             |
|                         |             |
|                         |             |
| Shared access signature |             |

Microsoft

Action

Enable retention period and accidental deletion.

Soft delete

Purge protection

Microsoft

Action

Enforce retention period and accidental deletion.

Explanation:

Box 1: Soft delete

When soft-delete is enabled, resources marked as deleted resources are retained for a specified period (90 days by default). The service further provides a mechanism for recovering the deleted object, essentially undoing the deletion.

Box 2: Purge protection

Purge protection is an optional Key Vault behavior and is not enabled by default. Purge protection can only be enabled once soft-delete is enabled.

When purge protection is on, a vault or an object in the deleted state cannot be purged until the retention period has passed. Soft-deleted vaults and objects can still be recovered, ensuring that the retention policy will be followed.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/key-vault/general/soft-delete-overview>

質問: 245

ホットスポットに関する質問

あなたはAzure Functionsアプリを開発しています。

アプリのすべての機能は、以下の要件を満たしています。

成功するまで、または10回の試行が行われるまで実行します。

- 最大で20秒以上の試行間隔を確保してください。

15分。

host.json ファイルを設定する必要があります。

コードセグメントをどのように完成させるべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。



Answer Area

```
{
 "
 {
 retry
 healthMonitor
 singleton
 }
 "strategy": "
 {
 exponentialBackoff
 counterThreshold
 fixedDelay
 }
 "
 ": 10,
 {
 maxRetryCount
 healthCheckInterval
 healthCheckThreshold
 }
 "minimumInterval": "00:00:20",
 "maximumInterval": "00:15:00"
}
```

正解:

```
{
 "
 {
 retry
 healthMonitor
 singleton
 }
 "strategy": "
 {
 exponentialBackoff
 counterThreshold
 fixedDelay
 }
 "
 ": 10,
 {
 maxRetryCount
 healthCheckInterval
 healthCheckThreshold
 }
 "minimumInterval": "00:00:20",
 "maximumInterval": "00:15:00"
}
```

Explanation:

The "exponential backoff" retry strategy is a technique for retrying failed operations in a manner that avoids overloading the system being accessed. It works by increasing the amount of time that is waited between each retry attempt, using an exponential function to calculate the wait time.

For example, with a coefficient of 2.0 and an initial retry interval of 1 second, the wait times between retries might be 1 second, 2 seconds, 4 seconds, 8 seconds, and so on. This allows the system being accessed to recover from any failures or load spikes before the next retry attempt is made, reducing the likelihood of further failures.

質問: 246

貴社は、Azure ADに参加済みのデバイスから管理するAzure Kubernetes Service(AKS)クラスターを所有しています。このクラスターはリソースグループ内に配置されています。

開発者たちはMyAppという名前のアプリケーションを作成しました。MyAppはコンテナイメージにパッケージ化されました。

アプリケーションのYAMLマニフェストファイルをデプロイする必要があります。

解決策 :デバイスにDockerクライアントをインストールし、docker run -it microsoft/azure-cli:0.10.17コマンドを実行します。

これは目標を達成していると言えるでしょうか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

To deploy a YAML file to Kubernetes you need to use the "kubectl" command. An example could be: kubectl apply -f myapp.yaml.

質問: **247**

Webアプリケーションを開発してAzureAppServiceにデプロイします。アプリケーションは、AzureStorageアカウントに保存されているデータにアクセスします。アカウントには、大量のデータを含むいくつかのBlobを含むいくつかのコンテナが含まれています。すべてのAzureリソースを単一のリージョンにデプロイします。

AzureStorageアカウントを新しいリージョンに移動する必要があります。すべてのデータを新しいリージョンにコピーする必要があります。

あなたは最初に何をすべきですか？

**A.** AzureStorageアカウントのAzureResourceManagerテンプレートをエクスポートします

**B.** ストレージアカウントのフェイルオーバーを開始します

**C.** すべてのBLOBのオブジェクトレプリケーションを構成します

**D.** AzCopyコマンドラインツールを使用する

**E.** 現在のリージョンに新しいAzureStorageアカウントを作成します

**F.** 現在のリージョンで新しいサブスクリプションを作成します

正解: ([正解を表示します](#))

To move a storage account, create a copy of your storage account in another region. Then, move your data to that account by using AzCopy, or another tool of your choice and finally, delete the resources in the source region.

To get started, export, and then modify a Resource Manager template.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/common/storage-account-move?tabs=azure-portal>

質問: **248**

耐久性のある機能とは何ですか？

**A.** Durable Functions は、トリガーとアクションを使用して定義する単一のワークフローの論理コンテナです。

**B.** Durable Functionsは、インフラストラクチャを明示的にプロビジョニングまたは管理することなく、オンデマンドでコードを実行できるサーバーレスコンピューティングサービスです。

**C.** Durable Functions は Azure Functions の拡張機能であり、サーバーレス環境で複雑なステートフル実行を簡素化できます。

正解: ([正解を表示します](#))

質問: **249**

あなたは企業向けユーザーポータルを開発しています。

ポータルサイト向けに、特定のトピックに関する専門知識を持つ従業員の情報を一覧表示するレポートを作成する必要があります。管理者がデータに対する完全な制御権と同意権を持っていることを確認してください。どの技術を使うべきでしょうか？

**A.** Microsoft Graphコネクタ

**B.** Microsoft Graph API

**C.** Microsoft Graphデータコネクト

正解: ([正解を表示します](#))

Data Connect grants a more granular control and consent model: you can manage data, see who is accessing it, and request specific properties of an entity. This enhances the Microsoft Graph model, which grants or denies applications access to entire entities.

Microsoft Graph Data Connect augments Microsoft Graph's transactional model with an intelligent way to access rich data at scale. The data covers how workers communicate, collaborate, and manage their time across all the applications and services in Microsoft 365.

Reference:

質問: 250

ドラッグアンドドロップ問題

複数の Azure リソースをデプロイするために、ネストされた一連の Azure Resource Manager テンプレートを作成しています。

テンプレートは展開前にテストする必要がある、推奨される手順に従う必要があります。

テンプレートをデプロイする前に、検証とテストを行う必要があります。

どのツールを使用すべきでしょうか？回答するには、適切なツールを該当する要件にドラッグしてください。

各ツールは、1回だけ使用することも、複数回使用することも、全く使用しないことも可能です。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Tools

Parameter file

Template function

Azure Resource Manager test toolkit

User-defined function

What-if operation

Azure Deployment Manager

Answer Area

Requirement

Determine whether the templates follow recommended practices.

Test and validate changes that templates will make to the environment.

Tool

Tool

Tool

正解:

Tools

Parameter file

Template function

User-defined function

Azure Deployment Manager

Answer Area

Requirement

Determine whether the templates follow recommended practices.

Test and validate changes that templates will make to the environment.

Tool

Azure Resource Manager test toolkit

What-if operation

Explanation:

Box 1: Azure Resource Manager test toolkit

Use ARM template test toolkit

The Azure Resource Manager template (ARM template) test toolkit checks whether your template uses recommended practices. When your template isn't compliant with recommended practices, it returns a list of warnings with the suggested changes. By using the test toolkit, you can learn how to avoid common problems in template development.

Box 2: What-if operation

ARM template deployment what-if operation

Before deploying an Azure Resource Manager template (ARM template), you can preview the changes that will happen. Azure Resource Manager provides the what-if operation to let you see how resources will change if you deploy the template. The what-if operation doesn't make any changes to existing resources. Instead, it predicts the changes if the specified template is deployed.



Reference:  
https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-resource-manager/templates/test-toolkit  
https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-resource-manager/templates/deploy-what-if

質問: 251

Azure Search サービスにおいて、チーム「KPN」がインデックスを作成しました。Ryan はインデックスにデータをアップロードする必要があります。彼は自身の .Net プログラムから以下の手順を実行することを提案しました。

検索インデックスに接続するための SearchServiceClient オブジェクトを作成します。

- ドキュメントを格納するデータコンテナを作成します。

追加した。

- DataSource インスタンスを作成し、その Container プロパティをデータコンテナ。
- SearchServiceClientState の DataSource プロパティを設定します

記載された手順によって要件は満たされているか？

A. 偽

B. 真

正解: ([正解を表示します](#))

質問: 252

事例研究6 - コントソ社

背景

概要

あなたはContoso, Ltd.の開発者です。同社はシングルページアプリケーション(SPA)として開発されたソーシャルネットワーキングWebサイトを運営しています。このソーシャルネットワーキングWebサイトのメインWebアプリケーションは、ブログストレージからユーザーがアップロードしたコンテンツを読み込みます。

あなたは、アップロードされたデータに不適切なコンテンツが含まれていないか監視するソリューションを開発しています。ユーザーがSPAを使用してコンテンツをアップロードすると、次のプロセスが発生します。

- \* メッセージはContentUploadServiceIに送信されます。
- \* コンテンツはContentAnalysisServiceIによって処理されます。

処理完了後、コンテンツはソーシャルネットワークに投稿されるか、拒否メッセージが送信されます。

その代わりに掲示されています。

ContentAnalysisServiceIは、contosoimagesという名前のプライベートAzureコンテナレジストリからAzureコンテナインスタンスを使用してデプロイされます。

このソリューションでは、8つのCPUコアを使用します。

Azure Active Directory

Contoso, Ltd.は、社内アカウントとゲストアカウントの両方にAzure Active Directory(Azure AD)を使用しています。

要件

コンテンツ分析サービス

同社のデータサイエンスグループは、ユーザーが生成したコンテンツを文字列として受け取り、不適切なコンテンツである可能性を示す値を返すContentAnalysisServiceを開発しました。特定のしきい値を超える値は、Contoso, Ltd.の従業員による確認が必要です。

コンテンツチェックを実行するには、CheckUserContent という名前の Azure Function を作成する必要があります。

費用

すべてのAzureサービスのコストを最小限に抑える必要があります。

## マニユアルレビュー

コンテンツをレビューするには、ユーザーはAzure ADの認証情報を使用してContentAnalysisServiceのWebサイト部分に認証する必要があります。WebサイトはReactで構築されており、すべてのページとAPIエンドポイントで認証が必要です。コンテンツをレビューするには、ユーザーはContentReviewerロールに属している必要があります。完了したすべてのレビューには、監査目的でレビュー担当者のメールアドレスを含める必要があります。

## 高可用性

すべてのサービスは複数のリージョンで稼働する必要があります。いずれかのリージョンにおけるサービスの障害が、アプリケーション全体の可用性に影響を与えてはなりません。

## 監視

ContentUploadServiceが利用可能なCPUコアの80%以上を使用した場合は、アラートを発する必要があります。

## 安全

セキュリティ要件は以下のとおりです。

インターネット経由でアクセス可能なウェブサービスは、クロスサイトスクリプティングから保護されなければならない。

攻撃。

\* すべてのウェブサイトおよびサービスは、有効なルート認証局によるSSL証明書を使用する必要があります。

\* Azure Storage アクセス キーはメモリにのみ保存され、

サービス。

\* すべての内部サービスは、内部仮想ネットワーク(VNet)からのみアクセス可能である必要があります。

\* システムのすべての部分は、送受信トラフィックの制限をサポートする必要があります。

\* すべてのサービス呼び出しは、Azure ADを使用して認証する必要があります。

## ユーザー規約

ユーザーがコンテンツを投稿する際には、利用規約に同意する必要があります。この規約により、Contoso, Ltd.の従業員はコンテンツを審査し、ユーザーのデバイスにCookieを保存し、ユーザーのIPアドレスを追跡することが可能になります。

契約に関する情報は、Contoso, Ltd. 内の複数の部門で使用されます。

ユーザーからの回答は失われてはならず、個々のサービス稼働時間に関わらず、すべての関係者が利用できる状態である必要がある。合意件数は1時間あたり数百万件に達すると予想される。

## 検証テスト

ContentAnalysisServiceの新しいバージョンが利用可能になった場合、新しいバージョンが古いバージョンと大きく異なっていないことを確認するために、過去7日間のコンテンツを新しいバージョンで処理する必要があります。

## 問題

ContentUploadServiceのユーザーから、特定のページでHTTP 502エラーが発生することがあるとの報告が寄せられています。

## コード

## コンテンツアップロードサービス

```

CS01 apiVersion: '2018-10-01'
CS02 type: Microsoft.ContainerInstance/containerGroups
CS03 location: westus
CS04 name: contentUploadService
CS05 properties:
CS06 containers:
CS07 - name: service
CS08 properties:
CS09 image: contoso/contentUploadService:latest
CS10 ports:
CS11 - port: 80
CS12 protocol: TCP
CS13 resources:
CS14 requests:
CS15 cpu: 1.0
CS16 memoryInGB: 1.5
CS17
CS18 ipAddress:
CS19 ip: 10.23.121.112
CS20 ports:
CS21 - port: 80
CS22 protocol: TCP
CS23
CS24
CS25 networkProfile:
CS26 id: /subscriptions/98...19/resourceGroups/container/providers/Microsoft.Network/networkProfiles/subnet

```

アプリケーションマニフェスト

```

AM01 {
AM02 "id" : "2b079f03-9b06-2d44-98bb-e9182901fcb6",
AM03 "appId" : "7118a7f0-b5c2-4c9d-833c-3d711396fe65",
AM04
AM05 "createdDateTime" : "2019-12-24T06:01:44Z",
AM06 "logoUrl" : null,
AM07 "logoutUrl" : null,
AM08 "name" : "ContentAnalysisService",
AM09
AM10
AM11 "orgRestrictions" : [],
AM12 "parentalControlSettings" : {
AM13 "countriesBlockedForMinors" : [],
AM14 "legalAgeGroupRule" : "Allow"
AM15 },
AM16 "passwordCredentials" : []
AM17 }

```

ContentUploadServiceのデプロイメントを設定する必要があります。

どの2つの行動をとるべきでしょうか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

A. CS23行目に以下のマークアップを追加してください。

タイプ: プライベート

**B.** CS24行目に以下のマークアップを追加してください。

OSタイプ: Windows

**C.** CS24行目に以下のマークアップを追加してください。

OSタイプ: Linux

**D.** CS23行目に以下のマークアップを追加してください。

タイプ: 公開

正解: ([正解を表示します](#))

Since all of the services must be available from a virtual network, we have to mention the types as Private Since all of the services must be available from a virtual network, we have to mention the osType as Linux.

Currently this is the only OS that supports container instances to be available from a virtual network.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-virtual-network-concepts#unsupported-networking-scenarios>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/container-instances/container-instances-region-availability#windows-container-groups>

質問: **253**

貨物船の出荷情報を管理するアプリケーションを開発しています。アプリケーションは、ストレージにAzureCosmosD8を使用します。

船が海上にある場合、アプリケーションはオフラインで実行する必要があります。船が港にある場合、アプリケーションはAzureに接続する必要があります。

アプリケーションに使用する必要があるAzureCosmosD8 APIはどれですか？

**A.** MongoDe

**B.** カサンドラ

**C.** グレムリン

**D.** コア

正解: ([正解を表示します](#))

質問: **254**

チーム「X」がAzure Searchサービスにインデックスを作成しました。

インデックスにデータをアップロードする必要があります。

ライリーは、自身の.Netプログラムから以下の手順を実行することを提案した。

検索インデックスに接続するための SearchindexClient オブジェクトを作成します。

追加する必要があるドキュメントを含む IndexBatch を作成します。

- SearchIndexClient の Documents.Index メソッドを呼び出し、IndexBatch を渡します。

記載されている手順は、要件を満たしていますか？

**A.** 偽

**B.** 真

正解: ([正解を表示します](#))

質問: **255**

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、固有のソリューションが含まれています。ソリューションが指定された目標を満たしているかどうかを判断します。

複数のASP.Net Webアプリケーションを開発してAzure App Serviceにデプロイします。セッション状態情報とHTML出力を保存する予定です。次の要件を持つストレージメカニズムを使用する必要があります。

\*すべてのASP.NET Webアプリケーション間でセッション状態を共有する



\*複数のリーダーと単一のライターの同じセッション状態データへの制御された同時アクセスをサポート

\*同時リクエストの完全なHTTP応答を保存する

情報を保存する必要があります。

提案されたソリューション Azure Database for PostgreSQLをデプロイして構成します。Webアプリケーションを更新します。

ソリューションは目標を達成していますか？

**A.** はい

**B.** いいえ

正解: **B** ([コメントを発表する](#))

The worst solution from a performance and scalability standpoint is to use a database backed session state provider. Instead use Azure Cache for Redis.

質問: **256**

あなたはAzureソリューションを開発します。

.NET APIを使用して、グローバルに分散されたNoSQLデータベースに接続する必要があります。

データベース内でリクエストを設定および実行するには、オブジェクトを作成する必要があります。

どのコードセグメントを使用すべきですか？

**A.** database\_name = 'MyDatabase'

database = client.create\_database\_if\_not\_exists(id=database\_name)

**B.** client = CosmosClient(endpoint, key)

**C.** container\_name = 'MyContainer'

container = database.create\_container\_if\_not\_exists(

id=コンテナ名、partition\_key=PartitionKey(path="/lastName"), offer\_throughput=400)

正解: ([正解を表示します](#))

CosmosClient has to be created before you can do option A and C to create databases and execute requests.

client = CosmosClient(endpoint, key)

database\_name = 'MyDatabase'

database = client.create\_database\_if\_not\_exists(id=database\_name)

container\_name = 'MyContainer'

container = database.create\_container\_if\_not\_exists(

id=container\_name, partition\_key=PartitionKey(path="/lastName"), offer\_throughput=400 )

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: **257**

ホットスポットに関する質問

あなたはAzure Front Doorサービスを使用しています。

受信ファイルはBrotli圧縮を使用して圧縮されることを期待していました。しかし、受信したXMLファイルは圧縮されていないことがわかりました。ファイルのサイズは9メガバイト(MB)です。

問題の根本原因を特定する必要があります。

回答するには、回答欄で適切な選択肢を選んでください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

| Statement                                       | Yes                   | No                    |
|-------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| The file MIME type is supported by the service. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Edge nodes must be purged of all cache assets.  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| The compression type is supported.              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

正解:

Answer Area

| Statement                                       | Yes                              | No                               |
|-------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| The file MIME type is supported by the service. | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Edge nodes must be purged of all cache assets.  | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> |
| The compression type is supported.              | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |

Explanation:

Box 1: Yes

The file MIME type application/xml is supported.

Box 2: No

The root cause is that file must be between 1 KB and 8 MB in size, inclusive. No need to purge all cached assets.

Box 3: Yes

These profiles support the following compression encodings: Gzip (GNU zip), Brotli.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/frontdoor/front-door-caching>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/frontdoor/front-door-caching#file-compression>

質問: 258

ホットスポットに関する質問

Azure Functions Core Toolsを使用して、ローカル開発環境にAzure Functionsアプリプロジェクトを作成しています。

テンプレートを使用せずに、PythonまたはC#でプロジェクトを作成する必要があります。

Azure Functions アプリ プロジェクトを作成するために必要なコマンドとそのパラメーターを指定する必要があります。

どのコマンドとパラメータを指定すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。



## Core Tools syntax elements

| Syntax element | Value                              |
|----------------|------------------------------------|
| Command        | <div><div></div><div>▼</div></div> |
|                | func new                           |
|                | func imt                           |
|                | func azure                         |
| Parameter      | <div><div></div><div>▼</div></div> |
|                | --language                         |
|                | --worker-runtime                   |
|                | --target-framework                 |

正解:

# Core Tools syntax elements

| Syntax element | Value                              |
|----------------|------------------------------------|
| Command        | <div><div></div><div>▼</div></div> |
|                | func new                           |
|                | func imt                           |
| Parameter      | <div><div></div><div>▼</div></div> |
|                | --language                         |
|                | --worker-runtime                   |
|                | --target-framework                 |

Explanation:  
<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-core-tools-reference>

質問: 259

ケーススタディ 10 - 4回目のコーヒー

背景

フォースコーヒーは、世界有数の影響力を持つコーヒーブランドとして認知されている、グローバルなコーヒーハウスチェーンおよびコーヒー会社です。同社は、エスプレッソベースのドリンク、紅茶、その他の飲料など、幅広い種類のスペシャルティコーヒー飲料で知られています。フォースコーヒーは世界中に数千店舗を展開しています。

現在の環境

同社はAzure上でホストされるクラウドネイティブアプリケーションを開発している。

企業ウェブサイト

同社は<http://www.fourthcoffee.com/>に公式ウェブサイトを運営しています。このウェブサイトは、注文の受付、在庫状況の確認、在庫情報の更新などに利用されます。

在庫品目

Fourth Coffeeは、定番のコーヒーに加え、最近、ランチ、スナック、グッズなどの在庫品もメニューに追加しました。本社スタッフが在庫状況を常に更新しています。ユーザーは商品をカスタマイズできます。本社スタッフがウェブサイト上で在庫品とその関連画像を設定します。

注文

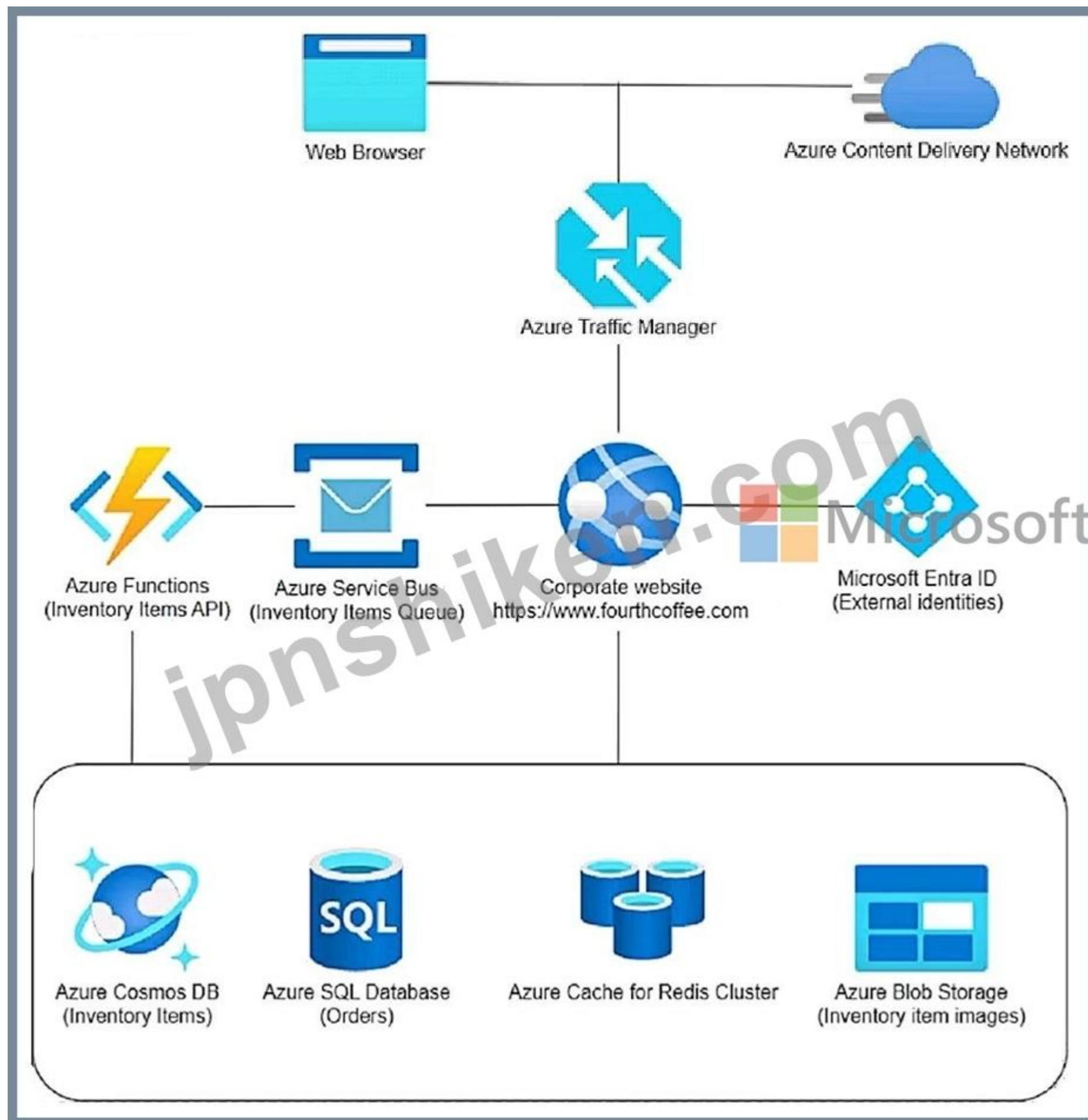
店内スタッフは、お客様のご要望に合わせた飲み物や商品を提供します。注文はウェブサイトから行い、店頭で受け取ります。

