

Microsoft.DP-201.v2019-08-21.q25

試験コード : DP-201
試験名称 : Designing an Azure Data Solution
認証ベンダー : Microsoft
無料問題の数 : 25
バージョン : v2019-08-21
ページの閲覧量 : 644
問題集の閲覧量 : 4854

<https://www.jpnsshiken.com/shiken/Microsoft.DP-201.v2019-08-21.q25.html>

質問: 1

CONT_SQL3のSQL Server記憶域要件を満たすソリューションを設計する必要があります。
どの種類のディスクをお勧めしますか？

- A. 標準SSD管理対象ディスク
- B. プレミアムSSD管理対象ディスク
- C. Ultra SSD管理対象ディスク

正解: C ([コメントを发表する](#))

説明/参照 :

Explanation:

CONT_SQL3には35000 IOPSの初期スケールが必要です。

Ultra SSD管理対象ディスク製品

Disk size (GiB)	4	8	16	32	64	128	256	512	1,024-65,536 (in increments of 1 TiB)
IOPS range	100-1,200	100-2,400	100-4,800	100-9,600	100-19,200	100-38,400	100-76,800	100-153,600	100-160,000
Throughput Cap (MBps)	300	600	1,200	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000

次の表は、ウルトラソリッドステートドライブ (SSD) (プレビュー)とプレミアムSSDの比較を示しています。

標準SSD、および管理対象ディスク用の標準ハードディスクドライブ (HDD)を使用して、何を使用するかを決定します。

	Ultra SSD (preview)	Premium SSD	Standard SSD	Standard HDD
Disk type	SSD	SSD	SSD	HDD
Scenario	IO-intensive workloads such as SAP HANA, top tier databases (for example, SQL, Oracle), and other transaction-heavy workloads.	Production and performance sensitive workloads	Web servers, lightly used enterprise applications and dev/test	Backup, non-critical, infrequent access
Disk size	65,536 gibibyte (GiB) (Preview)	32,767 GiB	32,767 GiB	32,767 GiB
Max throughput	2,000 MiB/s (Preview)	900 MiB/s	750 MiB/s	500 MiB/s
Max IOPS	160,000 (Preview)	20,000	6,000	2,000

参考文献：

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/virtual-machines/windows/disks-types>

質問: 2

リアルタイム応答システムのランタイム環境を設計する必要があります。

何をお勧めですか？

- A. エンタープライズセキュリティパッケージを含まない汎用ノード
- B. エンタープライズセキュリティパッケージを含まないメモリ最適化ノード
- C. Enterprise Securityパッケージを含むメモリ最適化ノード
- D. Enterprise Securityパッケージを含む汎用ノード

正解: B ([コメントを发表する](#))

説明/参照：

Explanation:

シナリオ :リアルタイム応答システムのパフォーマンスを最大限に引き出す必要があります。

テストレット2

ケーススタディ

これはケーススタディです。ケーススタディは別々には計時されません。あなたはあなたと同じくらい多くの試験時間を使うことができます

各ケースを完了したいと思います。しかし、これに関する追加のケーススタディやセクションがあるかもしれません

試験。あなたはあなたがこれに含まれるすべての質問を完了することができることを確実にするためにあなたの時間を管理しなければなりません

提供された時間内に試験を受けます。

ケーススタディに含まれている質問に答えるには、提供されている情報を参照する必要があります。

ケーススタディケーススタディには、展示物や詳細情報を提供するその他のリソースが含まれる場合があります。

ケーススタディに記載されているシナリオについて。各質問は他の質問から独立していますこのケーススタディについて。

このケーススタディの最後に、レビュー画面が表示されます。この画面で回答を確認できますまた、試験の次のセクションに進む前に変更を加えることもできます。新しいセクションを始めたら、