アプリケーションコンポーネントは、データを以下のように処理します。

1. Azure Traffic Manager は、ユーザーからの注文リクエストを Azure App Service でホストされている企業 Web サイトにルーティングします。



- 2. Azure Content Delivery Network は、静的画像とコンテンツをユーザーに配信します。
  - 3. ユーザーは、顧客テナント用のMicrosoft Entra IDを使用してアプリケーションにサインインします。
  - 4. ユーザーはウェブサイト上で商品を検索し、注文を行います。その際、商品の画像はAzure Blob Storageから取得されます。
  - 5. アイテムのカスタマイズは、Azure Service Bus キュー メッセージに格納されます。
  - 6. Azure Functions はアイテムのカスタマイズを処理し、カスタマイズされたアイテムを Azure Cosmos DB に保存します。
  - 7. ウェブサイトは注文の詳細をAzure SQLデータベースに保存します。
  - 8. パフォーマンス向上のため、SQL Database のクエリ結果は Azure Cache for Redis にキャッシュされます。
- このアプリケーションは、以下のAzureサービスで構成されています。



アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。  
Azure Cosmos DB の開発では、最新の更新情報を受信し、データをドキュメント形式で保存するネイティブ API を使用する必要があります。

- すべてのAzureサービスにおいて、コストを最小限に抑える必要がある。
- 開発者は、Azure にデプロイする前に、Azure Blob Storage との統合をローカルでテストする必要があります。

テストでは、Azure Storage API の最新バージョンをサポートする必要があります。

企業ウェブサイト

ユーザー認証および認可では、ワンタイムパスコードによるサインイン方法とソーシャルIDプロバイダー(GoogleまたはFacebook)を許可する必要があります。

静的ウェブコンテンツは、ネットワーク遅延を低減するために、エンドユーザーに最も近い場所に保存する必要があります。

在庫品目

Azure Cosmos DB から読み取られるカスタマイズされたアイテムは、ウェブサイト上の現在のユーザーに対してデータが正確であることを保証しつつ、スループットを最大化する必要があります。

- 在庫品目の更新処理は自動的にスケーリングされ、Azure Cosmos DB コンテナ全体にわたって更新が有効になる必要があります。

在庫品は、キューに入れられた順に処理されなければなりません。

- 在庫品目の画像は、画像ファイルのアップロード時にプロブデータとともに保存される交換可能な画像ファイル形式(データ)を含めるために、ネイティブ形式のJPEGファイルとして保存する必要があります。
- 在庫アイテムAPIは、Azure Cosmos DBデータに安全にアクセスする必要があります。

注文

- 在庫品目が更新または保存された後、注文は在庫品目の変更を自動的に反映する必要があります。

問題

- 開発者は、Azure Cosmos DB の認証情報を、インベントリアイテム API コード内で安全性の低い平文形式で保存しています。
- 本番環境におけるAzure Cache for Redisのメンテナンスにより、アプリケーションのパフォーマンスに悪影響が出ています。

ホットスポットに関する質問

在庫変動を処理し、注文を更新するためのコードを実装する必要があります。

どの設定を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Inventory and order processing

| Configuration option             | Configuration value                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compute host                     | <div><div>REST API hosted in Azure App Service</div><div>Serverless function in Azure Functions</div><div>Process in an instance of Azure Virtual Machines</div><div>Continuous running instance of WebJobs in Azure App Service</div></div> |
| Read Azure Cosmos DB change feed | <div><div>Pull model</div><div>Push model</div></div>                                                                                                                                                                                        |

正解:

Inventory and order processing

| Configuration option             | Configuration value                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compute host                     | <div>▼</div> <div>REST API hosted in Azure App Service</div> <div>Serverless function in Azure Functions</div> <div>Process in an instance of Azure Virtual Machines</div> <div>Continuous running instance of WebJobs in Azure App Service</div> |
| Read Azure Cosmos DB change feed | <div>▼</div> <div>Pull model</div> <div>Push model</div>                                                                                                                                                                                          |

質問: 260

ドラッグアンドドロップ問題

Azure Container Registry (ACR) インスタンスは、ACR01とACR02の2つあります。

あなたは、BASE1という名前のベースイメージを使用する、APP1という名前のコンテナ化されたアプリケーションを実装する予定です。APP1のイメージはACR01に保存され、BASE1のイメージはACR02に保存されます。

計画された実装を自動化するには、5つのAzureコマンドラインインターフェイス(Azure CLI)コマンドを順番に実行する必要があります。ソリューションでは、BASE1イメージが更新されたときに、ACR01に保存されているAPP1イメージが自動的に更新されるようにする必要があります。

アクションはどのような順序で実行すべきでしょうか？回答するには、コンテナビルド自動化の一覧からすべてのコンテナビルド自動化オプションを回答欄に移動し、正しい順序に並べ替えてください。

注：正解の選択肢は複数あります。どの正解の選択肢を選んでも点数が加算されます。

| Container build automation            | Answer Area    |
|---------------------------------------|----------------|
| <div>az acr task credential add</div> | 1. <div></div> |
| <div>az role assignment create</div>  | 2. <div></div> |
| <div>az acr build</div>               | 3. <div></div> |
| <div>az acr task run</div>            | 4. <div></div> |
| <div>az acr task create</div>         | 5. <div></div> |

正解:



## Container build automation

### Answer Area

1. az acr build
2. az acr task create
3. az role assignment create
4. az acr task credential add
5. az acr task run

Explanation:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/container-registry/container-registry-tutorial-private-base-image-update>

#### 質問: 261

あなたは大手スナック菓子メーカー向けのロイヤルティプログラムを構築しています。顧客が参加小売店100店舗のいずれかでスナック菓子を購入すると、そのイベントがAzure Event Hubに記録されます。各小売店には、ロイヤルティプログラムの主要な識別子として使用される固有の識別子が割り当てられます。

小売業者はいつでも追加または削除する必要があります。小売業者は自社の売上のみを記録する必要があります。

小売業者が売上を記録できるようにする必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

**A.** 小売業者向けに出版社のポリシーを使用してください。

**B.** 小売業者ごとにパーティションを作成します。

**C.** 各小売業者ごとに名前空間を定義します。

正解: ([正解を表示します](#))

Event Hubs enables granular control over event publishers through publisher policies. Publisher policies are run-time features designed to facilitate large numbers of independent event publishers. With publisher policies, each publisher uses its own unique identifier when publishing events to an event hub.

Incorrect:

Not C: An Event Hubs namespace is a management container for event hubs (or topics, in Kafka parlance). It provides DNS-integrated network endpoints and a range of access control and network integration management features such as IP filtering, virtual network service endpoint, and Private Link.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/event-hubs/event-hubs-features>

#### 質問: 262

事例研究8 - VanArsdel, Ltd

背景

VanArsdel, Ltd.は、グローバルなオフィス用品会社です。本社はカナダにあり、世界中に小売店を展開しています。同社は、店舗、販売代理店、サプライヤー、配送サービスをサポートするために、複数のクラウドベースのソ

リューションを開発中です。

現在の環境

企業ウェブサイト

同社は、http://www.vanarsdelltd.com に公開ウェブサイトを提供しています。このウェブサイトは、React JavaScript のユーザーインターフェース、HTML、CSS、画像アセット、および Azure Functions でホストされている複数の API で構成されています。

小売店の所在地

同社は世界中の数千もの店舗をサポートしています。各店舗は在庫管理、購買、配送サービスをサポートするため、1時間ごとにデータを Azure Blob ストレージアカウントに送信しています。

各レコードには、場所識別子と販売取引情報が含まれています。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

SSLを使用してウェブサイトを保護してください。

- データストレージとホスティングにかかるコストを最小限に抑える。

- 継続的インテグレーションおよび継続的デプロイメント(CI/CD)のためのネイティブな GitHub ワークフローを実装する。

ウェブサイトのコンテンツを、各地域での利用を目的として世界中に配信する。

- Application Insights と可用性 Web テスト (SSL 証明書の有効性およびカスタムヘッダー値の検証を含む)を使用して監視を実装します。

ウェブサイトの稼働率は99.95%以上でなければなりません。

小売店の所在地

Azure Functions は、データが Blob ストレージにアップロードされたらすぐにデータを処理する必要があります。Azure Functions は、ネイティブ SQL 言語のクエリを使用して Azure Cosmos DB を更新する必要があります。

- 毎晩、店舗の販売取引情報を監査し、データの検証、売上財務処理、在庫照合を行う。

配達サービス

- Azure Functions を使用して、サービステレメトリデータを Azure Cosmos DB に保存します。データには、アイテム ID、配送車両のナンバープレート、車両のパッケージ容量、および車両の現在位置座標を含める必要があります。

- 企業ウェブサイトから呼び出される Azure Function を使用して、配送ドライバーのプロファイル情報を Azure Active Directory (Azure AD) に保存します。

在庫管理サービス

同社は、在庫処理用の API を開発するために第三者と契約を締結した。この API は、小売店舗のストレージアカウント内の特定のデータブロックへのアクセスを3か月間必要とし、そのデータへの読み取り専用アクセスも含まれる。

安全

- すべての Azure Functions は、企業が提供する RSA-HSM キーを使用して暗号化された、さまざまな環境および地域向けの構成データの管理と配布を一元化する必要があります。

認証と認可には Azure AD を使用する必要があります、サービスは可能な限りマネージド ID を使用する必要があります。

問題

小売店の所在地

- 予期せぬ偶発的なデータ削除により、小売店舗の位置情報データを特定の時点に復元する必要があります。

- Azure Function からの Azure Cosmos DB クエリは、要求ユニット (RU) の使用率が高く、関数アプリのスケーリング時に大きなアイテムに対して高いポイント読み取りレイテンシを示す複数の複雑なクエリを含んでいます。

質問

ホットスポットに関する質問

配送ドライバーのプロファイル情報を取得するために、Azure Functions を実装する必要があります。

どの設定を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Configuration

Value

Code library

Microsoft Authentication Library (MSAL)

Microsoft Azure Key Vault SDK

Azure Identity library

API

Microsoft Graph

Azure Active Directory Graph

Azure Key Vault

正解:

Answer Area

Configuration

Value

Code library

Microsoft Authentication Library (MSAL)

Microsoft Azure Key Vault SDK

Azure Identity library

API

Microsoft Graph

Azure Active Directory Graph

Azure Key Vault

Explanation:

Store delivery driver profile information in Azure Active Directory (Azure AD).

Box 1: Microsoft Authentication Library (MSAL)

Box 2: Microsoft Graph

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/msal-overview>

質問: 263

事例研究8 - VanArsdel, Ltd

背景

VanArsdel, Ltd.は、グローバルなオフィス用品会社です。本社はカナダにあり、世界中に小売店を展開しています。同社は、店舗、販売代理店、サプライヤー、配送サービスをサポートするために、複数のクラウドベースのソリューションを開発中です。

現在の環境

企業ウェブサイト

同社は、http://www.vanarsdelltd.com に公開ウェブサイトを提供しています。このウェブサイトは、React JavaScript のユーザーインターフェース、HTML、CSS、画像アセット、および Azure Functions でホストされている複数の API で構成されています。

小売店の所在地

同社は世界中の数千もの店舗をサポートしています。各店舗は在庫管理、購買、配送サービスをサポートするため、1時間ごとにデータをAzure Blobストレージアカウントに送信しています。

各レコードには、場所識別子と販売取引情報が含まれています。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

SSLを使用してウェブサイトを保護してください。

- データストレージとホスティングにかかるコストを最小限に抑える。

- 継続的インテグレーションおよび継続的デプロイメント(CI/CD)のためのネイティブなGitHubワークフローを実装する。

ウェブサイトのコンテンツを、各地域での利用を目的として世界中に配信する。

- Application Insightsと可用性Webテスト(SSL証明書の有効性およびカスタムヘッダー値の検証を含む)を使用して監視を実装します。

ウェブサイトの稼働率は99.95%以上でなければなりません。

小売店の所在地

Azure Functions は、データが Blob ストレージにアップロードされたらすぐにデータを処理する必要があります。Azure Functions は、ネイティブ SQL 言語のクエリを使用して Azure Cosmos DB を更新する必要があります。

- 毎晩、店舗の販売取引情報を監査し、データの検証、売上財務処理、在庫照合を行う。

配達サービス

- Azure Functions を使用して、サービステレメトリデータを Azure Cosmos DB に保存します。データには、アイテム ID、配送車両のナンバープレート、車両のパッケージ容量、および車両の現在位置座標を含める必要があります。

- 企業ウェブサイトから呼び出されるAzure Functionを使用して、配送ドライバーのプロファイル情報をAzure Active Directory(Azure AD)に保存します。

在庫管理サービス

同社は、在庫処理用のAPIを開発するために第三者と契約を締結した。このAPIは、小売店舗のストレージアカウント内の特定のデータブロックへのアクセスを3か月間必要とし、そのデータへの読み取り専用アクセスも含まれる。

安全

- すべての Azure Functions は、企業が提供する RSA-HSM キーを使用して暗号化された、さまざまな環境および地域向けの構成データの管理と配布を一元化する必要があります。

認証と認可にはAzure ADを使用する必要があります、サービスは可能な限りマネージドIDを使用する必要があります。

問題

小売店の所在地

- 予期せぬ偶発的なデータ削除により、小売店舗の位置情報データを特定の時点に復元する必要があります。

- Azure Function からの Azure Cosmos DB クエリは、要求ユニット (RU) の使用率が高く、関数アプリのスケーリング時に大きなアイテムに対して高いポイント読み取りレイテンシを示す複数の複雑なクエリを含んでいます。

質問

企業ウェブサイトの可用性をテストする必要があります。

使用できるテストの種類はどれですか？(2種類)



- A. TrackAvailability APIメソッドを使用したカスタムテスト
- B. 標準
- C. URLピング
- D. マルチステップ

正解: A,C (コメントを发表する)

https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/availability-overview#types-of-tests

質問: 264

Azure Cosmos DB for NoSQLデータベースを作成します。

Azure Cosmos DB .NET SDK v3 API for NoSQL を使用して、以下のファイルをアップロードする予定です。

| File Name | File Size |
|-----------|-----------|
| File1     | 1MB       |
| File2     | 2MB       |
| File3     | 3MB       |
| File4     | 4MB       |
| File5     | 5MB       |

ファイルをアップロードする際に、「13 エンティティが大きすぎます」というエラーメッセージが表示されます。

Azure Cosmos DB for NoSQLデータベースにアップロードできるファイルの種類を特定する必要があります。

アップロードできるファイルの種類は？

- A. ファイル1、ファイル2、ファイル3、ファイル4、およびファイル5
- B. ファイル1とファイル2のみ
- C. ファイル1、ファイル2、およびファイル3のみ
- D. ファイル1、ファイル2、ファイル3、およびファイル4のみ
- E. ファイル1のみ

正解: B (コメントを发表する)

Each file has a maximum size of 2 MB. So File 1, File 2 Only can be uploaded.

https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/concepts-limits#per-item-limits

質問: 265

ホットスポットに関する質問

あなたはaccount1という名前のAzure Blob Storageアカウントを持っています。

アカウント1内のBLOBへのアクセス権限を付与するために、共有アクセス署名トークンと保存済みアクセスポリシーを組み合わせる予定です。トークンの有効期間は、保存済みアクセスポリシーを使用して設定する必要があります。

保存されたアクセス ポリシーの設定を完了し、共有アクセス署名トークンを生成する必要があります。

どのトークン設定とトークンタイプを使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Storage access configuration

| Configuration setting      | Value                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Token setting to configure | <div><div></div><div>Protocol</div><div>Source IP</div><div>Permissions</div></div>                                                                                    |
| Token type to generate     | <div><div></div><div>Account shared access signatures</div><div>Blob container shared access signatures</div><div>User delegation shared access signatures</div></div> |

正解:

Answer Area

Storage access configuration

| Configuration setting      | Value                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Token setting to configure | <div><div></div><div>Protocol</div><div>Source IP</div><div>Permissions</div></div>                                                                                    |
| Token type to generate     | <div><div></div><div>Account shared access signatures</div><div>Blob container shared access signatures</div><div>User delegation shared access signatures</div></div> |

質問: 266

事例研究7 - Proseware, Inc.

背景

あなたはProseware社の開発者です。Proseware社の内部サービス、外部サービス、およびアプリケーションに一連のガバナンスポリシーを適用するアプリケーションを開発しています。このアプリケーションは、共通機能のための共有ライブラリも提供します。

要件

ポリシーサービス

「ポリシー サービス」という名前のステートフルな ASP.NET Core 2.1 Web アプリケーションを開発し、Azure App Service Web アプリにデプロイします。このアプリケーションは、Azure Event Grid からのイベントに応じ、それらのイベントに基づいてポリシー アクションを実行します。

アプリケーションは、すべての Application Insights テレメトリに Event Grid イベント ID フィールドを含める必要があります。

ポリシーサービスは、実行するポリシーアクションの数に応じて自動的にスケーリングするために、Application Insightsを使用する必要があります。

ポリシー

ログポリシー

すべての Azure App Service Web アプリは、ログを Azure Blob ストレージに書き込む必要があります。すべてのログ ファイルは、logdrop という名前のコンテナに保存する必要があります。ログは、コンテナ内に 15 日間保持する必要があります。

認証イベント

認証イベントは、ユーザーのサインインとサインアウトを監視するために使用されます。すべての認証イベントは、ポリシーサービスによって処理される必要があります。サインアウトは、できるだけ迅速に処理されなければなりません。

ポリシーライブラリ

PolicyLib という名前の共有ライブラリがあり、このライブラリにはすべての ASP.NET Core Web サービスおよびアプリケーションに共通する機能が含まれています。PolicyLib ライブラリは次の要件を満たす必要があります。

\* Application Insightsのテレメトリから、ユーザー以外の操作を除外します。

\* Webサービスが自身をスケーリングできるようにするメソッドを提供する

\* スケーリング操作がアプリケーションの使用を妨げないようにする

他の

異常検知サービス

ログ情報を分析して異常を検出する異常検知サービスがあります。これはAzure Machine Learningモデルとして実装されており、Webサービスとしてデプロイされています。

異常が検出された場合、HTTP Webhookを使用して管理者にメールを送信するAzure Functionが呼び出されます。

健康状態のモニタリング

すべてのWebアプリケーションとサービスは、/healthサービスエンドポイントでヘルスマニタリング機能を備えています。

保険金損失

ポリシーサービスをデプロイする際、デプロイ中に適用処理中だったポリシーは適用されない場合があります。

パフォーマンスの問題

負荷が高い場合、異常検知サービスは処理速度が低下し、接続を拒否します。

通知遅延

ユーザーからは、異常検知メールが異常検知から数分後に届くことがあるとの報告がある。

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

EventGridController.cs

```
EG01 public class EventGridController : Controller
EG02 {
EG03 public static AsyncLocal<string> EventId = new AsyncLocal<string>();
EG04 public IActionResult Process([FromBody]) string eventsJson
EG05 {
EG06 var events = JArray.Parse(eventsJson);
EG07
EG08 foreach (var @event in events)
EG09 {
EG10 EventId.Value = @event ["id"].ToString();
EG11 if (@event["topic"].ToString().Contains("providers/Microsoft.Storage"))
EG12 {
EG13 SendToAnomalyDetectionService(@event["data"]["url"].ToString());
EG14 }
EG15
EG16 {
EG17 EnsureLogging(@event["subject"].ToString());
EG18 }
EG19 }
EG20 return null;
EG21 }
EG22 private void EnsureLogging(string resource)
EG23 {
EG24 . . .
EG25 }
EG26 private async Task SendToAnomalyDetectionService(string uri)
EG27 {
EG28 var content = GetLogData(uri);
EG29 var scoreRequest = new
EG30 {
EG31 Inputs = new Dictionary<string, List<Dictionary<string, string>>>()
EG32 {
EG33 {
EG34 "input1",
```



```
EG35 new List<Dictionary<string, string>>()
EG36 {
EG37 new Dictionary<string, string>()
EG38 {
EG39 {
EG40 "logcontent", content
EG41 }
EG42 }
EG43 },
EG44 },
EG45 },
EG46 GlobalParameters = new Dictionary<string, string>() { }
EG47 };
EG48 var result = await (new HttpClient()).PostAsJsonAsync(".", scoreRequest);
EG49 var rawModelResult = await result.Content.ReadAsStringAsync();
EG50 var modelResult = JObject.Parse(rawModelResult);
EG51 if (modelResult["notify"].HasValues)
EG52 {
EG53 . . .
EG54 }
EG55 }
EG56 private (string name, string resourceGroup) ParseResourceId(string
resourceId)
EG57 {
EG58 . . .
EG59 }
EG60 private string GetLogData(string uri)
EG61 {
EG62 . . .
EG63 }
EG64 static string BlobStoreAccountSAS(string containerName)
EG65 {
EG66 . . .
EG67 }
EG68 }
```

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

```
LoginEvent.cs
LE01 public class LoginEvent
LE02 {
LE03
LE04 public string subject { get; set; }
LE05 public DateTime eventTime { get; set; }
LE06 public Dictionary<string, string> data { get; set; }
LE07 public string Serialize()
LE08 {
LE09 return JsonConvert.SerializeObject(this);
LE10 }
LE11 }
```

ドラッグアンドドロップ問題

PolicyLibの要件を満たしていることを確認する必要があります。

コードセグメントをどのように完成させればよいでしょうか？解答するには、適切なコードセグメントを正しい場所にドラッグしてください。各コードセグメントは、1回、複数回、または全く使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Code segments

Process

Initialize

telemetry.Sequence

ITelemetryProcessor

ITelemetryInitializer

Telemetry.Context

EventGridController.EventId.Value

[ (EventTelemetry) telemetry.Properties["EventId"]

Answer Area

```

public class IncludeEventId:
{
 public void
 (ITelemetry telemetry)
 {
 .Properties["EventId"] =
 }
}

```

正解:

Code segments

Process

telemetry.Sequence

ITelemetryProcessor

[ (EventTelemetry) telemetry.Properties["EventId"]

Answer Area

```

public class IncludeEventId: ITelemetryInitializer
{
 public void Initialize
 (ITelemetry telemetry)
 {
 Telemetry.Context
 EventGridController.EventId.Value
 }
}

```

Explanation:

- \* EventId is held by class EventGridController
  - \* You can add properties to telemetry by implementing ITelemetryInitializer which defines the Initialize method.
  - \* ITelemetry.Context.Properties is correct, but shouldn't be used any more as obsolete public class IncludeEventId : ITelemetryInitializer
- ```

{
    public void Initialize (ITelemetry telemetry)

```

```
{
telemetry.Context.Properties["EventId"] = EventgridController.EventId.Value;
}
}
```

Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/api-custom-events-metrics#sampling-filtering-and-processing-telemetry>
https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/api/microsoft.applicationinsights.datacontracts.telemetrycontext.properties?view=azure-dotnet#Microsoft_ApplicationInsights_DataContracts_TelemetryContext_Properties

質問: 267

AppServicePlanで実行されるAzureFunctionアプリを開発しています。Azure Functionは、Timerオブジェクトによってトリガーされます。スケジュールされたときにAzureFunctionが確実にトリガーされないことがわかります。実行する必要がある2つのアクションはどれですか？

A. SignalRトリガーを使用するようにトリガーを変更します。

B. 常時オンが有効になっていることを確認します。

C. AppServiceプランの代わりに消費モードを使用するようにトリガーを変更します。

D. 関数に再試行が構成されていることを確認します。

正解: (正解を表示します)

質問: 268

事例研究9 - マンソنز ・ピクルス ・アンド ・プリザーブズ ・ファーム

背景

マンソنز ・ピクルス ・アンド ・プリザーブズ ・ファームは、米国ワシントン州に本社を置く農業協同組合で、全米各地に農場を展開しています。同社は、種子、肥料、農薬、燃料、農業機械などを農場に供給することで、農業生産を支援しています。

現在の環境

同社は、オンプレミスのデータセンターにあるすべてのアプリケーションをMicrosoft Azureに移行している。

このアプリケーションは、販売業者、農家、および社内スタッフをサポートします。

企業ウェブサイト

同社は以下の場所に公開ウェブサイトを運営しています。

<http://www.munsonspicklesandpreservesfarm.com>。このサイトは、農業生産に関する情報提供を求める農家や流通業者を支援しています。

農場

同社は、アプリケーションの認証と認可をサポートするために、Microsoft Entra管理センターに新しい顧客テナントを作成した。

販売代理店

ディストリビューターは、以下のAPIを使用してアクセス可能なデータとアプリケーションを統合します。

リソースデータを受信および更新するには、<http://www.munsonspicklesandpreservesfarm.com/api> にアクセスしてください。

要件

アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

企業ウェブサイト

- サイトをAzure App Serviceに移行する必要があります。

Azureでホスティングする場合、コストを最小限に抑える必要があります。

アプリケーションは、コンピューティングリソースに依存しない自動的なスケーリングを行う必要があります。

- すべてのコード変更は、本番環境にリリースする前に、社内スタッフによる検証を受ける必要があります。

ファイル転送速度を改善し、ウェブページの読み込み速度を向上させる必要がある。

- すべてのサイト設定は一元的に保存され、秘密情報を使用せずに保護され、保存時および転送時に暗号化される必要があります。

ウェブサイトの農業生産リソース要求が大量に発生する場合、Azure Service Busキューを使用してキューベースの負荷平準化パターンを実装する必要があります。

農場

農家は、Microsoft Entra IDを使用してアプリケーションへの認証を行う必要があります。

販売代理店

- 企業は、各API呼び出しごとにカスタムテレメトリ値を追跡し、すべてのAPIのパフォーマンスを監視する必要があります。

リソースデータの変動や傾向を評価するためには、APIテレメトリ値をグラフ化する必要があります。

内部スタッフ

アプリおよびAPIのアップデートは、本番環境にリリースする前に検証する必要があります。

- スタッフは、アプリまたはAPIの更新を検証する際に、本番環境のアプリに戻るためのリンクを選択できる必要があります。

- スタッフがMicrosoft Entra IDを使用してアプリケーションに認証されると、スタッフのプロフィール写真とメールアドレスがウェブサイトに表示される必要があります。

安全

- すべてのウェブ通信はTLS/HTTPSを使用して保護されなければなりません。

企業のコンプライアンス基準を遵守するため、ウェブコンテンツは国／地域ごとに制限する必要がある。

ユーザー権限またはプロセスアクセス権限を付与する際には、最小権限の原則を適用しなければならない。

Microsoft Entra ID認証をサポートするサービスを認証するには、AzureリソースのマネージドIDを使用する必要があります。

問題

企業ウェブサイト

農家からはHTTP 503エラーが報告されると同時に、社内スタッフからはCPUとメモリの使用率が高いとの報告があった。

販売代理店からはHTTP 502エラーが報告されると同時に、社内スタッフからは平均応答時間とネットワークトラフィックが高いとの報告があった。

社内スタッフからの報告によると、ウェブページの読み込みサイズが大きく、読み込みに時間がかかるということです。

開発者がローカルでデバッグを行う際に、Service Busへの認証エラーが発生する。

販売代理店

短時間のうちに多数のAPIテレメトリ値が送信されます。APIから送信されるデータポイントの統計的に正確な分析を維持しながら、テレメトリのトラフィック、データコスト、およびストレージコストを削減する必要があります。

ホットスポットに関する質問

農家や流通業者に関する誤りを訂正する必要があります。

どの解決策を使用すべきでしょうか？回答するには、回答欄で適切な選択肢を選んでください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Farmer and distributor errors	
Issue	Solution
Farmers' errors	▼ - Scale up the App Service plan to Premium. - Add an App Service staging deployment slot. - Configure the App Service Local Cache feature. - Create an Azure Content Delivery Network profile and endpoint.
Distributors' errors	▼ - Scale up the App Service plan to Premium. - Configure the App Service Local Cache feature. - Restart the application from the App Service portal. - Create a custom autoscale rule to increase the instance count.

正解:

Farmer and distributor errors	
Issue	Solution
Farmers' errors	▼ - Scale up the App Service plan to Premium. - Add an App Service staging deployment slot. - Configure the App Service Local Cache feature. - Create an Azure Content Delivery Network profile and endpoint.
Distributors' errors	▼ - Scale up the App Service plan to Premium. - Configure the App Service Local Cache feature. - Restart the application from the App Service portal. - Create a custom autoscale rule to increase the instance count.

Explanation:

Farmers' errors:

HTTP 503 errors: These errors are most likely due to insufficient compute resources on the App Service plan. Scaling up the App Service plan to Premium will provide more CPU and memory resources, which will help to handle the increased demand and reduce the likelihood of HTTP

503 errors.
Distributors' errors:
HTTP 502 errors: These errors are typically caused by communication problems between the application and the underlying infrastructure. Restarting the application from the App Service portal may resolve the issue.

質問: 269

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはAzureソリューションを開発しています。

Azure Key Vaultに保存されているシークレットにアクセスするためのコードを開発する必要があります。

コードセグメントをどのように完成させればよいでしょうか？解答するには、適切なコードセグメントを正しい場所にドラッグしてください。各コードセグメントは、1回、複数回、または全く使用しない場合があります。

コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Code segments

DefaultAzureCredential

ClientSecretCredential

CloudClients

SecretClient

Answer Area

Microsoft

```
string var1 = Environment.GetEnvironmentVariable("KEY_VAULT_URI");  
var var2 = new Code segment ( new Uri(var1), new Code segment ());
```

正解:

Code segments

ClientSecretCredential

CloudClients

Answer Area

Microsoft

```
string var1 = Environment.GetEnvironmentVariable("KEY_VAULT_URI");  
var var2 = new SecretClient ( new Uri(var1), new DefaultAzureCredential ());
```

Explanation:
Box 1: SecretClient
Box 2: DefaultAzureCredential
In below example, the name of your key vault is expanded to the key vault URI, in the format "https://<your-key-vault-name>.vault.azure.net". This example is using 'DefaultAzureCredential()' class from Azure Identity Library, which allows to use the same code across different environments with different options to provide identity.
string keyVaultName = Environment.GetEnvironmentVariable("KEY_VAULT_NAME"); var kvUri = "https://" + keyVaultName + ".vault.azure.net";
var client = new SecretClient(new Uri(kvUri), new DefaultAzureCredential()); Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/key-vault/secrets/quick-create-net>

質問: 270

ドラッグアンドドロップ問題

注文処理システムを実装しています。POSアプリケーションは、Azure Service Busキューのトピックに注文を公開します。トピックのラベルプロパティには、次のデータが含まれています。

Property	Description
ShipLocation	the country/region where the order will be shipped
CorrelationId	a priority value for the order
Quantity	a user-defined field that stores the quantity of items in an order
AuditedAt	a user-defined field that records the date an order is audited

本システムにおける購読に関する要件は以下のとおりです。

Subscription type	Comments
FutureOrders	This subscription is reserved for future use and must not receive any orders
HighPriorityOrders	Handle all high priority orders and international orders
InternationalOrders	Handle orders where the country/region is not United States
HighQuantityOrders	Handle only orders with quantities greater than 100 units
AllOrders	This subscription is used for auditing purposes. This subscription must receive every single order. AllOrders has an Action defined that updates the AuditedAt property to include the date and time it was received by the subscription.

フィルタを評価する際には、フィルタリングを実装し、スループットを最大化する必要があります。

どのフィルタータイプを実装すべきでしょうか？回答するには、適切なフィルタータイプを正しいサブスクリプションにドラッグしてください。各フィルタータイプは、1回、複数回、またはまったく使用しないことができます。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Filter types

SQLFilter

CorrelationFilter

No Filter

Subscription

FutureOrders

HighPriorityOrders

InternationalOrders

HighQuantityOrders

AllOrders

Filter type

filter type

filter type

filter type

filter type



Explanation:

FutureOrders: SQLFilter

HighPriortyOrders: CorrelationFilter

CorrelationID only

InternationalOrders: SQLFilter

Country NOT USA requires an SQL Filter

HighQuantityOrders: SQLFilter

Need to use relational operators so an SQL Filter is needed.

AllOrders: No Filter

SQL Filter: SQL Filters - A SqlFilter holds a SQL-like conditional expression that is evaluated in the broker against the arriving messages' user-defined properties and system properties. All system properties must be prefixed with sys. in the conditional expression. The SQL-language subset for filter conditions tests for the existence of properties (EXISTS), as well as for null-values (IS NULL), logical NOT/AND/OR, relational operators, simple numeric arithmetic, and simple text pattern matching with LIKE.

Correlation Filters - A CorrelationFilter holds a set of conditions that are matched against one or more of an arriving message's user and system properties. A common use is to match against the CorrelationId property, but the application can also choose to match against ContentType, Label, MessageId, ReplyTo, ReplyToSessionId, SessionId, To, and any user-defined properties.

A match exists when an arriving message's value for a property is equal to the value specified in the correlation filter. For string expressions, the comparison is case-sensitive. When specifying multiple match properties, the filter combines them as a logical AND condition, meaning for the filter to match, all conditions must match.

Boolean filters - The TrueFilter and FalseFilter either cause all arriving messages (true) or none of the arriving messages (false) to be selected for the subscription.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/service-bus-messaging/topic-filters>

質問: 271

ワークスペースベースのAzure Application Insightsリソース「Insights1」とオンプレミスのウェブサイトがあります。インターネットからのウェブサイトへのアクセスはブロックされています。Insights1を使用してウェブ

サイトの可用性テストを実装する予定です。実装では、セキュリティを最大限に高め、メンテナンスの手間を最小限に抑える必要があります。必要な機能を提供するために、どのApplication Insights可用性テストを使用するかを決定する必要があります。どの可用性テストを使用すべきでしょうか？

- A. 標準テスト
- B. マルチステップウェブテスト
- C. カスタム TrackAvailability テスト
- D. URL pingテスト

正解: (正解を表示します)

A custom TrackAvailability test can be used to test availability on an on-premises network without internet access. This is achieved by running custom code on a test server inside the private network that uses the TrackAvailability API to send results to Application Insights.

How it works

Run code on-premises: The test is performed by code that you write, which can be run as a background process or a scheduled job on a server located inside your private, on-premises network.

Send telemetry to Azure: The custom test code, when executed, sends the results of its availability checks (e.g., to an internal web server or API) to Application Insights using the TrackAvailability API from the core SDK.

View results in Application Insights: The results then appear in Application Insights alongside standard availability tests, and can be analyzed in the availability blade, Analytics, Search, and Metrics.

Note:

Types of availability tests

There are four types of availability tests:

* Standard test: A type of availability test that checks the availability of a website by sending a single request, similar to the deprecated URL ping test. In addition to validating whether an endpoint is responding and measuring the performance, Standard tests also include TLS/SSL certificate validity, proactive lifetime check, HTTP request verb (for example, GET,HEAD, and POST), custom headers, and custom data associated with your HTTP request.

*-> Custom TrackAvailability test: If you decide to create a custom application to run availability tests, you can use the TrackAvailability() method to send the results to Application Insights.

* (Deprecated) URL ping test: You can create this test through the Azure portal to validate whether an endpoint is responding and measure performance associated with that response. You can also set custom success criteria coupled with more advanced features, like parsing dependent requests and allowing for retries.

* (Deprecated) Multi-step web test

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/availability>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> 655問、30%**ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: 272

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、述べられた目標を達成する可能性のある独自の解決策が含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

Azure StorageBLOBデータを処理するためのHTTPトリガーAzureFunctionアプリを開発します。アプリは、blobの出力バインディングを使用してトリガーされます。

アプリは4分後もタイムアウトし続けます。アプリはBLOBデータを処理する必要があります。

アプリがタイムアウトせず、BLOBデータを処理しないようにする必要があります。

解決策 :App Serviceホスティングプランを使用するようにアプリを構成し、AlwaysOn設定を有効にします。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ
正解: B (コメントを發表する)

Always On enables waking up on HTTP trigger, but does not prevent the exceeding the max time out time of 230 seconds.
If you run on an App Service plan, you should enable the Always on setting so that your function app runs correctly. On an App Service plan, the functions runtime goes idle after a few minutes of inactivity, so only HTTP triggers will "wake up" your functions. The Always on setting is available only on an App Service plan. On a Consumption plan, the platform activates function apps automatically.
Reference:
<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/dedicated-plan#always-on>

質問: 273
ホットスポットに関する質問
Azure Event Hubs SDK を使用してソリューションを開発しています。16 個のパーティションを持つ標準の Azure Event Hub を作成し、8 つのイベント プロセッサ クライアントを実装します。
イベントプロセッサクライアントが障害を起こした場合、負荷を動的に分散する必要があります。イベントプロセッサクライアントが障害を起こした場合、別のイベントプロセッサが障害が発生した箇所から処理を続行する必要があります。すべてのイベントは集約され、Azure Blob ストレージアカウントにアップロードされる必要があります。
ソリューションには、イベント処理のリカバリ機能を実装する必要があります。
どのSDK機能を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。
注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Requirement

Ensure that event process clients mark the position within an event sequence.

Mark the event processor client position within a partition event sequence.

Feature

-
- Offset
 - Checkpoint
 - Namespace
 - Capture

-
- Offset
 - Checkpoint
 - Namespace
 - Capture



正解:

Answer Area

Requirement

Ensure that event process clients mark the position within an event sequence.

Feature

▼

Offset

Checkpoint

Namespace

Capture



Mark the event processor client position within a partition event sequence.

▼

Offset

Checkpoint

Namespace

Capture

質問: 274

ドラッグアンドドロップ問題

Javaアプリケーションを開発し、Azureにデプロイします。このアプリケーションは、Application Insights SDKを使用して計測されています。

テレメトリデータは、Application Insightsサービスに送信する前に、加工およびデータ拡充を行う必要があります。

テレメトリデータを修正する必要があります。

Application Insights SDK のどの機能を使用すべきでしょうか？回答するには、適切な機能を正しい要件にドラッグしてください。各機能は、1 回、複数回、またはまったく使用しない場合があります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Features

Sampling

Telemetry initializer

Telemetry processor

Telemetry channel

Answer Area

Requirement

Reduce the volume of telemetry without affecting statistics.

Enrich telemetry with additional properties or override an existing one.

Completely replace or discard a telemetry item.

Feature

正解:

Features

Telemetry channel

Answer Area

Requirement

Reduce the volume of telemetry without affecting statistics.

Enrich telemetry with additional properties or override an existing one.

Completely replace or discard a telemetry item.

Feature

Sampling

Telemetry initializer

Telemetry processor

Explanation:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/api-filtering-sampling>

質問: 275

ドラッグアンドドロップ問題

まず、Azureサブスクリプションを作成します。次に、Azureリソースグループを作成します。定期的にAzure Container Appとして実行されるコンテナ化されたタスクを作成する予定です。Azure CLI コマンドを使用して、リソース グループ内でタスクを作成するプロセスを自動化する必要があります。どの3つの行動を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、行動リストから適切な行動を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

Answer Area

Actions

- azcontainerapp job start
- azcontainerapp env create
- azcontainerapp job create
- azcontainerapp connected-env create
- azcontainerapp registry set
- az provider register



Implement an Azure Container App

- 1.
- 2.
- 3.

-
-
-



正解:

Answer Area

Actions



azcontainerapp job start

azcontainerapp connected-env create

az provider register

1. azcontainerapp registry set
2. azcontainerapp env create
3. azcontainerapp job create

Explanation:

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/container-apps/tutorial-code-to-cloud>

<https://learn.microsoft.com/en-us/cli/azure/containerapp/registry>

質問: 276

あなたは、マルチパーティション化されたAzure Cosmos DBデータベースを使用するソリューションを開発しています。開発には最新のAzure Cosmos DB SDKを使用する予定です。

解決策は以下の要件を満たす必要があります。

- 挿入および更新操作をAzure Blobストレージアカウントに送信する。
- すべてのパーティションに対する変更を即座に処理します。

変更処理の並列化を可能にする。

Azure Cosmos DB の操作を処理する必要があります。

この目標を達成するための2つの方法は何ですか？それぞれの正解は完全な解決策を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

- A. Azure App Service APIを作成し、SDKの変更フィード推定機能を実装します。複数のAzure App Serviceインスタンスを使用してAPIをスケーリングします。
- B. Azure Kubernetes Service でバックグラウンド ジョブを作成し、SDK の変更フィード機能を実装します。
- C. Azure Cosmos DB のトリガーを使用する Azure Function を作成します。トリガーを構成してコンテナに接続します。
- D. コンテナのプルモデルを使用して変更フィードを処理する FeedIterator オブジェクトを使用する Azure Function を作成します。複数の関数間で変更フィードの処理を並列化するために FeedRange オブジェクトを使用します。

正解: **C,D** ([コメントを发表する](#))

Azure Functions is the simplest option if you are just getting started using the change feed. Due to its simplicity, it is also the recommended option for most change feed use cases. When you create an Azure Functions trigger for Azure Cosmos DB, you select the container to connect, and the Azure Function gets triggered whenever there is a change in the container. Because Azure Functions uses the change feed processor behind the scenes, it automatically parallelizes change processing across your container's partitions.

Note: You can work with change feed using the following options:

- Using change feed with Azure Functions
- Using change feed with change feed processor

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/read-change-feed#azure-functions>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/change-feed-pull-model#using-feedrange-for-parallelization>

質問: **277**

あなたはeコマースWebアプリを開発しています。

Azure Key Vaultを使用して、Azure App Service認証とAzure Active Directory(AAD)を利用して、eコマースWebアプリへのサインインのセキュリティを確保したいと考えています。

eコマースWebアプリでは何をすべきですか？

- A.** az keyvault secretcommand を実行します。
- B.** Azure AD Connectを有効にする。
- C.** マネージドサービスID(MSI)を有効にする。
- D.** Azure AD サービスプリンシパルを作成します。

正解: **C** ([コメントを发表する](#))

Azure Key Vault provides a way to store credentials and other secrets with increased security.

But your code needs to authenticate to Key Vault to retrieve them. Managed identities for Azure resources help to solve this problem by giving Azure services an automatically managed identity in Azure Active Directory (Azure AD). You can use this identity to authenticate to any service that supports Azure AD authentication, including Key Vault, without having to display credentials in your code.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/key-vault/general/tutorial-net-create-vault-azure-web-app>

質問: **278**

ドラッグアンドドロップ問題

あなたは自律走行輸送システム向けのソフトウェアソリューションを開発しています。このソリューションは、大規模なデータセットとAzure Batch処理を使用して、車両群全体のナビゲーション設定をシミュレーションします。

Azure Batch 上にソリューション用のコンピューティング ノードを作成する必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

Select these

In the Azure portal, add a Job

In the Azure portal, create a Batch account.

In the Azure portal, create tasks

In the Azure portal, create a pool of compute nodes

Place here

Select these

Place here

In the Azure portal, create a Batch account.

In the Azure portal, create a pool of compute nodes

In the Azure portal, add a Job

In the Azure portal, create tasks

Explanation:

With the Azure Portal:

Step 1: In the Azure portal, create a Batch account.

First we create a batch account.

Step 2: In the Azure portal, create a pool of compute nodes Now that you have a Batch account, create a sample pool of Windows compute nodes for test purposes.

Step 3: In the Azure portal, add a Job.

Now that you have a pool, create a job to run on it. A Batch job is a logical group for one or more tasks. A job includes settings common to the tasks, such as priority and the pool to run tasks on.

Initially the job has no tasks.

Step 4: In the Azure portal, create tasks

Now create sample tasks to run in the job. Typically you create multiple tasks that Batch queues and distributes to run on the compute nodes.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/batch/quick-create-portal>

質問: 279

あなたは、Azure Container Apps を使用するマイクロサービスベースのアプリケーションを開発しています。このアプリケーションは、注文処理、在庫管理、レポート生成などのタスクを処理する複数のコンテナ化された

サービスで構成されています。在庫管理をサポートするために、serviceA と serviceB という名前の 2 つのマイクロサービスをデプロイします。
あなたには以下の要件があります。

- serviceAとserviceBは、Event Hubs SDKを使用して、単一のAzure Event Hubにイベントを発行する必要があります。
- サービスAは毎秒1,000件のイベントを発行する必要があります。
- サービスBは毎秒3,000件のイベントを発行する必要があります。

コストは最小限に抑えなければならない。
イベントの公開を支援する必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

- A.** 4つのパーティションを作成します。serviceAが1つのパーティションを使用するように、serviceBが3つのパーティションを使用するように更新します。
- B.** Azure Event Hubs キャプチャを有効にして構成します。
- C.** Azure Event Hubs 専用クラスターを作成します。容量ユニットを 1、スケーリングユニットを 2 に設定します。
- D.** Event Hubs で Azure Schema Registry を作成および構成します。serviceA と serviceB を更新してメッセージスキーマを検証します。
- E.** 4つの消費者グループを作成します。サービスAが1つの消費者グループを使用するように、サービスBが3つの消費者グループを使用するように更新します。

正解: ([正解を表示します](#))

Scaling with Event Hubs

There are two factors that influence scaling with Event Hubs.

Throughput units (standard tier) or processing units (premium tier)

Partitions

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/event-hubs/event-hubs-scalability>

質問: **280**

ホットスポットに関する質問

あなたは、ユーザーの入力に基づいてAIが生成した画像を販売するアプリケーションを開発しています。最近、2日ごとに異なる広告を表示するマーケティングキャンペーンを開始しました。

販売データはAzure Cosmos DBに保存され、各販売の日付は「whenFinished」という名前のプロパティに保存されます。

マーケティング部門は、個々の広告ごとの販売数を表示するビューを必要としている。

ビューに対してクエリを実装する必要があります。

質問にはどのように回答すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

SELECT

max(c.whenFinished)
sum(c.whenFinished)
count(c.whenFinished)

DateTimeBin(c.whenFinished, 'day', 2)
DateTimePart(c.whenFinished, 'day', 2)
DateTimeBin(c.whenFinished, 'hour', 12)
DateTimePart(c.whenFinished, 'hour', 12)

FROM c

group by

DateTimeBin(c.whenFinished, 'day', 2)
DateTimePart(c.whenFinished, 'day', 2)
DateTimeBin(c.whenFinished, 'hour', 12)
DateTimePart(c.whenFinished, 'hour', 12)

正解:

SELECT

max(c.whenFinished)
sum(c.whenFinished)
count(c.whenFinished)

DateTimeBin(c.whenFinished, 'day', 2)
DateTimePart(c.whenFinished, 'day', 2)
DateTimeBin(c.whenFinished, 'hour', 12)
DateTimePart(c.whenFinished, 'hour', 12)

FROM c

group by

DateTimeBin(c.whenFinished, 'day', 2)
DateTimePart(c.whenFinished, 'day', 2)
DateTimeBin(c.whenFinished, 'hour', 12)
DateTimePart(c.whenFinished, 'hour', 12)

Explanation:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/nosql/query/date-time-functions>

質問: 281

ドラッグアンドドロップ問題

あなたはアプリケーションを開発しています。あなたは2つのサブスクリプションにアクセスできるAzureユーザーアカウントを持っています。
Azure Key Vault からストレージ アカウントのキー シークレットを取得する必要があります。
ソリューションを開発するために、PowerShellコマンドはどのような順序で配置すればよいでしょうか？回答するには、コマンド一覧からすべてのコマンドを回答欄に移動し、正しい順序に並べ替えてください。

Powershell commands

```
$secretvalue = ConvertTo-SecureString  
$storAcctkey -AsPlainText  
-Force  
Set-AzKeyVaultSecret -VaultName  
$vaultName -Name $secretName  
-SecretValue $secretvalue
```

```
Get-AzStorageAccountKey -  
ResourceGroupName $resGroup -Name  
$storAcct
```

```
Set-AzContext -SubscriptionId  
$subscriptionID
```

```
Get-AzKeyVaultSecret -VaultName  
$vaultName
```

```
Get-AzSubscription
```

正解:



jpnshtken.com



Powershell commands

Answer Area

```
Get-AzSubscription
```

```
Set-AzContext -SubscriptionId  
$subscriptionID
```

```
Get-AzStorageAccountKey -  
ResourceGroupName $resGroup -Name  
$storAcct
```

```
$secretvalue = ConvertTo-SecureString  
$storAcctkey -AsPlainText  
-Force  
Set-AzKeyVaultSecret -VaultName  
$vaultName -Name $secretName  
-SecretValue $secretvalue
```

```
Get-AzKeyVaultSecret -VaultName  
$vaultName
```

Explanation:

Step 1: Get-AzSubscription

If you have multiple subscriptions, you might have to specify the one that was used to create your key vault. Enter the following to see the subscriptions for your account:

Get-AzSubscription

Step 2: Set-AzContext -SubscriptionId

To specify the subscription that's associated with the key vault you'll be logging, enter:

Set-AzContext -SubscriptionId <subscriptionID>

Step 3: Get-AzStorageAccountKey

You must get that storage account key.

Step 4: \$secretvalue = ConvertTo-SecureString <storageAccountKey> -AsPlainText -Force Set-AzKeyVaultSecret -VaultName <vaultName> -Name <secretName> -SecretValue \$secretvalue

After retrieving your secret (in this case, your storage account key), you must convert that key to a secure string, and then create a secret with that value in your key vault.

Step 5: Get-AzKeyVaultSecret

Next, get the URI for the secret you created. You'll need this URI in a later step to call the key vault and retrieve your secret. Run the following PowerShell command and make note of the ID value, which is the secret's URI:

Get-AzKeyVaultSecret -VaultName <vaultName>

Reference:

<https://docs.microsoft.com/bs-latn-ba/Azure/key-vault/key-vault-key-rotation-log-monitoring>

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

Azure App Service API アプリを開発し、Development という名前の Windows ホスト型デプロイメント スロットにデプロイします。Testing と Production という名前の追加のデプロイメント スロットを作成します。Production デプロイメント スロットで自動スワップを有効にします。

スワップ操作が行われる前に、スクリプトが実行され、リソースが利用可能であることを確認する必要があります。

解決策 web.config ファイルを更新して、applicationInitialization 設定要素を追加してください。

スクリプトを実行するためのカスタム初期化アクションを指定します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. いいえ

B. はい

正解: **B** ([コメントを發表する](#))

Specify custom warm-up.

Some apps might require custom warm-up actions before the swap. The applicationInitialization configuration element in web.config lets you specify custom initialization actions. The swap operation waits for this custom warm-up to finish before swapping with the target slot. Here's a sample web.config fragment.

```
<system.webServer>
<applicationInitialization>
<add initializationPage="/" hostname="[app hostname]" />
<add initializationPage="/Home/About" hostname="[app hostname]" />
</applicationInitialization>
</system.webServer>
```

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/app-service/deploy-staging-slots#troubleshoot-swaps>

質問: **283**

あなたは、エンコードされた地理座標を含むWebリクエストを受信する小型アプリを設計しています。アプリへの呼び出しはまれにしか発生しません。

どのコンピューティングソリューションを推奨すべきでしょうか？

A. Azure Functions

B. Azure App Service

C. Azure Batch

D. Azure API Management

正解: ([正解を表示します](#))

Azure Functions is a serverless compute service that allows you to run code in response to specific events, such as web requests, without having to provision or manage infrastructure. This can be a cost-effective solution for small apps that receive infrequent web requests, since you only pay for the compute resources you use.

質問: **284**

あなたは、App1 という名前の Azure App Service Web アプリと、それに関連付けられた AppInsights1 という名前の Azure Application Insights リソースを管理しています。

App1をターゲットとするHTTPリクエストの失敗率が異常に増加した場合にアラートを受け取る必要があります。

プッシュ通知を実装する必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

A. Azure ポータルから、Azure Monitor のサービス正常性アラートを作成します。

- B.** Azure ポータルから、AppInsights1 のスマート検出ルールを変更します。
- C.** AppInsights1 を構成する Azure Resource Manager テンプレートをデプロイします。
- D.** Azure ポータルから、Azure Monitor のアクション グループを変更します。

正解: **D** ([コメントを發表する](#))

Correct:

* From the Azure portal, modify an action group of Azure Monitor.

Incorrect:

- * Deploy an Azure Resource Manager template that configures AppInsights1.
- * Deploy an Azure Resource Manager template that configures the analyticsItems child resource of AppInsights1.
- * Deploy an Azure Resource Manager template that configures the ProactiveDetectionConfigs child resource of AppInsights1.
- * From the Azure portal, create a service health alert of Azure Monitor.
- * From the Azure portal, modify a smart detection rule of AppInsights1.
- * From the Azure portal, modify diagnostic settings of AppInsights1.

Note:

To implement push notifications for an unusual increase in the rate of failed HTTP requests for an Azure App Service Web App using Azure Application Insights, you can configure an alert rule that monitors the failed request rate and triggers an action group when a threshold is exceeded. This action group can then send notifications through various channels, including email, SMS, or webhook to trigger a push notification.

When Azure Monitor data indicates that there might be a problem with your infrastructure or application, an alert is triggered. You can use an action group to send a notification such as a voice call, SMS, push, or email when the alert is triggered in addition to the alert itself. Action groups are a collection of notification preferences and actions. Azure Monitor, Azure Service Health, and Azure Advisor use action groups to notify users about the alert and take an action.

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/alerts/action-groups>

質問: **285**

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、述べられた目標を達成する可能性のある独自の解決策が含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

写真を管理するためのサービスとしてのソフトウェア \$aaS)を開発します。ユーザーは写真をWebサービスにアップロードし、Webサービスは写真をAzure StorageBlobストレージに保存します。ストレージアカウントの種類は汎用V2です。

写真をアップロードするときは、モバイル対応バージョンの画像を作成して保存するために写真を処理する必要があります。モバイル対応バージョンの画像を作成するプロセスは、1分以内に開始する必要があります。

写真処理を開始するプロセスを設計する必要があります。

解決策：消費スティングモデルを使用し、BLOBアップロードからトリガーされるAzureFunctionアプリを作成します。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: **B** ([コメントを發表する](#))

When your function app runs in the default Consumption plan, there may be a delay of up to several minutes between the blob being added or updated and the function being triggered. If you need low latency in your blob triggered functions, consider running your function app in an App Service plan.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-create-storage-blob-triggered-function>

質問: 286

ケーススタディ 10 - 4回目のコーヒー

背景

フォースコーヒーは、世界有数の影響力を持つコーヒーブランドとして認知されている、グローバルなコーヒーハウスチェーンおよびコーヒー会社です。同社は、エスプレッソベースのドリンク、紅茶、その他の飲料など、幅広い種類のスペシャルティコーヒー飲料で知られています。フォースコーヒーは世界中に数千店舗を展開しています。

現在の環境

同社はAzure上でホストされるクラウドネイティブアプリケーションを開発している。

企業ウェブサイト

同社は<http://www.fourthcoffee.com/>に公式ウェブサイトを運営しています。このウェブサイトは、注文の受付、在庫状況の確認、在庫情報の更新などに利用されます。

在庫品目

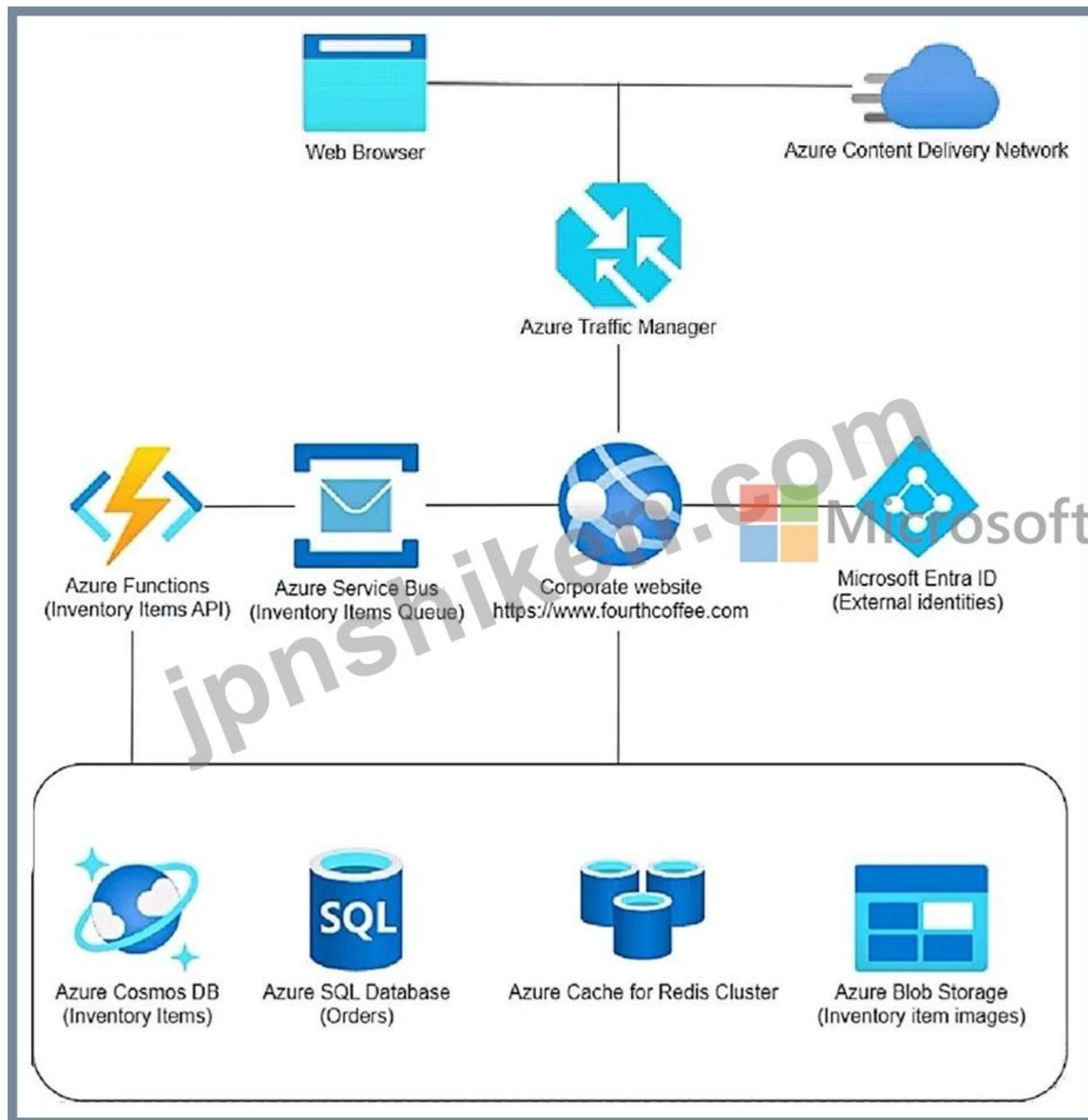
Fourth Coffeeは、定番のコーヒーに加え、最近、ランチ、スナック、グッズなどの在庫品もメニューに追加しました。本社スタッフが在庫状況を常に更新しています。ユーザーは商品をカスタマイズできます。本社スタッフがウェブサイト上で在庫品とその関連画像を設定します。

注文

店内スタッフは、お客様のご要望に合わせた飲み物や商品を提供します。注文はウェブサイトから行い、店頭で受け取ります。

アプリケーションコンポーネントは、データを以下のように処理します。

1. Azure Traffic Manager は、ユーザーからの注文リクエストを Azure App Service でホストされている企業 Web サイトにルーティングします。
2. Azure Content Delivery Network は、静的画像とコンテンツをユーザーに配信します。
3. ユーザーは、顧客テナント用のMicrosoft Entra IDを使用してアプリケーションにサインインします。
4. ユーザーはウェブサイト上で商品を検索し、注文を行います。その際、商品の画像はAzure Blob Storageから取得されます。
5. アイテムのカスタマイズは、Azure Service Bus キュー メッセージに格納されます。
6. Azure Functions はアイテムのカスタマイズを処理し、カスタマイズされたアイテムを Azure Cosmos DB に保存します。
7. ウェブサイトは注文の詳細をAzure SQLデータベースに保存します。
8. パフォーマンス向上のため、SQL Database のクエリ結果は Azure Cache for Redis にキャッシュされます。



アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

Azure Cosmos DB の開発では、最新の更新情報を受信し、データをドキュメント形式で保存するネイティブ API を使用する必要があります。

- すべてのAzureサービスにおいて、コストを最小限に抑える必要がある。
- 開発者は、Azure にデプロイする前に、Azure Blob Storage との統合をローカルでテストする必要があります。

テストでは、Azure Storage API の最新バージョンをサポートする必要があります。

企業ウェブサイト

ユーザー認証および認可では、ワンタイムパスコードによるサインイン方法とソーシャルIDプロバイダー(GoogleまたはFacebook)を許可する必要があります。

静的ウェブコンテンツは、ネットワーク遅延を低減するために、エンドユーザーに最も近い場所に保存する必要があります。

在庫品目

Azure Cosmos DB から読み取られるカスタマイズされたアイテムは、ウェブサイト上の現在のユーザーに対してデータが正確であることを保証しつつ、スループットを最大化する必要があります。

- 在庫品目の更新処理は自動的にスケーリングされ、Azure Cosmos DB コンテナ全体にわたって更新が有効になる必要があります。

在庫品は、キューに入れられた順に処理されなければなりません。

- 在庫品目の画像は、画像ファイルのアップロード時にプロブデータとともに保存される交換可能な画像ファイル形式(データ)を含めるために、ネイティブ形式のJPEGファイルとして保存する必要があります。
- 在庫アイテムAPIは、Azure Cosmos DBデータに安全にアクセスする必要があります。

注文

- 在庫品目が更新または保存された後、注文は在庫品目の変更を自動的に反映する必要があります。

問題

- 開発者は、Azure Cosmos DB の認証情報を、インベントリアイテム API コード内で安全性の低い平文形式で保存しています。
- 本番環境におけるAzure Cache for Redisのメンテナンスにより、アプリケーションのパフォーマンスに悪影響が出ています。

ドラッグアンドドロップ問題

ユーザーのために企業ウェブサイトのセキュリティを確保する必要があります。

どの4つの行動を順番に実行すべきでしょうか？回答するには、行動リストから適切な行動を回答欄に移動させ、正しい順序に並べ替えてください。

注：正解の選択肢は複数あります。どの正解の選択肢を選んでも点数が加算されます。

Corporate website security configuration

Register the web app with Microsoft Entra.

Create a user flow and associate the function app.

Create a client secret.

Grant Microsoft Graph API permissions to the web app.

Create a user flow and associate the web app.

Register the function app with Microsoft Entra.

Grant Microsoft Graph API permissions to the function app.

Answer Area

1.

2.

3.

4.

正解:

Corporate website security configuration

Microsoft

Answer Area

1. Register the web app with Microsoft Entra.

2. Create a client secret.

3. Create a user flow and associate the function app.

4. Grant Microsoft Graph API permissions to the web app.

➤

⬅

⬆

⬆

Create a user flow and associate the web app.

Register the function app with Microsoft Entra.

Grant Microsoft Graph API permissions to the function app.

Explanation:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/active-directory-b2c/tutorial-register-applications>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: 287

Azure Webアプリケーションファイアウォール (WAF)によって保護されているWebアプリを開発しています。Webアプリへのすべてのトラフィックは、複数のWebアプリで使用されるAzure Application Gatewayインスタンスを介してルーティングされます。Webアプリのアドレスはcontoso.azurewebsites.netです。

すべてのトラフィックはSSLで保護する必要があります。Azure Application Gatewayインスタンスは、複数のWebアプリで使用されます。

アプリのAzure Application Gatewayを構成する必要があります。

どの2つのアクションを実行する必要がありますか？それぞれの正解がソリューションの一部を示しています。

注 :それぞれの正しい選択は1ポイントの価値があります。

A. Azure Application GatewayのHTTP設定で、[Use for App service]設定を有効にします。

B. Azure App Service環境 (ASE)で実行するようにWebアプリを変換します。

C. contoso.azurewebsites.netの認証証明書をAzureアプリケーションゲートウェイに追加します。

D. Azure Application GatewayのHTTP設定で、[バックエンドパスを上書き]オプションの値をcontoso22.azurewebsites.netに設定します。

正解: ([正解を表示します](#))

D: The ability to specify a host override is defined in the HTTP settings and can be applied to any back-end pool during rule creation.

The ability to derive the host name from the IP or FQDN of the back-end pool members. HTTP settings also provide an option to dynamically pick the host name from a back-end pool member's FQDN if configured with the option to derive host name from an individual back-end pool member.

A (not C): SSL termination and end to end SSL with multi-tenant services.

In case of end to end SSL, trusted Azure services such as Azure App service web apps do not require whitelisting the backends in the application gateway. Therefore, there is no need to add any authentication certificates.

Add HTTP setting

saiappgw-appgw

* Protocol

HTTPHTTPS

i

Authentication certificates are not required for trusted Azure certificates for end to end ssl to work

* Port

443

* Request timeout (seconds)

20

Override backend path

☒ Use for App service

☒ Use custom probe

OK

質問: 288

AzureBlobコンテナにアップロードされた画像を処理するAzureFunctionアプリを開発しています。

画像はアップロード後できるだけ早く処理する必要があります、ソリューションは待ち時間を最小限に抑える必要があります。関数アプリがトリガーされたときに画像を処理するコードを作成します。

Functionアプリを設定する必要があります。

あなたは何をするべきか？

- A. AppServiceプランを使用します。Azure BlobStorage入力トリガーを使用するようにFunctionAppを構成します。
- B. 消費プランを使用します。Azure BlobStorageトリガーを使用するようにFunctionアプリを構成します。
- C. 消費プランを使用します。タイマートリガーを使用するように関数アプリを構成します。
- D. AppServiceプランを使用します。Azure BlobStorageトリガーを使用するようにFunctionアプリを構成します。
- E. 消費プランを使用します。Azure BlobStorage入力トリガーを使用するようにFunctionAppを構成します。

正解: (正解を表示します)

Use an App Service plan. Configure the Function App to use an Azure Blob Storage trigger.

Consumption plan can cause a 10-min delay in processing new blobs if a function app has gone idle. To avoid this latency, you can switch to an App Service plan with Always On enabled.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-bindings-storage-blob-trigger?tabs=csharp>

質問: 289

あなたはASP.NET Core Web APIウェブサービスを開発しています。このウェブサービスは、すべてのテレメトリと依存関係の追跡にAzure Application Insightsを使用しています。また、このウェブサービスはMicrosoft SQL Server以外のデータベースに対してデータの読み書きを行います。

サードパーティデータベースへの呼び出しにおいて、依存関係追跡が正しく機能することを確認する必要があります。

使用すべき依存関係テレメトリプロパティはどれですか？正解はそれぞれ、解決策の一部を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

- A. Telemetry.Context.Cloud.RoleInstance
- B. テレメトリID
- C. テレメトリ名
- D. Telemetry.Context.Operation.Id
- E. Telemetry.Context.Session.Id

正解: (正解を表示します)

Example:

```
public async Task Enqueue(string payload)
```

```
{
```

```
// StartOperation is a helper method that initializes the telemetry item
```

```
// and allows correlation of this operation with its parent and children.
```

```
var operation = telemetryClient.StartOperation<DependencyTelemetry>("enqueue " + queueName); operation.Telemetry.Type = "Azure Service Bus"; operation.Telemetry.Data = "Enqueue " + queueName; var message = new BrokeredMessage(payload);
```

```
// Service Bus queue allows the property bag to pass along with the message.
```

```
// We will use them to pass our correlation identifiers (and other context)
```

```
// to the consumer.
```

```
message.Properties.Add("ParentId", operation.Telemetry.Context.Operation.Id);
```

Reference: <https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/app/custom-operations-tracking>

質問: 290

あなたは、App1 という名前の Azure App Service Web アプリと、それに関連付けられた AppInsights1 という名前の Azure Application Insights リソースを管理しています。

App1をターゲットとするHTTPリクエストの失敗率が異常に増加した場合にアラートを受け取る必要があります。

プッシュ通知を実装する必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

- A.** Azure ポータルから、AppInsights1 の診断設定を変更します。
- B.** AppInsights1 を構成する Azure Resource Manager テンプレートをデプロイします。
- C.** AppInsights1 の analyticsItems 子リソースを構成する Azure Resource Manager テンプレートをデプロイします。
- D.** アクション グループを変更する Azure Resource Manager テンプレートをデプロイします。

正解: ([正解を表示します](#))

Correct:

* From the Azure portal, modify an action group of Azure Monitor.

Incorrect:

- * Deploy an Azure Resource Manager template that configures AppInsights1.
- * Deploy an Azure Resource Manager template that configures the analyticsItems child resource of AppInsights1.
- * Deploy an Azure Resource Manager template that configures the ProactiveDetectionConfigs child resource of AppInsights1.
- * From the Azure portal, create a service health alert of Azure Monitor.
- * From the Azure portal, modify a smart detection rule of AppInsights1.
- * From the Azure portal, modify diagnostic settings of AppInsights1.

Note:

To implement push notifications for an unusual increase in the rate of failed HTTP requests for an Azure App Service Web App using Azure Application Insights, you can configure an alert rule that monitors the failed request rate and triggers an action group when a threshold is exceeded. This action group can then send notifications through various channels, including email, SMS, or webhook to trigger a push notification.

When Azure Monitor data indicates that there might be a problem with your infrastructure or application, an alert is triggered. You can use an action group to send a notification such as a voice call, SMS, push, or email when the alert is triggered in addition to the alert itself. Action groups are a collection of notification preferences and actions. Azure Monitor, Azure Service Health, and Azure Advisor use action groups to notify users about the alert and take an action.

Reference:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/alerts/action-groups>

質問: 291

事例研究1 - Litware Inc.

背景

あなたは、従業員の経費管理ソリューションを提供するSaaS企業であるLitware Inc.の開発者です。このソリューションは、Azure WebアプリとしてデプロイされるASP.NET Core Web APIプロジェクトで構成されています。

全体的なアーキテクチャ

従業員は領収書をシステムにアップロードして処理を依頼します。処理が完了すると、従業員は処理結果を詳細に記載した概要レポートメールを受け取ります。その後、従業員はウェブアプリケーションを使用して領収書を管理し、払い戻しに必要なその他の作業を行います。

領収書処理

従業員は領収書を以下の2つの方法でアップロードできます。

- * Azure Files マウント済みフォルダーを使用したアップロード
- * Webアプリケーションを使用したアップロード

データストレージ

領収書と従業員情報はAzure SQLデータベースに保存されます。

文書

従業員は、ソリューションを初めて使用する際に、入門ドキュメントを受け取ります。このドキュメントには、Azure ファイルアップロードでサポートされているオペレーティングシステムの詳細と、マウントされたフォルダーの設定方法に関する手順が記載されています。

解決策の詳細

ユーザーテーブル

Column	Description
UserId	unique identifier for and employee
ExpenseAccount	employees expense account number in the format 1234-123-1234
AllowedAmount	limit of allowed expenses before approval is needed
SupervisorId	unique identifier for employee's supervisor
SecurityPin	value used to validate user identity

ウェブアプリケーション

Webアプリに対してMSIを有効にし、Webアプリがセキュリティプリンシパル名「WebAppIdentity」を使用するように構成します。

処理

処理は、Azure Functionsランタイムのバージョン2を使用するAzure Functionによって実行されます。

処理が完了すると、結果はAzure Blobに保存されます。

ストレージとAzure SQLデータベースを使用します。その後、処理レポートへのリンクを含む概要メールがユーザーに送信されます。メールが別のユーザーに転送された場合でも、レポートへのリンクは有効なままでなければなりません。

ログ記録

Azure Application Insightsは、プロセッサとWebアプリケーションの両方でテレメトリとログ記録に使用されます。プロセッサでは、TraceWriterによるログ記録も有効になっています。

Application Insightsには、常にすべてのログメッセージが含まれている必要があります。

要件

領収書処理

領収書の同時処理は防止されなければならない。

災害復旧

地域的な障害が発生しても、アプリケーションの可用性に影響があってはなりません。すべての災害復旧(DR)運用は、アプリケーションの稼働状況に依存してはならず、DR地域のデータが常に最新の状態であることを保証する必要があります。

安全

* ユーザーのセキュリティピンは、データベースへのアクセスによって

セキュリティピンの表示。セキュリティピンにアクセスできるのは、Webアプリケーションのみです。

* データ保護に使用されるすべての証明書とシークレットは、Azure Key Vaultに保存する必要があります。

* 最小限の特権の原則に従い、必要不可欠な特権を提供する必要があります。

意図された機能を実行する。

* Azure Storage および Azure SQL データベースへのすべてのアクセスは、アプリケーションのマネージド ストレージを使用する必要があります。

サービスID(MSI)

* レシートデータは保存時に必ず暗号化する必要があります。

* すべてのデータは転送中に保護されなければならない

* ユーザーの経費口座番号は、ログインしているユーザーのみに表示される必要があります。

経費勘定番号には最後の部分のみを含め、残りの部分は伏せ字にする必要があります。

* セキュリティ侵害が発生した場合、すべての要約レポートへのアクセスは取り消されなければならない。

システムの他の部分に影響を与える。

問題

アップロード形式の問題

従業員から、Webアプリケーションを使用して領収書をアップロードする際に問題が発生するという報告が時折寄せられています。Azureファイル共有を使用して領収書をアップロードしても、プロファイルに表示されないとのことです。この問題が発生した場合、従業員はファイル共有内のファイルを削除し、Webアプリケーションを使用しますが、500 Internal Server Errorページが表示されます。

容量の問題

繁忙期には、従業員が領収書をアップロードしてからウェブアプリケーションに表示されるまでに長い遅延が発生すると報告している。

ログ容量の問題

開発者によると、プロセッサのトレース出力におけるログメッセージの数が多すぎるため、ログメッセージが失われるという問題が発生しているとのことです。

アプリケーションコード

Processing.cs

```

PC01 public static class Processing
PC02 {
PC03     public static class Function
PC04     {
PC05         [FunctionName("IssueWork")]
PC06         public static async Task Run([TimerTrigger("0*/5" * * *")] TimerInfo timer, ILogger log)
PC07         {
PC08             var container = await GetCloudBlobContainer();
PC09             foreach (var fileItem in await ListFiles())
PC10             {
PC11                 var file = new CloudFile(fileItem.StorageUri.PrimaryUri);
PC12                 var ms = new MemoryStream();
PC13                 await file.DownloadToStream();
PC14                 var blob = container.GetBlockBlobReference(fileItem.Uri.ToString());
PC15                 await blob.UploadFromStreamAsync(ms);
PC16             }
PC17         }
PC18     }
PC19     private static CloudBlockBlob GetDRBlob(CloudBlockBlob sourceBlob)
PC20     {
PC21         . . .
PC22     }
PC23     private static async Task<CloudBlobContainer>GetCloudBlobContainer()
PC24     {
PC25         var cloudBlobClient = new CloudBlobClient(new Uri(". . ."), await GetCredentials());
PC26
PC27         await cloudBlobClient.GetRootContainerReference().CreateIfNoExistsAsync();
PC28         return cloudBlobClient.GetRootContainerReference();
PC29     }
PC30     private static async Task<StorageCredentials>GetCredentials()
PC31     {
PC32         . . .
PC33     }
PC34     private static async Task<List<IlistFileItem>> ListFiles()
PC35     {
PC36         . . .
PC37     }
PC37     private KeyVaultClient_keyVaultClient = new KeyVaultClient(". . .");
PC38 }
PC39 }

```



```

DB01 public class Database
DB02 {
DB03     private string ConnectionString =
DB04
DB05     public async Task<Object> LoadUserDetails(string userId)
DB06     {
DB07
DB08     return await policy.ExecuteAsync(async () =>
DB09     {
DB10         using (var connection = new SqlConnection(ConnectionString))
DB11         {
DB12             await connection.OpenAsync();
DB13             using (var command = new SqlCommand("_", connection))
DB14             using (var reader = command.ExecuteReader())
DB15             {
DB16                 -
DB17             }
DB18         }
DB19     });
DB20 }
DB21 }

```



レシートアップローダー.cs

```

RU01 public class ReceiptUploader
RU02 {
RU03     public async Task UploadFile(string file, byte[] binary)
RU04     {
RU05         var httpClient = new HttpClient();
RU06         var response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU07         while (ShouldRetry(response))
RU08         {
RU09             response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU10         }
RU11     }
RU12     private bool ShouldRetry(HttpResponseMessage response)
RU13     {
RU14
RU15     }
RU16 }

```



ConfigureSSE.ps1

```

CS01 $storageAccount = Get-AzureRmStorageAccount -ResourceGroupName "..." -AccountName "..."
CS02 $keyVault = Get-AzureRmKeyVault -VaultName "..."
CS03 $key = Get-AzureKeyVaultKey -VaultName $keyVault.VaultName -Name "..."
CS04     Set-AzureRmKeyVaultAccessPolicy `
CS05     -VaultName $keyVault.VaultName `
CS06     -ObjectId $storageAccount.Identity.PrincipalId `
CS07
CS08
CS09     Set-AzureRmStorageAccount `
CS10     -ResourceGroupName $storageAccount.ResourceGroupName `
CS11     -AccountName $storageAccount.StorageAccountName `
CS12     -EnableEncryptionService File `
CS13     -KeyvaultEncryption `
CS14     -KeyName $key.Name
CS15     -KeyVersion $key.Version `
CS16     -KeyVaultUri $keyVault.VaultUri

```

ホットスポットに関する質問

セキュリティポリシーが遵守されるように、Processing.csファイルのPC26行目にコードを追加する必要があります。

PC26行目に追加するコードをどのように完成させるべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

```

var resolver = new KeyVaultKeyResolver(_keyVaultClient);
var keyBundle = await _keyVaultClient.GetKeyAsync("...", "...");

```

```

var key = keyBundle.Key;
var key = keyBundle.KeyIdentifier.Identifier;
var key = await resolver.ResolveKeyAsync("encrypt", null);
var key = await resolver.ResolveKeyAsync(keyBundle.KeyIdentifier.Identifier, CancellationToken.None);

```

```

var x = keyBundle.Managed;
var x = AuthenticationScheme.SharedKey;
var x = new BlobEncryptionPolicy(key, resolver);
var x = new DeleteRetentionPolicy {Enabled = key.Kid != null};

```

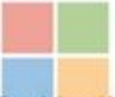
```

cloudBlobClient.AuthenticationScheme = x;
cloudBlobClient.DefaultRequestOptions.RequireEncryption = x;
cloudBlobClient.DefaultRequestOptions.EncryptionPolicy = x;
cloudBlobClient.SetServiceProperties(new ServiceProperties(deleteRetentionPolicy:x));

```


正解:

Answer Area



Microsoft

```
var resolver = new KeyVaultKeyResolver(_keyVaultClient);
var keyBundle = await _keyVaultClient.GetKeyAsync("...", "...");
```

var key = keyBundle.Key;
var key = keyBundle.KeyIdentifier.Identifier;
var key = await resolver.ResolveKeyAsync("encrypt", null);
var key = await resolver.ResolveKeyAsync(keyBundle.KeyIdentifier.Identifier, CancellationToken.None);

var x = keyBundle.Managed;
var x = AuthenticationScheme.SharedKey;
var x = new BlobEncryptionPolicy(key, resolver);
var x = new DeleteRetentionPolicy {Enabled = key.Kid != null};

cloudBlobClient.AuthenticationScheme = x;
cloudBlobClient.DefaultRequestOptions.RequireEncryption = x;
cloudBlobClient.DefaultRequestOptions.EncryptionPolicy = x;
cloudBlobClient.SetServiceProperties(new ServiceProperties(deleteRetentionPolicy:x));

Explanation:

Box 1: var key = await
Resolver.ResolveKeyAsyn(keyBundle,KeyIdentifier.CancellationToken.None); Box 2: var x = new BlobEncryptionPolicy(key,resolver); Example:
// We begin with cloudKey1, and a resolver capable of resolving and caching Key Vault secrets.
BlobEncryptionPolicy encryptionPolicy = new BlobEncryptionPolicy(cloudKey1, cachingResolver); client.DefaultRequestOptions.EncryptionPolicy = encryptionPolicy; Box 3: cloudblobClient.
DefaultRequestOptions.EncryptionPolicy = x; Reference:
<https://github.com/Azure/azure-storage-net/blob/master/Samples/GettingStarted/EncryptionSamples/KeyRotation/Program.cs>

質問: 292

あなたは音声認識機能を備えたホームオートメーション制御ロボットを開発しています。
コウモリは、話された言葉の一部を誤って解釈する。
ボットの音声認識精度を向上させる必要があります。
導入すべきでしょうか？

A. Skypeチャンネルとスコアリング可能なダイアログを使用して会話の流れを改善します
B. LUISアプリを使用したCortanaチャンネルと音声プライミング
C. ウェブチャットチャンネルを使用し、スコアリング可能なダイアログを使用して会話の流れを改善します。
D. LUISアプリを使用したSkypeチャンネルとスピーチのプライミング

正解: ([正解を表示します](#))

質問: 293

事例研究5 - ワイドワールドインポーターズ
背景

Wide World Importers社は、すべてのデータセンターをAzureに移行する予定です。同社はサプライチェーン業務をサポートするために複数のアプリケーションとサービスを開発しており、可能な限りサーバーレスコンピューティングを活用したいと考えています。

現在の環境

Windows Server 2016 仮想マシン

この仮想マシン(VM)はBizTalk Server 2016を実行しています。このVMでは、以下のワークフローが実行されます。

* 海上輸送 - このワークフローでは、コンテナ情報を含む情報を収集および検証します。

コンテナの内容物および各港における到着通知。

* 内陸輸送 - このワークフローでは、燃料を含むトラック輸送情報を収集および検証します。

利用状況、停車駅数、およびルート。

VMは以下のREST API呼び出しをサポートしています。

* コンテナ API - この API は、重量、内容物、その他の情報を含むコンテナ情報を提供します属性。

* ロケーションAPI - このAPIは、寄港地とトラックの位置情報を提供します。

停止します。

* 配送 REST API - この API は、配送情報を提供し、

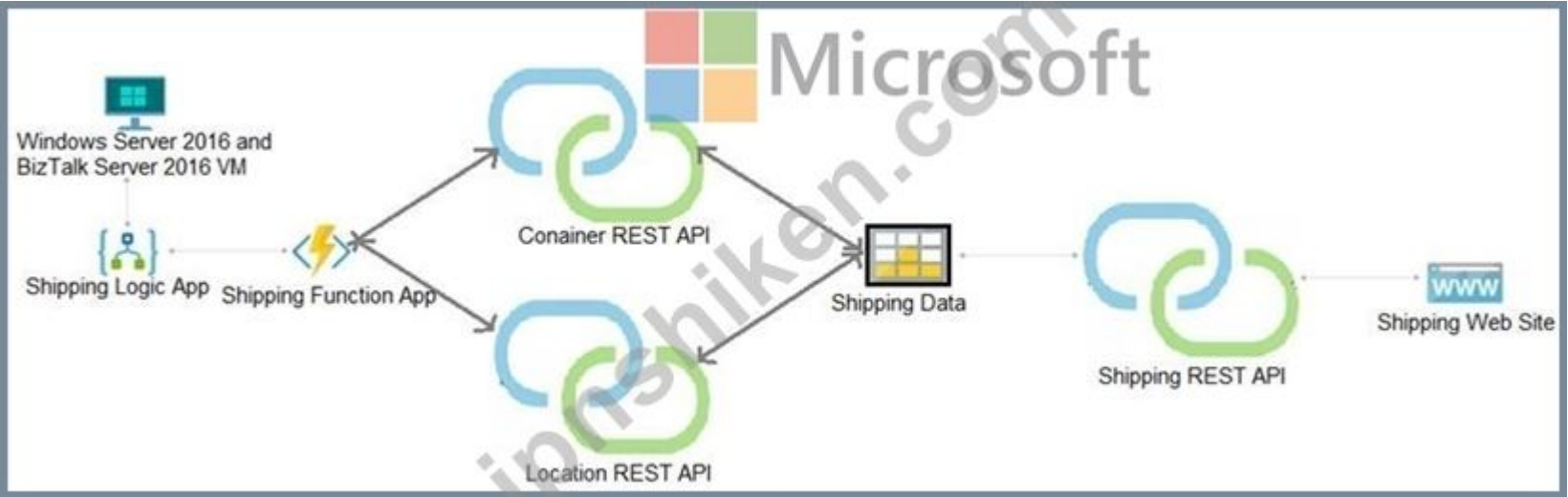
配送ウェブサイト。

配送データ

このアプリケーションは、コンテナおよび輸送に関するすべての情報を、MongoDBのJSONドキュメントストレージデータベースに保存します。

配送ウェブサイト

このサイトには、配送コンテナの追跡情報とコンテナの内容が表示されます。サイトのアドレスは <http://shipping.wideworldimporters.com> です。提案されたソリューション オンプレミスの配送アプリケーションを Azureに移行する必要があります。VM は Azure Site Recovery を使用して新しい Standard_D16s_v3 Azure VM に移行されており、BizTalk コンポーネントの移行を完了するために Azure で実行され続ける必要があります。BizTalk Server をホストする Standard_D16s_v3 Azure VM を作成します。提案されたソリューションの Azure アーキテクチャ図を以下に示します。



Shipping Logicアプリ

Shipping Logicアプリは、以下の要件を満たす必要があります。

ロジックアプリを使用して、海上輸送と内陸輸送のワークフローをサポートします。

* 船舶を含むさまざまなメッセージに対応する業界標準プロトコルX12メッセージフォーマットをサポート

コンテンツの詳細情報と到着のお知らせ。

* 企業VNetにリソースを安全に確保し、固定の専用ストレージリソースを使用する

コストモデル。

* 既存アプリケーションおよび最終的なBizTalk移行をサポートするために、オンプレミス環境への接続を維持する。

配送機能アプリ

アプリレベルのセキュリティを使用して安全な関数エンドポイントを実装し、Azure Active Directory (Azure AD) を含めます。

REST API

このソリューションをサポートするREST APIは、以下の要件を満たす必要があります。

* 企業VNetへのリソースの安全なアクセスを確保する。

* 追加コストを発生させることなく、Azure 内のテスト環境にデプロイできるようにします。

* ピーク時の出荷時に自動的に容量を2倍に拡張し、アプリケーションに負荷をかけない

ダウンタイム。

* Azureの支払いモデルを選択する際は、コストを最小限に抑えましょう。

配送データ

オンプレミス環境からAzureへのデータ移行は、コストとダウンタイムを最小限に抑える必要があります。

配送ウェブサイト

Azureコンテンツ配信ネットワーク(CDN)を使用することで、動的コンテンツのパフォーマンスを最大限に高めつつ、遅延とコストを最小限に抑えることができます。

問題

Windows Server 2016 VM

仮想マシンは、ネットワーク遅延、ジッター、CPU使用率が高い状態を示しています。この仮想マシンは重要であり、過去にバックアップされていません。障害発生時にディスクのインプレース復元を含め、7日間のスナップショットから迅速に復元する必要があります。

配送ウェブサイトとREST API

ウェブサイトのテスト中に、以下のエラーメッセージが表示されます。

```
Failed to load http://test-shippingapi.wideworldimporters.com/: No 'Access-Control-Allow-Origin' header is present on the requested resource. Origin 'http://testwideworldimporters.com/' is therefore not allowed access.
```

ホットスポットに関する質問

VMの問題を修正する必要があります。

どのツールを使用すべきでしょうか？回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Issue

 Microsoft
Backup and Restore

Performance

Tool

▼

Azure Site Recovery

Azure Backup

Azure Data Box

Azure Migrate

▼

Azure Network Watcher

Azure Traffic Manager

ExpressRoute

Accelerated Networking

正解:

Answer Area

Issue

Backup and Restore

Performance

Tool

 Microsoft

▼

Azure Site Recovery

Azure Backup

Azure Data Box

Azure Migrate

▼

Azure Network Watcher

Azure Traffic Manager

ExpressRoute

Accelerated Networking

Explanation:

Box 1: Azure Backup

The VM is critical and has not been backed up in the past. The VM must enable a quick restore from a 7-day snapshot to include in-place restore of disks in case of failure.

In-Place restore of disks in IaaS VMs is a feature of Azure Backup.

Performance: Accelerated Networking

Scenario: The VM shows high network latency, jitter, and high CPU utilization.

Box 2: Accelerated networking

The VM shows high network latency, jitter, and high CPU utilization.

Accelerated networking enables single root I/O virtualization (SR-IOV) to a VM, greatly improving its networking performance. This high-performance path bypasses the host from the datapath, reducing latency, jitter, and CPU utilization, for use with the most demanding network workloads on supported VM types.

Reference:

<https://azure.microsoft.com/en-us/blog/an-easy-way-to-bring-back-your-azure-vm-with-in-place-restore/>

質問: 294

ホットスポットに関する質問

あなたはContoso, Ltd.で働いています。

APIポリシーオブジェクトは、以下のXMLマークアップを使用して定義します。

```
<set-variable name= "bodySize" value="@ (context.Request.Headers["Content-Length"] [0])"/>
<choose>
  <when condition= "@ (int.Parse (context.Variables.GetValueOrDefault<string> ("bodySize"))<512000) ":
</when>
<otherwise>
  <rewrite-uri template= "/put"/>
  <set-backend-service base-url= "http://contoso.com/api/9.1"/>
</otherwise>
</choose>
```

以下の各記述について、正しい場合は「はい」を選択してください。そうでない場合は「いいえ」を選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Statement	Yes	No
The XML segment belongs in the <inbound> section of the policy.	☐	☐
If the body size is >256k, an error will occur.	☐	☐
If the request is http://contoso.com/api/9.2/, the policy will retain the higher version.	☐	☐

正解:

Answer Area

Statement	Yes	No
The XML segment belongs in the <inbound> section of the policy.	☒	☐
If the body size is >256k, an error will occur.	☐	☒
If the request is http://contoso.com/api/9.2/, the policy will retain the higher version.	☐	☒

Explanation:

Box 1: Yes

Use the set-backend-service policy to redirect an incoming request to a different backend than the one specified in the API settings for that operation. Syntax:

<set-backend-service base-url="base URL of the backend service" />

Box 2: No

The condition is on 512k, not on 256k.

Box 3: No

The set-backend-service policy changes the backend service base URL of the incoming request to the one specified in the policy.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-transformation-policies>

質問: 295

あなたは、ある企業向けにAzure Container Apps上で動作するマイクロサービスを開発しています。外部HTTP受信トラフィックは有効化されています。

同社は、マイクロサービスのアップデートによってサービス停止が発生してはならないと規定している。

マイクロサービスにアップデートをデプロイする必要があります。

あなたはどうすべきでしょうか？

- A. 単一改訂モードを有効にします。
- B. コンテナごとに複数の環境を使用する。
- C. プライベートコンテナレジストリと、すべてのコンテナに単一のイメージを使用します。
- D. すべてのコンテナに単一の環境を使用します。
- E. 複数改訂モードを有効にする。

正解: (正解を表示します)

Zero downtime deployment using single mode.

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/container-apps/revisions#zero-downtime-deployment>

質問: 296

あなたは新しいAzureサブスクリプションを取得しました。従業員が機密データを閲覧するための社内Webサイトを開発しています。このWebサイトでは、認証にAzure Active Directory(Azure AD)を使用します。

ウェブサイトに多要素認証を実装する必要があります。

どの2つの行動をとるべきでしょうか？それぞれの正解は、解決策の一部を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

A. Azure AD B2C を使用するように Web サイトを設定します。

B. Azure AD で、新しい条件付きアクセス ポリシーを作成します。

C. Azure AD Premium にアップグレードします。

D. Azure ADでアプリケーションプロキシを有効にします。

E. Azure AD 条件付きアクセスで、ベースライン ポリシーを有効にします。

正解: ([正解を表示します](#))

Azure AD Multi-Factor Authentication and Conditional Access policies give the flexibility to enable MFA for users during specific sign-in events. The recommended way to enable and use Azure AD Multi-Factor Authentication is with Conditional Access policies.

You need a working Azure AD tenant with at least an Azure AD Premium P1.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/authentication/howto-mfa-getstarted>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/authentication/tutorial-enable-azure-mfa>

<https://azure.microsoft.com/en-us/pricing/details/active-directory>

質問: **297**

あなたは多くのWebサービスを提供するSaaS企業の開発者です。

会社のすべてのWebサービスは、次の要件を満たしている必要があります。

* API管理を使用してサービスにアクセスする

* OpenID Connectを認証に使用する

*匿名での使用を防ぐ

最近のセキュリティ監査により、認証なしで複数のWebサービスを呼び出すことができることが判明しました。

どのAPI管理ポリシーを実装する必要がありますか？

A. jsonp

B. 認証証明書

C. チェックヘッダー

D. validate-jwt

正解: ([正解を表示します](#))

Add the validate-jwt policy to validate the OAuth token for every incoming request.

Incorrect Answers:

A: The jsonp policy adds JSON with padding (JSONP) support to an operation or an API to allow cross-domain calls from JavaScript browser-based clients.

JSONP is a method used in JavaScript programs to request data from a server in a different domain. JSONP bypasses the limitation enforced by most web browsers where access to web pages must be in the same domain.

JSONP - Adds JSON with padding (JSONP) support to an operation or an API to allow cross- domain calls from JavaScript browser-based clients.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/api-management/api-management-howto-protect-backend-with-aad>

質問: **298**

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、指定された目標を達成する可能性のある独自のソリューションが含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策があ

る場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

このセクションの質問に回答した後は、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

Azureソリューションを開発します。

Azure Resource Managerの特定のリソースグループへの仮想マシン (VM) アクセスを許可する必要があります。

Azure Resource Managerアクセストークンを取得する必要があります。

解決策 :Invoke-RestMethodコマンドレットを実行して、Azureリソースエンドポイントのローカル管理IDにリクエストを送信します。

ソリューションは目標を達成していますか？

- A. はい
- B. いいえ

正解: (正解を表示します)

Get an access token using the VM's system-assigned managed identity and use it to call Azure Resource Manager You will need to use PowerShell in this portion.

1. In the portal, navigate to Virtual Machines and go to your Windows virtual machine and in the Overview, click Connect.
2. Enter in your Username and Password for which you added when you created the Windows VM.
3. Now that you have created a Remote Desktop Connection with the virtual machine, open PowerShell in the remote session.
4. Using the Invoke-WebRequest cmdlet, make a request to the local managed identity for Azure resources endpoint to get an access token for Azure Resource Manager.

Example:

```
$response = Invoke-WebRequest -Uri
'http://169.254.169.254/metadata/identity/oauth2/token?api-version=2018-02-01&resource=https://management.azure.com/' -Method GET -Headers @{Metadata="true"} Reference:
https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/managed-identities-azure-resources/tutorial-windows-vm-access-arm
```

質問: 299

週末に開催される子供向けキャンプの直前空き枠を販売するWebアプリケーションを開発します。このアプリケーションは、アラートと監視にAzure Application Insightsを使用します。

アプリケーションは、技術的な問題によってキャンプへの販売が妨げられている場合に、オペレーターに警告を発する必要がある。

技術的な問題を検出するためのアラートを設定する必要があります。

どのアラートタイプを使用すべきですか？

- A. 複数の時系列データを使用したメトリックアラート
- B. 動的しきい値を使用したメトリックアラート
- C. 複数の時系列データを使用してアラートをログに記録する
- D. 動的しきい値を使用したアラートのログ記録

正解: B (コメントを発表する)

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-monitor/alerts/alerts-dynamic-thresholds>

質問: 300

ドラッグアンドドロップ問題

あなたは、Azure Storageを使用するAzure仮想マシン上で動作するWebサービスを開発しています。

すべての仮想マシンがマネージドIDを使用するように設定します。

あなたには以下の要件があります。

- シークレットベースの認証メカニズムは許可されていません

Azure Storageアカウントにアクセスする。

- Azure Instance Metadata Service エンドポイントのみを使用する必要があります。

Azure Storage にアクセスするためのアクセス トークンを取得するコードを記述する必要があります。解答するには、適切なコード セグメントを正しい場所にドラッグしてください。各コード セグメントは、一度だけ使用される場合もあれば、まったく使用されない場合もあります。コンテンツを表示するには、ペイン間の分割バーをドラッグするか、スクロールする必要がある場合があります。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Code segment 1

http://localhost:50342/oauth2/token

http://169.254.169.254:50432/oauth2/token

http://localhost/metadata/identity/oauth2/token

http://169.254.169.254/metadata/identity/oauth2/token

Code segment 2

import xml.etree.ElementTree as e
e.parse(response.read())

import csv
csv.DictReader(response.read())

import yaml
return yaml.load(response.read())

import json
return json.loads(response.read())

Answer Area

import urllib.request

url = "Code segment 1"

queryString = ""

response = urllib.request.urlopen(url + queryString)

Code segment 2

正解:

Code segment 1

```
http://localhost:50342/oauth2/token
http://169.254.169.254:50432/oauth2/token
http://localhost/metadata/identity/oauth2/token
```

Code segment 2

```
import xml.etree.ElementTree as e
e.parse(response.read())

import csv
csv.DictReader(response.read())

import yaml
return yaml.load(response.read())
```



Answer Area

```
import urllib.request
url = "http://169.254.169.254/metadata/identity/oauth2/token"
queryString = ""
response = urllib.request.urlopen(url + queryString)

import json
return json.loads(response.read())
```

質問: 301

ある企業が注文処理システムを導入しています。注文情報はAzure Service Busトピックに発行されます。送信されるメッセージのプロパティは以下のとおりです。

Property	Description
Location	The region of the shipment
CorrelationId	Used as the priority value for the order
Quantity	User defined property that defines the order quantity
Audited	User defined property that defines the order date

以下のサブスクリプションが作成されます。各サブスクリプションの要件も記載されています。

Property	Description
LaterOrders	This subscription will be used in the future and should not accept any orders at the moment
HighPriorityOrders	Here all the high priority orders should be sent
GlobalOrders	Here the order where the region is not USA should be sent
HighOrders	Orders where the quantity is greater than 1000 should be sent
AllOrders	For auditing purposes, all orders should be sent here

上記で挙げた各サブスクリプションに対して、適切なフィルターを実装する必要があります。

サブスクリプション - AllOrders に対して、以下のうちどれを実装しますか？

- A. SqlFilter
- B. 相関フィルタ
- C. TrueFilter
- D. フィルターなし
- E. FalseFilter

正解: ([正解を表示します](#))

Here since you want all messages to come for the subscription, there is no need to add any filter.

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/service-bus-messaging/topic-filters>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> **655**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: 302

ホットスポットに関する質問

複数の Azure Service Bus キューを使用するソリューションを開発しています。Azure Service Bus 名前空間用の Azure Event Grid サブスクリプションを作成します。メッセージの処理には、サブスクライバーとして Azure Functions を使用します。

キューからAzure Event Gridにイベントを送信する必要があります。最小権限の原則に従い、コストを最小限に抑える必要があります。

どの Azure Service Bus の値を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Configuration

Value

Tier

▼

Basic
Standard
Premium

Access control (IAM) level

▼

Contributor
Data Receiver
Data Sender
Data Owner

正解:

Answer Area

Configuration

Value

Tier

▼

Basic

Standard

Premium

Access control (IAM) level

▼

Contributor

Data Receiver

Data Sender

Data Owner



Explanation:

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/service-bus-messaging/service-bus-to-event-grid-integration-concept?tabs=event-grid-event-schema>

質問: 303

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、それぞれ固有の解答が含まれています。解答が提示された目標を満たしているかどうかを判断してください。

あなたは、ユーザーが仮想不動産を購入・取引できるエンターテインメントアプリケーションを開発します。このアプリケーションは、数千人のユーザーをサポートできる拡張性を備えている必要があります。

現在のアーキテクチャには、アカウント情報用の Azure SQL データベースとバックエンド サービス用の Azure Table Storage に接続する 5 つの Azure 仮想マシン (VM) が含まれています。ユーザーは、クラウド内でこれらのコンポーネントといつでもやり取りします。ルーティング サービス - リクエストを適切なサービスにルーティングし、セッション間でデータを永続化してはなりません。アカウント サービス - すべてのアカウント情報と認証を保存および管理し、セッション間でデータを永続化する必要があります。

ユーザーサービス - すべてのユーザー情報を保存および管理し、セッション間でデータが保持される必要がある。

住宅ネットワークサービス - 現在の不動産経済状況を保存および管理し、セッション間でデータが保持される必要がある。

トレードサービス - アカウント間の仮想取引を保存および管理し、セッション間でデータが保持される必要があります。

ユーザーのトラフィックが変動しやすいことから、拡張性を考慮してマイクロサービスソリューションが選択されました。

Azure Service Fabric 上の分散型マイクロサービスソリューションに移行する必要があります。

解決策 :ルーティングサービス用にステートレスな信頼性の高いサービスを備えたService Fabricクラスタを作成します。

その他のすべてのコンポーネントに対して、ステートフルな信頼性の高いサービスを作成します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

We should use stateful services when we want data to persist, and stateless service when data must not persist.

Note:

For stateful services, the Reliable Services programming model allows you to consistently and reliably store your state right inside your service by using Reliable Collections.

A stateless service is one where there is no state maintained within the service across calls. Any state that is present is entirely disposable and doesn't require synchronization, replication, persistence, or high availability.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/service-fabric/service-fabric-reliable-services-introduction>

質問: **304**

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

APSP1an1という名前のAzure App Serviceプランがあり、価格レベルはBasic B1に設定されています。APSP1an1には、WebApp1という名前のApp Service Webアプリが含まれています。APSP1an1 に対して、スケジュールベースの自動スケーリングを有効にする予定です。

WebApp1の運用コストを最小限に抑える必要があります。

解決策 :ASP1an1を共有価格帯に縮小する。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

You need the Autoscale to setup the Schedule-based scaling

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/app-service/manage-automatic-scaling> and the Autoscale is available from Standard and above

<https://learn.microsoft.com/en-us/azure/azure-resource-manager/management/azure-subscription-service-limits#app-service-limits>

質問: **305**

ホットスポットに関する質問

あなたはSMSを利用したテストソリューションを開発しています。このソリューションは、SMSを使ってユーザーに質問を送信します。早期に回答したユーザーには賞品が贈られる可能性があります。

ユーザーは90秒以内に回答を選択する必要があります。

各ユーザーが応答するまでにかかる時間を追跡する必要があります。

Twilioを使用してメッセージを送信する、SendSmsQuizQuestionという名前の永続的なAzure Functionを作成します。

MessageQuizのコードを記述する必要があります。

コードをどのように完成させればよいでしょうか？回答するには、回答欄で適切な選択肢を選んでください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

```
[FunctionName("MessageQuiz")]
public static async Task<bool> Run([OrchestrationTrigger] DurableOrchestrationContext context)
{
    string phoneNumber = context.GetInput<string>();
    int correctAnswerCode = await context.CallActivityAsync<int>("SendSmsQuizQuestion", phoneNumber);
    using (var cts = new CancellationTokenSource())
    {
        

DateTime expiration = DateTime.UtcNow;
            DateTime expiration = DateTime.UtcNow.AddSeconds(90);
            DateTime expiration = DateTime.Now();
            DateTime expiration = context.CurrentUtcDateTime.AddSeconds(90);



var timeoutTask = context.CallActivityAsync<DateTime>("timeout", expiration);
            var timeoutTask = context.CreateTimer(expiration, cts.Token);
            var timeoutTask = context.WaitForExternalEvent("timeout", 90000);
            var timeoutTask = context.CallSubOrchestratorAsync("timeout", expiration);


        bool isWinner = false;
        for (int retryCount = 0; retryCount <= 3; retryCount++)
        {
            Task<int> challengeResponseTask = context.WaitForExternalEvent<int>("SmsQuizResponse");
            Task winner = await Task.WhenAny(challengeResponseTask, timeoutTask);
            if (winner == challengeResponseTask)
            {
                if (challengeResponseTask.Result == correctAnswerCode)
                {
                    isWinner = true;
                    break;
                }
            }
            else
            {
                break;
            }
        }
        

if (!timeoutTask.IsCompleted)
            if (!timeoutTask.IsCanceled)
            if (!context.IsReplaying)
            if (!cts.IsCancellationRequested)


    }
}
```



```
{  
  cts.Cancel();  
}  
return isWinner;
```

正解:

Answer Area

```
[FunctionName("MessageQuiz")]
public static async Task<bool> Run([OrchestrationTrigger] DurableOrchestrationContext context)

    string phoneNumber = context.GetInput<string>();
    int correctAnswerCode = await context.CallActivityAsync<int>("SendSmsQuizQuestion", phoneNumber)
using (var cts = new CancellationTokenSource())
```

DateTime expiration = DateTime.UtcNow;
DateTime expiration = DateTime.UtcNow.AddSeconds(90);
DateTime expiration = DateTime.Now();
DateTime expiration = context.CurrentUtcDateTime.AddSeconds(90);

var timeoutTask = context.CallActivityAsync<DateTime>("timeout", expiration);
var timeoutTask = context.CreateTimer(expiration, cts.Token);
var timeoutTask = context.WaitForExternalEvent("timeout", 90000);
var timeoutTask = context.CallSubOrchestratorAsync("timeout", expiration);

```
bool isWinner = false
for (int retryCount = 0; retryCount <= 3; retryCount++)

    Task<int> challengeResponseTask = context.WaitForExternalEvent<int>("SmsQuizResponse");
    Task winner = await Task.WhenAny(challengeResponseTask, timeoutTask);
    if (winner == challengeResponseTask)
    {
        if (challengeResponseTask.Result == correctAnswerCode)
        {
            isWinner = true;
            break;
        }
    }
    else
    {
        break;
    }
```

if (!timeoutTask.IsCompleted)
if (!timeoutTask.IsCanceled)
if (!context.IsReplaying)
if (!cts.IsCancellationRequested)

```
cts.Cancel();
```



Explanation:

Box 1: DateTime expiration = context.CurrentUtcDateTime.AddSeconds(90); The user has 90 seconds to respond with the code they received in the SMS message.

Box 2:var timeoutTask = context.CreateTimer(expiration, cts.Token);

Create a timer.

Box 3: if(!timeoutTask.IsCompleted)

All pending timers must be complete or canceled before the function exits.

References:

<https://github.com/Azure/azure-functions-durable-extension/blob/master/samples/precompiled/PhoneVerification.cs>

質問: 306

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

このセクションの質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

あなたは医療記録文書管理ウェブサイトを開発しています。このウェブサイトは、患者の受付フォームのスキャンコピーを保存するために使用されます。

第三者が保管されている受付フォームを保管場所からダウンロードする場合、フォームの内容が損なわれてはならない。

受付用紙は規定に従って保管する必要があります。

解決策：入力フォームをAzure Key Vaultのシークレットとして保存します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: B ([コメントを發表する](#))

Instead use an Azure Key vault and public key encryption. Store the encrypted from in Azure Storage Blob storage.

質問: 307

ホットスポットに関する質問

Linux 上の App Service に Web アプリをデプロイする予定です。App Service プランを作成します。Web アプリを含むカスタム Docker イメージを作成し、Azure Container Registry にプッシュします。

コンテナ内部で生成されたコンソールログにリアルタイムでアクセスする必要があります。

Azure CLI コマンドをどのように実行すればよいですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area



az webapp log

▼

--name Contosoweb --resource-group ContosoDevRG

configdownloadshowtail

▼

 filesystem

--web-server-logging--docker-container-logging--application-logging

az

▼

 log

▼

--name ContosoWeb --resource-group ContosoDevRG

webappacraks

configdownloadshowtail

正解:

Answer Area



az webapp log

▼

--name Contosoweb --resource-group ContosoDevRG

configdownloadshowtail

▼

 filesystem

--web-server-logging--docker-container-logging--application-logging

az

▼

 log

▼

--name ContosoWeb --resource-group ContosoDevRG

webappacraks

configdownloadshowtail

Explanation:

Box 1: config

To Configure logging for a web app use the command:

az webapp log config

Box 2: --docker-container-logging

Syntax include:

az webapp log config [--docker-container-logging {filesystem, off}]

Box 3: webapp

To download a web app's log history as a zip file use the command:

az webapp log download

Box 4: tail

It is the only way to access console log in real time.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/cli/azure/webapp/log>

<https://docs.microsoft.com/en-us/cli/azure/webapp/log?view=azure-cli-latest#az-webapp-log-tail>

質問: 308

事例研究1 - Litware Inc.

背景

あなたは、従業員の経費管理ソリューションを提供するSaaS企業であるLitware Inc.の開発者です。このソリューションは、Azure WebアプリとしてデプロイされるASP.NET Core Web APIプロジェクトで構成されています。

全体的なアーキテクチャ

従業員は領収書をシステムにアップロードして処理を依頼します。処理が完了すると、従業員は処理結果を詳細に記載した概要レポートメールを受け取ります。その後、従業員はウェブアプリケーションを使用して領収書を管理し、払い戻しに必要なその他の作業を行います。

領収書処理

従業員は領収書を以下の2つの方法でアップロードできます。

* Azure Files マウント済みフォルダーを使用したアップロード

* Webアプリケーションを使用したアップロード

データストレージ

領収書と従業員情報はAzure SQLデータベースに保存されます。

文書

従業員は、ソリューションを初めて使用する際に、入門ドキュメントを受け取ります。このドキュメントには、Azure ファイルアップロードでサポートされているオペレーティングシステムの詳細と、マウントされたフォルダーの設定方法に関する手順が記載されています。

解決策の詳細

ユーザーテーブル

Column	Description
UserId	unique identifier for and employee
ExpenseAccount	employees expense account number in the format 1234-123-1234
AllowedAmount	limit of allowed expenses before approval is needed
SupervisorId	unique identifier for employee's supervisor
SecurityPin	value used to validate user identity

ウェブアプリケーション

Webアプリに対してMSIを有効にし、Webアプリがセキュリティプリンシパル名「WebAppIdentity」を使用するように構成します。

処理

処理は、Azure Functionsランタイムのバージョン2を使用するAzure Functionによって実行されます。

処理が完了すると、結果はAzure Blobに保存されます。

ストレージとAzure SQLデータベースを使用します。その後、処理レポートへのリンクを含む概要メールがユーザーに送信されます。メールが別のユーザーに転送された場合でも、レポートへのリンクは有効なままでなければなりません。

ログ記録

Azure Application Insightsは、プロセッサとWebアプリケーションの両方でテレメトリとログ記録に使用されます。プロセッサでは、TraceWriterによるログ記録も有効になっています。

Application Insightsには、常にすべてのログメッセージが含まれている必要があります。

要件

領収書処理

領収書の同時処理は防止されなければならない。

災害復旧

地域的な障害が発生しても、アプリケーションの可用性に影響があってはなりません。すべての災害復旧(DR)運用は、アプリケーションの稼働状況に依存してはならず、DR地域のデータが常に最新の状態であることを保証する必要があります。

安全

* ユーザーのセキュリティピンは、データベースへのアクセスによって

セキュリティピンの表示。セキュリティピンにアクセスできるのは、Webアプリケーションのみです。

* データ保護に使用されるすべての証明書とシークレットは、Azure Key Vaultに保存する必要があります。

* 最小限の特権の原則に従い、必要不可欠な特権を提供する必要があります。

意図された機能を実行する。

* Azure Storage および Azure SQL データベースへのすべてのアクセスは、アプリケーションのマネージド ストレージを使用する必要があります。

サービスID(MSI)

* レシートデータは保存時に必ず暗号化する必要があります。

* すべてのデータは転送中に保護されなければならない

* ユーザーの経費口座番号は、ログインしているユーザーのみに表示される必要があります。

経費勘定番号には最後の部分のみを含め、残りの部分は伏せ字にする必要があります。

* セキュリティ侵害が発生した場合、すべての要約レポートへのアクセスは取り消されなければならない。

システムの他の部分に影響を与える。

問題

アップロード形式の問題

従業員から、Webアプリケーションを使用して領収書をアップロードする際に問題が発生するという報告が時折寄せられています。Azureファイル共有を使用して領収書をアップロードしても、プロファイルに表示されないとのことです。この問題が発生した場合、従業員はファイル共有内のファイルを削除し、Webアプリケーションを使用しますが、500 Internal Server Errorページが表示されます。

容量の問題

繁忙期には、従業員が領収書をアップロードしてからウェブアプリケーションに表示されるまでに長い遅延が発生すると報告している。

ログ容量の問題

開発者によると、プロセッサのトレース出力におけるログメッセージの数が多すぎるため、ログメッセージが失われるという問題が発生しているとのことです。

アプリケーションコード

Processing.cs

```

PC01 public static class Processing
PC02 {
PC03     public static class Function
PC04     {
PC05         [FunctionName("IssueWork")]
PC06         public static async Task Run([TimerTrigger("0*/5" * * *")] TimerInfo timer, ILogger log)
PC07         {
PC08             var container = await GetCloudBlobContainer();
PC09             foreach (var fileItem in await ListFiles())
PC10             {
PC11                 var file = new CloudFile(fileItem.StorageUri.PrimaryUri);
PC12                 var ms = new MemoryStream();
PC13                 await file.DownloadToStream();
PC14                 var blob = container.GetBlockBlobReference(fileItem.Uri.ToString());
PC15                 await blob.UploadFromStreamAsync(ms);
PC16             }
PC17         }
PC18     }
PC19     private static CloudBlockBlob GetDRBlob(CloudBlockBlob sourceBlob)
PC20     {
PC21         . . .
PC22     }
PC23     private static async Task<CloudBlobContainer>GetCloudBlobContainer()
PC24     {
PC25         var cloudBlobClient = new CloudBlobClient(new Uri(". . ."), await GetCredentials());
PC26
PC27         await cloudBlobClient.GetRootContainerReference().CreateIfNoExistsAsync();
PC28         return cloudBlobClient.GetRootContainerReference();
PC29     }
PC30     private static async Task<StorageCredentials>GetCredentials()
PC31     {
PC32         . . .
PC33     }
PC34     private static async Task<List<IlistFileItem>> ListFiles()
PC35     {
PC36         . . .
PC37     }
PC37     private KeyVaultClient_keyVaultClient = new KeyVaultClient(". . .");
PC38 }
PC39 }

```



```

DB01 public class Database
DB02 {
DB03     private string ConnectionString =
DB04
DB05     public async Task<Object> LoadUserDetails(string userId)
DB06     {
DB07
DB08     return await policy.ExecuteAsync(async () =>
DB09     {
DB10         using (var connection = new SqlConnection(ConnectionString))
DB11         {
DB12             await connection.OpenAsync();
DB13             using (var command = new SqlCommand("_", connection))
DB14             using (var reader = command.ExecuteReader())
DB15             {
DB16                 -
DB17             }
DB18         }
DB19     });
DB20 }
DB21 }

```



レシートアップローダー.cs

```

RU01 public class ReceiptUploader
RU02 {
RU03     public async Task UploadFile(string file, byte[] binary)
RU04     {
RU05         var httpClient = new HttpClient();
RU06         var response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU07         while (ShouldRetry(response))
RU08         {
RU09             response = await httpClient.PutAsync("_", new ByteArrayContent(binary));
RU10         }
RU11     }
RU12     private bool ShouldRetry(HttpResponseMessage response)
RU13     {
RU14
RU15     }
RU16 }

```



ConfigureSSE.ps1

```
CS01 $storageAccount = Get-AzureRmStorageAccount -ResourceGroupName "...\" -AccountName "...\"
CS02 $keyVault = Get-AzureRmKeyVault -VaultName "...\"
CS03 $key = Get-AzureKeyVaultKey -VaultName $keyVault.VaultName -Name "...\"
CS04     Set-AzureRmKeyVaultAccessPolicy `
CS05     -VaultName $keyVault.VaultName `
CS06     -ObjectId $storageAccount.Identity.PrincipalId `
CS07
CS08
CS09     Set-AzureRmStorageAccount `
CS10     -ResourceGroupName $storageAccount.ResourceGroup Name `
CS11     -AccountName $storageAccount.StorageAccountName `
CS12     -EnableEncryptionService File `
CS13     -KeyvaultEncryption `
CS14     -KeyName $key.Name
CS15     -KeyVersion $key.Version `
CS16     -KeyVaultUri $keyVault.VaultUri
```

注 :この問題は、同じシナリオを提示する一連の問題の一部です。このシリーズの各問題には、提示された目標を満たす可能性のある独自の解答が含まれています。問題セットによっては、複数の正解がある場合もあれば、正解がない場合もあります。

この質問に回答すると、後から戻って回答することはできません。そのため、これらの質問は復習画面には表示されません。

SecurityPinのセキュリティ要件が満たされていることを確認する必要があります。

解決策 Azure Key Vault に格納されている証明書を使用して SecurityPin 列の Always Encrypted を有効にし、WebAppIdentity サービス プリンシパルに証明書へのアクセス権を付与します。

その解決策は目標を達成しているか？

A. はい

B. いいえ

正解: ([正解を表示します](#))

Scenario: Users' SecurityPin must be stored in such a way that access to the database does not allow the viewing of SecurityPins. The web application is the only system that should have access to SecurityPins.

質問: **309**

ある企業がAzure Service Busを使用してパブリッシュ/サブスクライブ(Pub/Sub)メッセージングコンポーネントを実装しています。あなたは最初のサブスクリプションアプリケーションを開発しています。

Azure ポータルでは、各トピックのメッセージがサブスクリプションに送信されていることが確認できます。正しい詳細情報を指定してサブスクリプション クライアント オブジェクトを作成して初期化しても、サブスクリプション アプリケーションはメッセージを消費しません。

購読クライアントがすべてのメッセージを処理することを確認する必要があります。

どのコードセグメントを使用すべきですか？

A. await subscriptionClient.AddRuleAsync(new RuleDescription(RuleDescription.DefaultRuleName, new TrueFilter()));

B. subscriptionClient = new SubscriptionClient(ServiceBusConnectionString, TopicName, SubscriptionName);

C. await subscriptionClient.CloseAsync();

D. subscriptionClient.RegisterMessageHandler(ProcessMessageAsync, messageHandlerOptions);

正解: **D** ([コメントを発表する](#))

Using topic client, call RegisterMessageHandler which is used to receive messages continuously from the entity. It registers a message handler and begins a new thread to receive messages.

This handler is waited on every time a new message is received by the receiver.

subscriptionClient.RegisterMessageHandler(ReceiveMessagesAsync, messageHandlerOptions); Reference:

<https://www.c-sharpcorner.com/article/azure-service-bus-topic-and-subscription-pub-sub/>

質問: **310**

ケーススタディ 10 - 4回目のコーヒー

背景

フォースコーヒーは、世界有数の影響力を持つコーヒーブランドとして認知されている、グローバルなコーヒーハウスチェーンおよびコーヒー会社です。同社は、エスプレッソベースのドリンク、紅茶、その他の飲料など、幅広い種類のスペシャルティコーヒー飲料で知られています。フォースコーヒーは世界中に数千店舗を展開しています。

現在の環境

同社はAzure上でホストされるクラウドネイティブアプリケーションを開発している。

企業ウェブサイト

同社は<http://www.fourthcoffee.com/>に公式ウェブサイトを経営しています。このウェブサイトは、注文の受付、在庫状況の確認、在庫情報の更新などに利用されます。

在庫品目

Fourth Coffeeは、定番のコーヒーに加え、最近、ランチ、スナック、グッズなどの在庫品もメニューに追加しました。本社スタッフが在庫状況を常に更新しています。ユーザーは商品をカスタマイズできます。本社スタッフがウェブサイト上で在庫品とその関連画像を設定します。

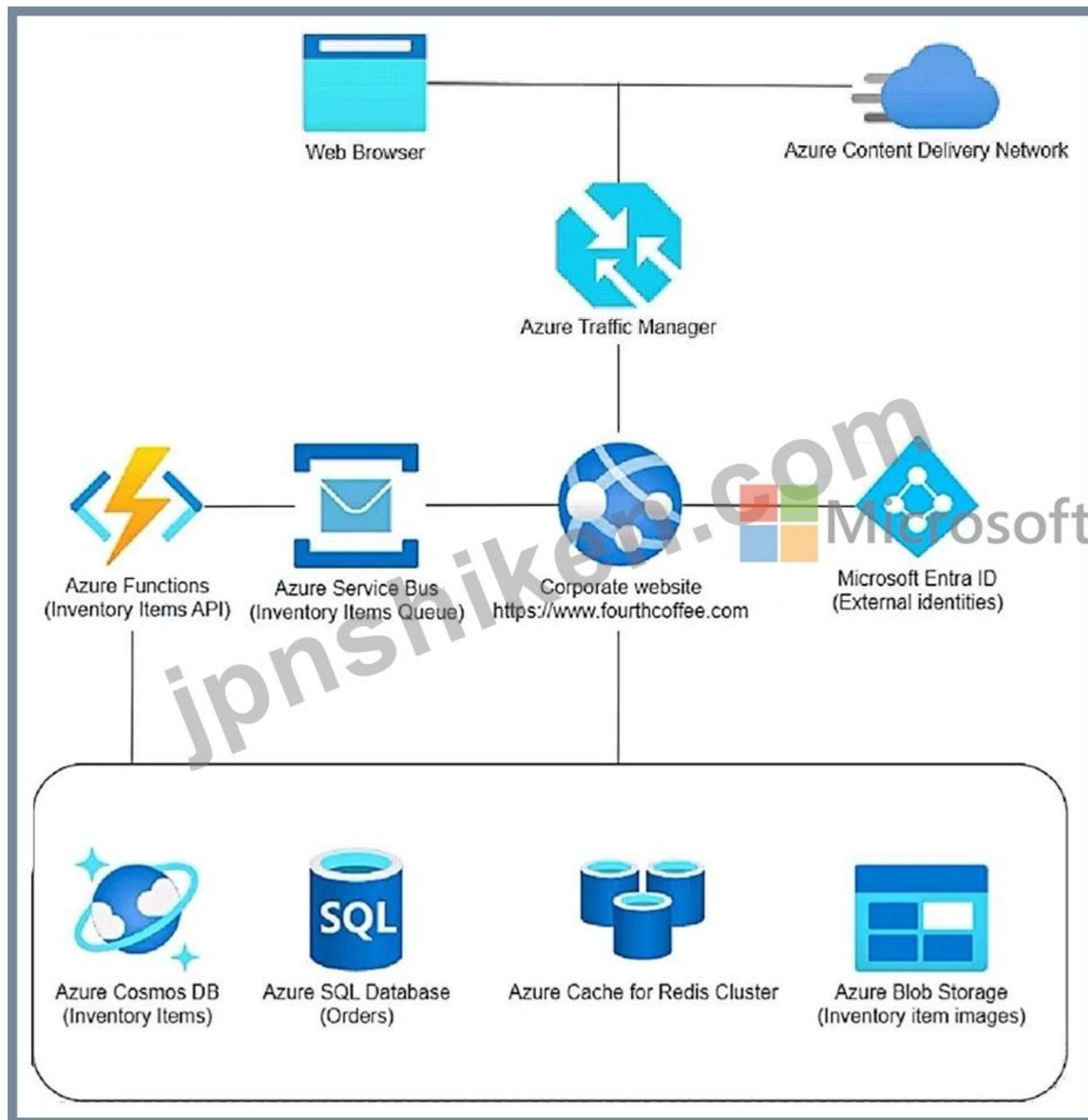
注文

店内スタッフは、お客様のご要望に合わせた飲み物や商品を提供します。注文はウェブサイトから行い、店頭で受け取ります。

アプリケーションコンポーネントは、データを以下のように処理します。

1. Azure Traffic Manager は、ユーザーからの注文リクエストを Azure App Service でホストされている企業 Web サイトにルーティングします。
2. Azure Content Delivery Network は、静的画像とコンテンツをユーザーに配信します。
3. ユーザーは、顧客テナント用のMicrosoft Entra IDを使用してアプリケーションにサインインします。
4. ユーザーはウェブサイト上で商品を検索し、注文を行います。その際、商品の画像はAzure Blob Storageから取得されます。
5. アイテムのカスタマイズは、Azure Service Bus キュー メッセージに格納されます。
6. Azure Functions はアイテムのカスタマイズを処理し、カスタマイズされたアイテムを Azure Cosmos DB に保存します。
7. ウェブサイトは注文の詳細をAzure SQLデータベースに保存します。
8. パフォーマンス向上のため、SQL Database のクエリ結果は Azure Cache for Redis にキャッシュされます。

このアプリケーションは、以下のAzureサービスで構成されています。



アプリケーションコンポーネントは、以下の要件を満たす必要があります。

Azure Cosmos DB の開発では、最新の更新情報を受信し、データをドキュメント形式で保存するネイティブ API を使用する必要があります。

- すべてのAzureサービスにおいて、コストを最小限に抑える必要がある。

- 開発者は、Azure にデプロイする前に、Azure Blob Storage との統合をローカルでテストする必要があります。

テストでは、Azure Storage API の最新バージョンをサポートする必要があります。

企業ウェブサイト

ユーザー認証および認可では、ワンタイムパスコードによるサインイン方法とソーシャルIDプロバイダー(GoogleまたはFacebook)を許可する必要があります。

静的ウェブコンテンツは、ネットワーク遅延を低減するために、エンドユーザーに最も近い場所に保存する必要があります。

在庫品目

Azure Cosmos DB から読み取られるカスタマイズされたアイテムは、ウェブサイト上の現在のユーザーに対してデータが正確であることを保証しつつ、スループットを最大化する必要があります。

- 在庫品目の更新処理は自動的にスケーリングされ、Azure Cosmos DB コンテナ全体にわたって更新が有効になる必要があります。

在庫品は、キューに入れられた順に処理されなければなりません。

- 在庫品目の画像は、画像ファイルのアップロード時にプロブデータとともに保存される交換可能な画像ファイル形式(データ)を含めるために、ネイティブ形式のJPEGファイルとして保存する必要があります。

- 在庫アイテムAPIは、Azure Cosmos DBデータに安全にアクセスする必要があります。

注文

在庫品目が更新または保存された後、注文は在庫品目の変更を自動的に反映する必要があります。

問題

- 開発者は、Azure Cosmos DB の認証情報を、インベントリアイテム API コード内で安全性の低い平文形式で保存しています。

- 本番環境におけるAzure Cache for Redisのメンテナンスにより、アプリケーションのパフォーマンスに悪影響が出ています。

在庫アイテムAPIを開発する際には、在庫アイテムに安全にアクセスする必要があります。

この目標を達成するための3つの方法は何ですか？それぞれの正解は完全な解決策を示しています。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

A. Azure Cosmas DB アカウントの下に SQL ロール定義を作成します。

機能アプリのシステム割り当てマネージドIDに役割を割り当てます。

関数アプリからプログラムによってAzure Cosmos DBのキーにアクセスします。

B. Azure Key Vault 内のシークレットへの読み取りアクセス権を持つ、関数アプリ用のシステム割り当てマネージド ID を作成します。

Azure Cosmos DB のプライマリ キーと UR を Azure Key Vault のシークレットに保存します。

関数アプリの設定を使用して、秘密の値を参照します。

C. Azure Cosmos DB アカウントの下に SQL ロール定義を作成します。

ユーザー割り当て型のマネージドIDを作成し、そのIDを関数アプリに割り当てます。

ユーザーに割り当てられた管理IDにSQLロール定義を割り当てます。

関数アプリのコードを更新して、DefaultAzureCredential クラスを実装し、ユーザーが割り当てたマネージド ID を参照するようにします。

D. カスタムの Microsoft Entra ロールを作成します。

Azure Key Vault にカスタムロールを割り当てます。

関数アプリにカスタムロールを割り当てます。

Azure Key Vault の値にアクセスする際は、関数アプリのコード内でカスタムロールを参照してください。

E. カスタムの Microsoft Entra ロールを作成します。

カスタム roe を Azure Cosmos DB アカウントに割り当てます

関数アプリを更新して、証明書ベースの認証を使用するようにしてください。

正解: ([正解を表示します](#))

質問: 311

事例研究5 - ワイドワールドインポーターズ

背景

Wide World Importers社は、すべてのデータセンターをAzureに移行する予定です。同社はサプライチェーン業務をサポートするために複数のアプリケーションとサービスを開発しており、可能な限りサーバーレスコンピューティングを活用したいと考えています。

現在の環境

Windows Server 2016 仮想マシン

この仮想マシン(VM)はBizTalk Server 2016を実行しています。このVMでは、以下のワークフローが実行されます。

* 海上輸送 - このワークフローでは、コンテナ情報を含む情報を収集および検証します。

コンテナの内容物および各港における到着通知。

* 内陸輸送 - このワークフローでは、燃料を含むトラック輸送情報を収集および検証します。

利用状況、停車駅数、およびルート。

VMは以下のREST API呼び出しをサポートしています。

* コンテナ API - この API は、重量、内容物、その他の情報を含むコンテナ情報を提供します
属性。

* ロケーションAPI - このAPIは、寄港地とトラックの位置情報を提供します。

停止します。

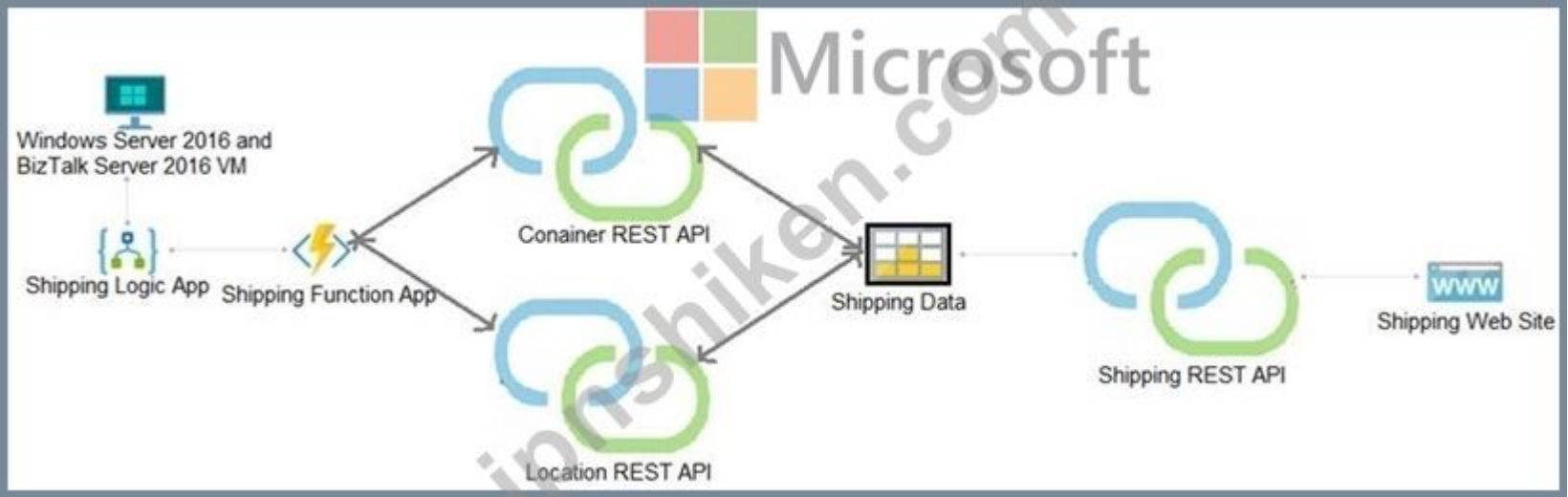
* 配送 REST API - この API は、配送情報を提供し、
配送ウェブサイト。

配送データ

このアプリケーションは、コンテナおよび輸送に関するすべての情報を、MongoDBのJSONドキュメントストレージデータベースに保存します。

配送ウェブサイト

このサイトには、配送コンテナの追跡情報とコンテナの内容が表示されます。サイトのアドレスは <http://shipping.wideworldimporters.com> です。提案されたソリューション オンプレミスの配送アプリケーションを Azureに移行する必要があります。VM は Azure Site Recovery を使用して新しい Standard_D16s_v3 Azure VM に移行されており、BizTalk コンポーネントの移行を完了するために Azure で実行され続ける必要があります。BizTalk Server をホストする Standard_D16s_v3 Azure VM を作成します。提案されたソリューションの Azure アーキテクチャ図を以下に示します。



Shipping Logicアプリ

Shipping Logicアプリは、以下の要件を満たす必要があります。

ロジックアプリを使用して、海上輸送と内陸輸送のワークフローをサポートします。

* 船舶を含むさまざまなメッセージに対応する業界標準プロトコルX12メッセージフォーマットをサポート

コンテンツの詳細情報と到着のお知らせ。

* 企業VNetにリソースを安全に確保し、固定の専用ストレージリソースを使用する

コストモデル。

* 既存アプリケーションおよび最終的なBizTalk移行をサポートするために、オンプレミス環境への接続を維持する。

配送機能アプリ

アプリレベルのセキュリティを使用して安全な関数エンドポイントを実装し、Azure Active Directory (Azure AD) を含めます。

REST API

このソリューションをサポートするREST APIは、以下の要件を満たす必要があります。

* 企業VNetへのリソースの安全なアクセスを確保する。

* 追加コストを発生させることなく、Azure 内のテスト環境にデプロイできるようにします。

* ピーク時の出荷時に自動的に容量を2倍に拡張し、アプリケーションに負荷をかけない

ダウンタイム。

* Azureの支払いモデルを選択する際は、コストを最小限に抑えましょう。

配送データ

オンプレミス環境からAzureへのデータ移行は、コストとダウンタイムを最小限に抑える必要があります。

配送ウェブサイト

Azureコンテンツ配信ネットワーク(CDN)を使用することで、動的コンテンツのパフォーマンスを最大限に高めつつ、遅延とコストを最小限に抑えることができます。

問題

Windows Server 2016 VM

仮想マシンは、ネットワーク遅延、ジッター、CPU使用率が高い状態を示しています。この仮想マシンは重要であり、過去にバックアップされていません。障害発生時にディスクのインプレース復元を含め、7日間のスナップショットから迅速に復元する必要があります。

配送ウェブサイトとREST API

ウェブサイトのテスト中に、以下のエラーメッセージが表示されます。

```
Failed to load http://test-shippingapi.wideworldimporters.com/: No 'Access-Control-Allow-Origin' header is present on the requested resource. Origin 'http://testwideworldimporters.com/' is therefore not allowed access.
```

ホットスポットに関する質問

配送機能アプリのセキュリティを確保する必要があります。

アプリの設定はどのように行うべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Setting	Value
Authorization level	Function Anonymous Admin
User claims	JSON Web Token (JWT) Shared Access Signature (SAS) token API Key
Trigger type	blob HTTP queue timer

正解:

Answer Area



Setting	Value
Authorization level	Function Anonymous Admin
User claims	JSON Web Token (JWT) Shared Access Signature (SAS) token API Key
Trigger type	blob HTTP queue timer

Explanation:

Scenario: Shipping Function app: Implement secure function endpoints by using app-level security and include Azure Active Directory (Azure AD).

Box 1: Function

Box 2: JSON based Token (JWT)

Azure AD uses JSON based tokens (JWTs) that contain claims

Box 3: HTTP

How a web app delegates sign-in to Azure AD and obtains a token

User authentication happens via the browser. The OpenID protocol uses standard HTTP protocol messages.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/active-directory/develop/authentication-scenarios>

質問: 312

あなたは在庫追跡ソリューションを開発しています。このソリューションには、Azure Cosmos DB によってトリガーされる複数の関数を含む Azure Functions アプリが含まれています。あなたは、このソリューションを複数の Azure リージョンにデプロイする予定です。

解決策は以下の要件を満たす必要があります。

- Azure Cosmos DS からのアイテムの結果は最新のものを返す必要があります

アイテムのコミット済みバージョン。

- Azure Cosmos DB に書き込まれる項目は、順序保証を提供する必要があります。

Azure Cosmos DB のデプロイメントでは、整合性レベルを設定する必要があります。

どの濃度レベルを使用すべきですか？

A. 一貫した接頭辞

B. 最終的に

C. 限定された陳腐性

D. 強い

E. セッション

正解: ([正解を表示します](#))

Strong consistency offers a linearizability guarantee. Linearizability refers to serving requests concurrently. The reads are guaranteed to return the most recent committed version of an item. A client never sees an uncommitted or partial write. Users are always guaranteed to read the latest committed write.

Source: <https://learn.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/consistency-levels>

質問: **313**

大手小売企業は、オンラインストアと実店舗を運営しています。同社は、全拠点の在庫を効率的に管理するために、在庫レベルをリアルタイムで追跡しています。あなたは、Azure にデプロイされた在庫管理システムによって生成されるイベントを処理する Azure Event Grid ソリューションを開発します。

製品の需要における季節的な変化に合わせて動的に調整される購読フィルターを実装する必要があります。

どのイベントフィルターを使用すべきですか？

A. イベントデータ内の季節フィールドを含む複数のデータフィールドを評価するブール条件を使用した高度なフィルター

B. イベントタイプフィールドに、現在のシーズン名に一致するプレフィックスフィルターを適用する。

C. 季節限定のプロモーションコードがタグ付けされたイベントを含めるためにラベルフィルターを使用する購読フィルター

D. 件名が「seasonal/inventory」で終わるイベントを対象とする静的件名フィルター

正解: ([正解を表示します](#))

An advanced filter in Azure Event Grid allows you to define complex filtering logic that can evaluate multiple fields in the event data, including custom fields like "season." This flexibility is ideal for handling scenarios where product demand varies dynamically depending on seasons. By evaluating fields such as a "season" field within the event data, you can adjust inventory management in real time based on the current season and product demand trends.

質問: **314**

Azure App Service に Web アプリを開発してデプロイします。Azure App Service は、単一リージョンの Basic プランを使用します。

テレメトリデータを取得する必要があります。

どの3つの行動を実行すべきですか？正解はそれぞれ解決策の一部を示しています。注：正解ごとに 1ポイント獲得できます。

A. アプリサービスの「常時オン」設定を有効にします。

B. スナップショットデバッガーを有効にする

C. Azure App Service プランをプレミアムにアップグレードしてください。

D. リモートデバッグを有効にする。

E. Application Insightsサイト拡張機能を有効にします。

F. プロファイラを有効にする

G. App Serviceプラン内のアプリを再起動する

正解: (正解を表示します)

質問: 315

注 :この質問は、同じシナリオを提示する一連の質問の一部です。シリーズの各質問には、指定された目標を達成する可能性のある独自のソリューションが含まれています。一部の質問セットには複数の正しい解決策がある場合がありますが、他の質問セットには正しい解決策がない場合があります。

この質問の質問に回答した後、その質問に戻ることはできません。その結果、これらの質問はレビュー画面に表示されません。

Azure Kubernetes Service (AKS) クラスターにデプロイされるソリューションを開発しています。ソリューションには、カスタムVNet、Azure Container Registryイメージ、およびAzureストレージアカウントが含まれます。

このソリューションでは、AKSクラスター内のすべてのAzureリソースを動的に作成および管理する必要があります。

Azure APIで使用するAKSクラスターを構成する必要があります。

解決策 :Kubernetes用のAzureポリシーアドオンを有効にして、AzureポリシーサービスをAKSクラスターのGateKeeperアドミッションコントローラーに接続します。組み込みポリシーをクラスターに適用します。

ソリューションは目標を達成していますか？

A. はい

B. いいえ

正解: (正解を表示します)

Instead create an AKS cluster that supports network policy. Create and apply a network to allow traffic only from within a defined namespace References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/aks/use-network-policies>

質問: 316

データストレージにAzure Blobストレージを使用するWebサイトを構築しています。Azure Blobストレージのライフサイクルを設定し、すべてのBLOBを30日後にアーカイブ層に移動するようにしました。

顧客から、30日以上前のデータを閲覧するためのサービスレベル契約(SLA)の締結を求める声が上がっている。

データ復旧に関する最低限のSLA(サービスレベル契約)を文書化する必要があります。

どのSLAを使用すべきでしょうか？

A. 最低2日間

B. 1～15時間

C. 少なくとも1日

D. 0～60分

正解: (正解を表示します)

- Standard priority: The rehydration request will be processed in the order it was received and may take up to 15 hours.

- High priority: The rehydration request will be prioritized over Standard requests and may finish in under 1 hour for objects under ten GB in size.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-storage-tiers?tabs=azure-portal#archive-access-tier>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/storage/blobs/storage-blob-rehydration?tabs=azure-portal>

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> 655問、30%ディスカウント、特別な割引コード: **JPNshiken**」

質問: 317

ホットスポットに関する質問

Azure Function App を開発しています。Azure Function App ホストでサポートされていない言語を使用してコードを開発しています。そのコード言語は HTTP プリミティブをサポートしています。コードを本番環境のAzure Function App環境にデプロイする必要があります。

アプリをデプロイするために設定する必要があります。

どの設定値を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Configuration parameter	Configuration value
Publish	▼ Code Docker Container
Runtime stack	▼ Node.js Python PowerShell Core Custom Handler
Version	▼ 14 LTS 7.0 custom

Microsoft

正解:

Microsoft

Configuration parameter

Configuration value

Publish

	▼
Code	
Docker Container	

Runtime stack

	▼
Node.js	
Python	
PowerShell Core	
Custom Handler	

Version

	▼
14 LTS	
7.0	
custom	

Explanation:

If you pick docker container you cant specify stack and version.

Box 1: Code

Box 2: Custom Handler

Box 3: custom

質問: 318

ホットスポットに関する質問

あなたはモバイルアプリケーションを開発する会社に勤務しています。その会社は、プレイヤーの記録を各ゲームに割り当てるサーバーを管理しています。この追跡システムはまだ新しく、開発中です。

このアプリケーションは、Entity Frameworkを使用してAzureデータベースに接続します。データベースには、PlayerテーブルとGameテーブルが格納されています。

プレイヤーを追加する際、コードは新しいプレイヤーレコードを挿入し、既存のゲームレコードと新しいプレイヤーレコードの間にリレーションシップを追加する必要があります。

アプリケーションは、正しいゲームIDとプレイヤーIDを指定してCreatePlayerWithGame関数を呼び出し、処理を開始します。(行番号は参考のために記載しています。)

```
01. namespace ContosoCradt
02. {
03.     public class PlayerDbContext : DbContext
04.     {
05.         public PlayerDbContext() : base ("name-dBConnString") { }
06.         public DbSet<Player> Players { get ; set ; }
07.         public DbSet<Game> Games { get ; set }
08.         protected override void DmModelCreating{DBModelBuilder modelBuilder}
09.         {
10.             modelBuilder.Entity<Player>().MesMany(x => x.Games). WithMany (x => x Players);
11.         }
12.     }
13.     internal series class dbConfiguration : DbMigrationConfiguration<PlayerDbContext>
14.     {
15.         public dbConfiguration[] . {AutomaticMigrationsEnabled = true ; }
16.         {
17.             public class mp
18.             {
19.                 public void CreatePlayerWithGame(int playerId, int gameId) => AddPlayer(playerId, GetGame(gameId));
20.                 public game GetGame(int gameId)
21.                 {
22.                     using (var db = new PlayerDbContext())
23.                     {
24.                         return db.Games.FirstOrDefault(x => x.GameId == gameId);
25.                     }
26.                 }
27.                 public Player AddPlayer (int playerId, Game game)
28.                 {
29.                     using (var db = new PlayerDbContext())
30.                     {
31.                         var player = new Player
32.                         {
33.                             playerId = playerId,
34.                             Games = new List <Game> {game },
35.                         };
36.                         db.Players.Add(player);
```

```
37. db.SaveChanges();
38. return player;
39. }
40. }
41. public class Player
42. {
43.     public int PlayerId { get ; set; }
44.     public string PlayerName { get ; set; }
45.     public virtual List<Game> Games { get ; set; }
46. }
47. public class Game
48. {
49.     public int GameId { get ; set }
50.     public string Title { get ; set; }
51.     public string Platform { get ; set; }
52.     public virtual List<Player> Players { get ; set; }
53. }
54. }
```

以下の各記述について、正しい場合は「はい」を選択してください。そうでない場合は「いいえ」を選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

	Yes	No
The code will successfully insert a player record.	☐	☐
The code has a bug and will insert an additional copy of the Game record with a new Id.	☐	☐
The code has a bug and will insert the wrong gameId value.	☐	☐
There is a valid many-to-many relationship between Players and Games.	☐	☐

正解:

Answer Area

	Yes	No
The code will successfully insert a player record.	☒	☐
The code has a bug and will insert an additional copy of the Game record with a new Id.	☐	☒
The code has a bug and will insert the wrong gameId value.	☒	☐
There is a valid many-to-many relationship between Players and Games.	☐	☒

Explanation:

Many-to-many relationships without an entity class to represent the join table are not yet supported. However, you can represent a many-to-many relationship by including an entity class for the join table and mapping two separate one-to-many relationships.

```
protected override void OnModelCreating(ModelBuilder modelBuilder) {
    modelBuilder.Entity<PostTag>()
        .HasKey(t => new { t.PostId, t.TagId });
    modelBuilder.Entity<PostTag>()
        .HasOne(pt => pt.Post)
        .WithMany(p => p.PostTags)
        .HasForeignKey(pt => pt.PostId);
    modelBuilder.Entity<PostTag>()
        .HasOne(pt => pt.Tag)
        .WithMany(t => t.PostTags)
        .HasForeignKey(pt => pt.TagId);
}
```

質問: 319

事例研究6 - コントソ社

背景

概要

あなたはContoso, Ltd.の開発者です。同社はシングルページアプリケーション(SPA)として開発されたソーシャルネットワーキングWebサイトを運営しています。このソーシャルネットワーキングWebサイトのメインWebアプリケーションは、ブログストレージからユーザーがアップロードしたコンテンツを読み込みます。

あなたは、アップロードされたデータに不適切なコンテンツが含まれていないか監視するソリューションを開発しています。ユーザーがSPAを使用してコンテンツをアップロードすると、次のプロセスが発生します。

* メッセージはContentUploadServiceIに送信されます。

* コンテンツはContentAnalysisServiceIによって処理されます。

処理完了後、コンテンツはソーシャルネットワークに投稿されるか、拒否メッセージが送信されます。

その代わりに掲示されています。

ContentAnalysisServiceIは、contosoimagesという名前のプライベートAzureコンテナレジストリからAzureコンテナインスタンスを使用してデプロイされます。

このソリューションでは、8つのCPUコアを使用します。

Azure Active Directory

Contoso, Ltd.は、社内アカウントとゲストアカウントの両方にAzure Active Directory(Azure AD)を使用しています。

要件

コンテンツ分析サービス

同社のデータサイエンスグループは、ユーザーが生成したコンテンツを文字列として受け取り、不適切なコンテンツである可能性を示す値を返すContentAnalysisServiceを開発しました。特定のしきい値を超える値は、Contoso, Ltd.の従業員による確認が必要です。

コンテンツチェックを実行するには、CheckUserContent という名前の Azure Function を作成する必要があります。

費用

すべてのAzureサービスのコストを最小限に抑える必要があります。

マニュアルレビュー

コンテンツをレビューするには、ユーザーはAzure ADの認証情報を使用してContentAnalysisServiceのWebサイト部分に認証する必要があります。WebサイトはReactで構築されており、すべてのページとAPIエンドポイ

ントで認証が必要です。コンテンツをレビューするには、ユーザーはContentReviewerロールに属している必要があります。完了したすべてのレビューには、監査目的でレビュー担当者のメールアドレスを含める必要があります。

高可用性

すべてのサービスは複数のリージョンで稼働する必要があります。いずれかのリージョンにおけるサービスの障害が、アプリケーション全体の可用性に影響を与えてはなりません。

監視

ContentUploadServiceが利用可能なCPUコアの80%以上を使用した場合は、アラートを発する必要があります。

安全

セキュリティ要件は以下のとおりです。

インターネット経由でアクセス可能なウェブサービスは、クロスサイトスクリプティングから保護されなければならない。

攻撃。

* すべてのウェブサイトおよびサービスは、有効なルート認証局によるSSL証明書を使用する必要があります。

* Azure Storage アクセス キーはメモリにのみ保存され、

サービス。

* すべての内部サービスは、内部仮想ネットワーク(VNet)からのみアクセス可能である必要があります。

* すべての外部サービスとの通信は、Azure ADを使用して認証する必要があります。

ユーザー規約

ユーザーがコンテンツを投稿する際には、利用規約に同意する必要があります。この規約により、Contoso, Ltd.の従業員はコンテンツを審査し、ユーザーのデバイスにCookieを保存し、ユーザーのIPアドレスを追跡することが可能になります。

契約に関する情報は、Contoso, Ltd. 内の複数の部門で使用されます。

ユーザーからの回答は失われてはならず、個々のサービス稼働時間に関わらず、すべての関係者が利用できる状態である必要がある。合意件数は1時間あたり数百万件に達すると予想される。

検証テスト

ContentAnalysisServiceの新しいバージョンが利用可能になった場合、新しいバージョンが古いバージョンと大きく異なっていないことを確認するために、過去7日間のコンテンツを新しいバージョンで処理する必要があります。

問題

ContentUploadServiceのユーザーから、特定のページでHTTP 502エラーが発生することがあるとの報告が寄せられています。

コード

コンテンツアップロードサービス

```

CS01 apiVersion: '2018-10-01'
CS02 type: Microsoft.ContainerInstance/containerGroups
CS03 location: westus
CS04 name: contentUploadService
CS05 properties:
CS06   containers:
CS07   - name: service
CS08     properties:
CS09       image: contoso/contentUploadService:latest
CS10       ports:
CS11       - port: 80
CS12         protocol: TCP
CS13       resources:
CS14         requests:
CS15           cpu: 1.0
CS16           memoryInGB: 1.5
CS17
CS18 ipAddress:
CS19   ip: 10.23.121.112
CS20   ports:
CS21   - port: 80
CS22     protocol: TCP
CS23
CS24
CS25 networkProfile:
CS26   id: /subscriptions/98...19/resourceGroups/container/providers/Microsoft.Network/networkProfiles/subnet

```

アプリケーションマニフェスト

```

AM01 {
AM02   "id" : "2b079f03-9b06-2d44-98bb-e9182901fcb6",
AM03   "appId" : "7118a7f0-b5c2-4c9d-833c-3d711396fe65",
AM04
AM05   "createdDateTime" : "2019-12-24T06:01:44Z",
AM06   "logoUrl" : null,
AM07   "logoutUrl" : null,
AM08   "name" : "ContentAnalysisService",
AM09
AM10
AM11   "orgRestrictions" : [],
AM12   "parentalControlSettings" : {
AM13     "countriesBlockedForMinors" : [],
AM14     "legalAgeGroupRule" : "Allow"
AM15   },
AM16   "passwordCredentials" : []
AM17 }

```

ホットスポットに関する質問

CheckUserContent関数のバインディングを実装する必要があります。

コードセグメントをどのように完成させるべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

ANSWER AREA

```
public static class CheckUserContent
{
    [FunctionName ("CheckUserContent")]
    public static void Run(
        string content
        [QueueTrigger("userContent")]
        [BlobTrigger("userContent/{name}")]
        [CosmosDBTrigger("content", "userContent")]
        [TableTrigger("content", "userContent", "{name}")]
        Stream output)
    {
        ...
    }
}
```

正解:

Answer Area

```
public static class CheckUserContent  
{
```

```
    [FunctionName ("CheckUserContent")]
```

```
    public static void Run (
```

```
        [QueueTrigger("userContent")]
```

```
        [BlobTrigger("userContent/{name}")]
```

```
        [CosmosDBTrigger("content", "userContent")]
```

```
        [Table("content", "userContent", "{name}")]
```

string content,

```
        [Queue("userContent")]
```

```
        [CosmosDB("content", "userContent")]
```

```
        [Table("content", "userContent", "{name}")]
```

```
        [Blob("userContent/{name}", FileAccess.Write)]
```

Stream output)

```
{
```

```
    ...
```

```
}
```

```
}
```



Explanation:

Box 1: [QueueTrigger(..)]

The "content" parameter is of type "string" so it must be QueueTrigger.

For example BlobTrigger uses Stream type, CosmosDBTrigger uses IReadOnlyList<> type, it seems the Table Storage has no trigger binding.

Box 2: [Blob(..)]

Azure Blob storage output binding for Azure Functions. The output binding allows you to modify and delete blob storage data in an Azure Function.

Scenario: You must create an Azure Function named CheckUserContent to perform the content checks. The company's data science group built ContentAnalysisService which accepts user generated content as a string and returns a probable value for inappropriate content. Any values over a specific threshold must be reviewed by an employee of Contoso, Ltd.

Reference:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-triggers-bindings?tabs=csharp#supported-bindings>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-bindings-storage-queue-trigger>

<https://docs.microsoft.com/cs-cz/azure/azure-functions/functions-bindings-storage-blob-trigger>

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-functions/functions-bindings-cosmosdb-v2-trigger>

質問: 320

事例研究4 - ベスト・フォー・ユー・オーガニックス

背景

Best for You Organics Companyは、複数の店舗を展開するグローバルなレストランフランチャイズ企業です。同社は、ユーザーエクスペリエンスとベンダーとの連携強化を目指しており、モバイル端末による自動注文 配達サービスの導入を計画しています。

Best For You Organicsは、<https://www.bestforyouorganics.com> のURLでAzureウェブアプリをホストしています。

ユーザーはウェブアプリを使って、レストランの所在地、メニュー、栄養情報、会社情報などを閲覧できます。同社はクロスプラットフォーム対応のモバイルアプリを開発 展開しました。

要件

Bot Builder SDKと言語理解インテリジェンスサービス(LUIS)を使用して、チャットボットを開発する必要があります。このチャットボットは、ユーザーがテイクアウトまたはデリバリーで食品を注文できる機能を提供する必要があります。

チャットボットは以下の要件を満たす必要があります。

* チャットボットのエンドポイントには、Bot Frameworkコネクタからのみアクセスできることを確認してください。

* 自然言語処理と音声認識を使用して、ユーザーがテキストと音声を使用するチャットボット。処理はサーバー側で行う必要がある。

* 地元のレストランのプロモーション情報をユーザーに通知します。

* ユーザーが音声を使って配達または店頭受け取りの注文ができるようにする。

* サインイン時に、アクションボタンを含むグラフィカルインターフェースを表示してユーザーに挨拶します。

* チャットボットの挨拶インターフェースは、以下の例のフォーマットに一致する必要があります。

Welcome to the Restaurant!



John Doe

Sun, Aug 26, 2018



Microsoft

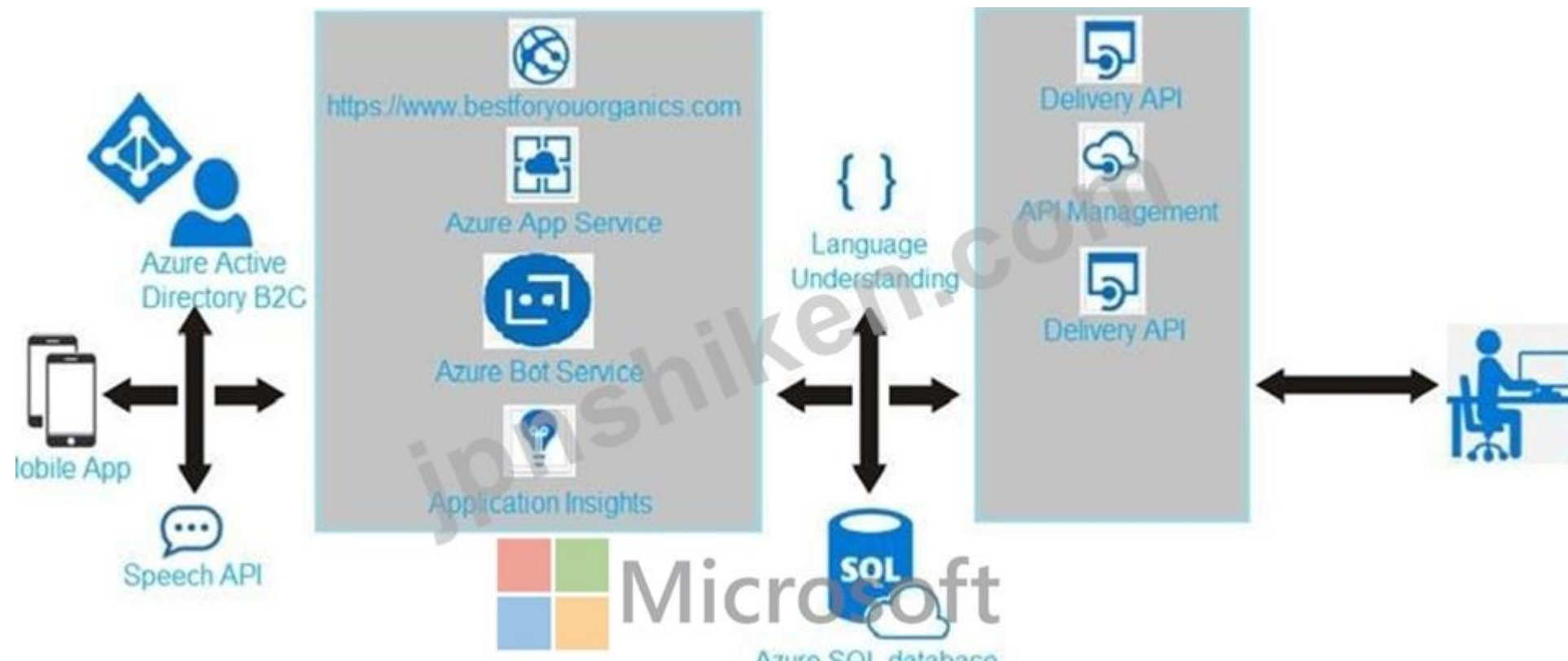
Welcome to Best For You Organics Company! How can we help you today?

Specials: Chicken Marsala

Order Pickup

Order Delivery

- ベンダーAPI
- ベンダーは、Azure API ManagementでホストされているAPIを使用して、レストランの在庫状況や配送サービスに関する最新情報を受信および提供します。各ベンダーは、それぞれのAPIにアクセスするために独自のサブスクリプションを使用します。
- APIは以下の条件を満たす必要があります。
- * APIの使用は、ベンダーごとに1時間あたり5,000回の呼び出しと50,000キロバイトの帯域幅を超えてはなりません。
- ベンダーが呼び出し回数または帯域幅の制限に近づくと、APIはメールをトリガーする必要があります。
- ベンダーへの通知。
- * APIは、呼び出しレートを100に制限することにより、サブスクリプションごとにAPI使用の急増を防ぐ必要があります。
- 1分あたりの通話数。
- * 在庫管理APIは、ASP.NET CoreとNode.jsを使用して記述する必要があります。
 - * API を更新して Azure SQL Database へのインターフェイスを提供する必要があります。データベース オブジェクトコードを使用して管理する必要がある。
 - * 配信APIは、Azure Active Directoryを使用したOAuth 2.0プロトコルによって保護する必要があります。
- Azure Web アプリから呼び出される場合、(Azure AD) を使用します。配信 API と Web アプリを Azure AD に登録します。Web アプリで OAuth 2.0 を有効にします。
- * 配送APIは、製品テーブル、ベンダー取引テーブル、および請求を更新する必要があります
- 単一のトランザクションでテーブルを処理。
- Best For You Organics社のアーキテクチャチームは、Azureへの想定されるデプロイメントを示す以下の図を作成しました。



配信API

デリバリーAPIが断続的に以下の例外をスローします。

```
"System.Data.Entity.Core.EntityCommandExecutionException: An error occurred while executing the command definition. See the inner exception for details. --->System.Data.SqlClient.SqlException: A transport-level error has occurred when receiving results from the server. (provider: Session Provider, error: 19 - Physical connection is not usable)"
```

チャットボットの挨拶

チャットボットの挨拶にユーザー名が表示されません。チャットボットをローカル環境でデバッグする必要があります。

言語処理

ユーザーからは、顧客がイタリア語の名前を使った料理を注文しようとした際に、ボットがそれを理解できないという報告が寄せられている。

アプリファイルの関連部分を以下に示します。行番号は参考のために記載されており、各行番号には、該当するファイルを示す2文字の接頭辞が付いています。

Startup.cs



```
J02 {
J03     public class Startup
J04     {
J05         public Startup (Iconfiguration configuration)
J06         {
J07             Configuration = configuration ;
J08         }
J09         public Iconfiguration Configuration {get ;}
J10         public void ConfigureServices(IServiceCollection services)
J11         {
J12             services.AddDbContext<RestaurantsContext> (opt =>
J13                 opt.UseSqlServer (Configuration.GetSection ("ConnectionStrings") ["RestaurantsDatabase"]
J14                     .ConnectionString, sqlOptions =>
J15                     {
J16                         . . .
J17                     }))) ;
J18             services.AddMvc()
J19                 .SetCompatibilityVersion(CompatibilityVersion.Version_2_1) ;
J20         }
J21         public void Configure (IApplicationBuilder app)
J22         {
J23             app.UseMvc() ;
J24         }
J25     }
```

ユーザーへの挨拶に関する問題をデバッグする必要があります。

何を使うべきでしょうか？

- A. Azure Comput Emulator
- B. ボットフレームワークエミュレーター
- C. Azure Application Insights
- D. ボットフレームワーク チャンネルインスペクター
- E. ボットコネクタサービス

正解: (正解を表示します)

Scenario: The chatbot's greeting does not show the user's name. You need to debug the chatbot locally.

Debug your bot using an integrated development environment (IDE) such as Visual Studio or Visual Studio Code and the Bot Framework Emulator. You can use these methods to debug any bot locally.

References:

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/bot-service/bot-service-debug-bot?view=azure-bot-service-4.0>

質問: 321

合併後のカメラ会社では、レンズの品質管理手順にどの技術を採用しますか？

- A. Azure App Service Webジョブ
- B. Azure Functions
- C. Microsoft Power Automate
- D. Azure Logic Apps

正解: ([正解を表示します](#))

質問: 322

事例研究2 - コホ・ワイナリー

LabelMakerアプリ

Coho Wineryはボトルを製造し、様々なワインを世界中に販売しています。あなたは、Azureソリューションを使用して、オンライン注文処理をサポートする、拡張性と回復力に優れたアプリケーションを実装する開発者です。

Coho Wineryは、ワインボトルのラベルを印刷するLabelMakerアプリケーションを使用しています。このアプリケーションは複数のプリンターにデータを送信します。アプリケーションは、仮想マシン(VM)上で独立して動作する5つのモジュールで構成されています。Coho Wineryは、このアプリケーションをAzureに移行し、ラベル作成のサポートを継続する予定です。

外部パートナーは、カスタムラベルデザイン用のアートワークやテキストを含むデータをLabelMakerアプリケーションに送信します。

データ

データ管理および操作に関して、以下の要件を特定します。

* 注文データは非リレーショナルなJSON形式で保存されるため、構造化クエリを使用してクエリを実行する必要があります。

言語(SQL)。

* 注文データの変更は、すべてのパーティションに即座に反映される必要があります。注文へのすべての読み取り

データは最新の書き込みを取得する必要があります。

セキュリティ要件は以下のとおりです。

* Coho Winery アプリケーションのユーザーは、ドキュメント、リソース、

そして、外部パートナーへの申請も含む。

* 外部パートナーは、自身の認証情報を使用し、所属組織の認証情報で認証を行う必要があります。

本人確認管理ソリューション。

* 外部パートナーのログインは、ユーザーアカウントによるアプリケーションの使用状況について毎月監査する必要があります。

管理者は会社の法令遵守を維持する。

* eコマースアプリケーションの設定は、Azure Key Vaultに保存する必要があります。

* Eコマースアプリケーションへのサインインは、Azure App Service認証を使用して保護する必要があります。

および Azure Active Directory (AAD)

企業コンテンツを保護するためには、アプリケーションレベルで条件付きアクセス ポリシーを適用する必要があります。

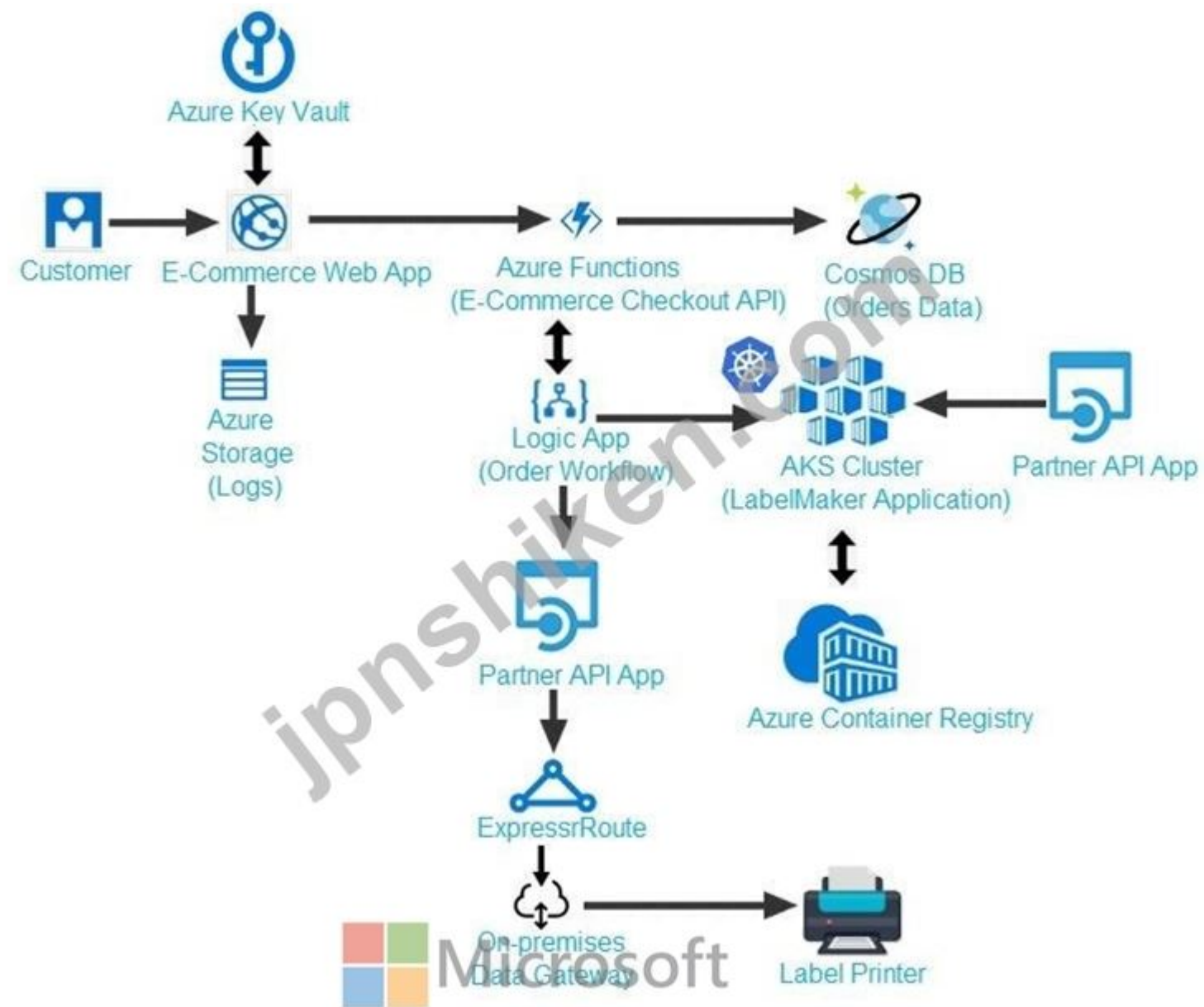
* LabelMaker アプリケーションは、以下の項目に完全にアクセスできる AAD アカウントを使用して保護する必要があります。

Azure Kubernetes Service (AKS) クラスターのすべての名前空間。

LabelMakerアプリ

Azure Monitor Container Health は、Kubernetes 環境にデプロイされ、Azure Kubernetes Service (AKS) 上でホストされているワークロードのパフォーマンスを監視するために使用する必要があります。

AKSデプロイメントをサポートするイメージを公開するには、Azure Container Registryを使用する必要があります。



プリンターAPIアプリへの呼び出しが、プリンターとの通信タイムアウトにより定期的に失敗します。
プリンターの通信タイムアウトは10秒後に発生します。ラベルプリンターは1分間に最大5回の通信試行しか受け付けません。
Azureへの初回デプロイ時に、注文ワークフローの実行に失敗します。

注文.json

```
01 {
02   "id": 1,
03   "customers": [
04     {
05       "familyName": "Doe",
06       "givenName": "John",
07       "customerid": 5
08     }
09   ],
10   "line items": [
```

```
11 {
12   "fulfillable_quantity" : 1,
13   "id" : 6,
14   "price" : "199.99",
15   "product_id" : 7513594,
16   "quantity": 1,
17   "requires_shipping" : true,
18   "sku" : "SFC-342-N" ,
19   "title" : "Surface Go",
20   "vendor" : "Microsoft" ,
21   "name" : "Surface Go - 8GB",
22   "taxable" : true,
23   "tax_lines" : [
24     {
25       "title" : "State Tax",
26       "price" : "3.93",
27       "rate" : 0.06
28     }
29 ],
30   "total_discount" : "5.00"
31   "discount_allocations" : [
32     {
33       "amount" : "5.00",
34       "discount_application_index" : 2
35     }
36   ]
37 }
38 ],
39 "address" : {
40   "state" : "NY",
41   "country" : "Manhattan",
42   "city" : "NY"
43 }
```

ホットスポットに関する質問

Azure Cosmos DB を構成する必要があります。

どの設定を使用すべきですか？回答するには、回答欄で適切なオプションを選択してください。

注：正解ごとに1ポイントが加算されます。

Answer Area

Setting	Value
Consistency Level	▼ Strong Bounded-staleness Session Eventual
API	▼ SQL MongoDB Graph Table

正解:

Answer Area

Setting	Value
Consistency Level	▼ Strong Bounded-staleness Session Eventual
API	▼ SQL MongoDB Graph Table

Explanation:

Box 1: Strong

When the consistency level is set to strong, the staleness window is equivalent to zero, and the clients are guaranteed to read the latest committed value of the write operation. Scenario:

Changes to the Order data must reflect immediately across all partitions. All reads to the Order data must fetch the most recent writes.
Note: You can choose from five well-defined models on the consistency spectrum. From strongest to weakest, the models are: Strong, Bounded staleness, Session, Consistent prefix, Eventual
Box 2: SQL Scenario: You identify the following requirements for data management and manipulation:
Order data is stored as nonrelational JSON and must be queried using Structured Query Language (SQL).

有効的な**AZ-204J**問題集はJPNTest.com提供され、**AZ-204J**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**AZ-204J**試験問題集を提供します。JPNTest.com AZ-204J試験問題集はもう更新されました。ここで**AZ-204J**問題集のテストエンジンを手に入れます。最新版のアクセス、<https://www.jpntest.com/shiken/AZ-204J-mondaishu> 655問、30%ディスカウント、特別な割引コード: **JPNshiken**」