このセクションに戻ることはできません。

ケーススタディを開始する

このケーススタディの最初の質問を表示するには、[次へ]ボタンをクリックしてください。左ページのボタンを使用して

質問に答える前に、ケーススタディの内容を調べてください。これらのボタンをクリックすると表示されます

ビジネス要件、既存の環境、および問題の記述などの情報。その場合

スタディには[すべての情報]タブがあります。表示される情報は情報と同じです。

後続のタブに表示されます。質問に答える準備ができたなら、[質問]ボタンをクリックして質問に戻ります。

必要条件

ビジネス

会社は以下の事業要件を特定します。

すべての画像と顧客データをクラウドストレージに転送し、オンプレミスサーバーを削除する必要があります。

顧客データを変換するための分析処理ソリューションを開発する必要があります。

画像オブジェクトとカラータギングソリューションを開発する必要があります。

設備投資は最小限に抑える必要があります。

クラウドリソースのコストを最小限に抑える必要があります。

テクニカル

このソリューションには以下の技術的要件があります。

タグ付けデータは、ニューヨークのオフィスからクラウドにアップロードする必要があります。

タグ付けデータは、会社のオフィスの場所に地理的に近い地域に複製する必要があります。

画像データは、最小のコストで単一のデータストアに格納されなければならない。

顧客データは、マネージドSparkクラスターを使用して分析する必要があります。

Power BIを使用して、変換された顧客データを視覚化する必要があります。

障害回復が必要な場合に備えて、すべてのデータをバックアップする必要があります。

セキュリティと最適化

すべてのクラウドデータは、保管中および転送中に暗号化する必要があります。解決策は以下をサポートする必要があります。

顧客データの並列処理

画像のハイパースケール保存

処理済み画像データのグローバル領域データ複製

テストレット3

ケーススタディ

これはケーススタディです。ケーススタディは別々には計時されません。あなたはあなたと同じくらい多くの試験時間を使うことができます

各ケースを完了したいと思います。しかし、これに関する追加のケーススタディやセクションがあるかもしれません

試験。あなたはあなたがこれに含まれるすべての質問を完了することができることを確実にするためにあなたの時間を管理しなければなりません

提供された時間内に試験を受けます。

ケーススタディに含まれている質問に答えるには、提供されている情報を参照する必要があります。

ケーススタディケーススタディには、展示物や詳細情報を提供するその他のリソースが含まれる場合があります。

ケーススタディに記載されているシナリオについて。各質問は他の質問から独立していますこのケーススタディについて。

このケーススタディの最後に、レビュー画面が表示されます。この画面で回答を確認できますまた、試験の次のセクションに進む前に変更を加えることもできます。新しいセクションを始めたら、

このセクションに戻ることはできません。

ケーススタディを開始する

このケーススタディの最初の質問を表示するには、[次へ]ボタンをクリックしてください。左ページのボタンを使用して

質問に答える前に、ケーススタディの内容を調べてください。これらのボタンをクリックすると表示されます

ビジネス要件、既存の環境、および問題の記述などの情報。その場合

スタディには[すべての情報]タブがあります。表示される情報は情報と同じです。

後続のタブに表示されます。質問に答える準備ができたなら、[質問]ボタンをクリックして質問に戻ります。

バックグラウンド

現在の環境

同社には、次の仮想マシン (VM) があります。

VM	Roles	Database size	VM type	Destination
CONT_SQL1	Microsoft SQL Server	2 TB	Hyper-V	Azure SQL Database
CONT_SQL2	Microsoft SQL Server	2 TB	Hyper-V	Azure SQL Database
CONT_SQL3	Microsoft SQL Server	100 GB	Hyper-V	Azure VM
CONT_SAP1	SAP	1 TB	Vmware	On-premises
CONT_SAP2	SAP	1 TB	Vmware	On-premises
CPNT_SSRS	Microsoft SQL Server Reporting Services	1 TB	Hyper-V	Azure VM

必要条件

保管および処理

BLOBに格納されているデータのファイルシステムビューを使用できる必要があります。

ContosoがBLOBストアを介してDB FSファイルシステム層を使用できるようにするアーキテクチャを構築する必要があります。

アーキテクチャはデータファイル、ライブラリ、および画像をサポートする必要があります。さらに、それはウェブサイトを提供しなければなりません。

実行可能なコマンド、ビジュアルライゼーション、およびaなどのナラティブテキストを含むドキュメントへのインターフェース

ノート。

CONT_SQL3には35000 IOPSの初期スケールが必要です。

CONT_SQL1とCONT_SQL2はvCoreモデルを使用し、レプリカを含める必要があります。解決策は

8000 IOPSをサポートします。

ストレージは、データベースOLTPワークロード用に最適化されたストレージに構成する必要があります。

移行

計算リソースとストレージリソースを個別に拡張できる必要があります。

すべてのSQL ServerワークロードをAzureに移行する必要があります。あなたは関連する機械をオンにしなければなりません。

オンプレミス環境では、ディスクサイズのデータ使用情報を入手してください。

SQL Serverからのデータには、ゾーンの冗長記憶域を含める必要があります。

コンポーネントと対話しながら、アプリコンポーネントがオンプレミスに常駐できるようにする必要があります。

これはAzureパブリッククラウドで実行されます。

SAPデータはオンプレミスのままでなければなりません。

Azure Site Recovery (ASR)の結果には、コンピューターごとのデータが含まれているはずです。

ビジネス要件

地域の災害復旧トポロジーを設計する必要があります。

データベースのバックアップには規制上の目的があり、7年間保持する必要があります。

CONT_SQL1には、データ分析にETL操作を必要とする顧客売上データが格納されています。解決策は

SQLからデータを読み取り、ETLを実行し、Power BIに出力する必要があります。解決策は使用する必要があります

コストを最小化するための管理対象クラスタ物流を最適化するために、Contosoは顧客の売上を分析する必要があります。

特定の製品がその年の特定の時期に結び付けられているかどうかを確認するためのデータ。

顧客の販売データの分析ソリューションは、地域の停止中に利用できる必要があります。

セキュリティと監査

Contosoでは、すべての企業コンピューターにWindowsファイアウォールを有効にするよう要求しています。

Azureサーバーは他のContoso Azureサーバーにpingを送信できるはずですが。

従業員PIIは、メモリ内、移動中、および安静時に暗号化する必要があります。SQL Serverによって暗号化されたデータ

平等検索、グループ化、索引付け、および暗号化データへの結合をサポートする必要があります。鍵はハードウェアセキュリティモジュール (HSM) を使用して保護する必要があります。

CONT_SQL3はデフォルトポートを介して通信してはいけません

コスト

すべてのソリューションは、コストとリソースを最小限に抑える必要があります。

組織は予想外の請求を望んでいません。

データエンジニアは、300 DWUを消費するようにSQL Data Warehouseの計算リソースを設定する必要があります。

CONT_SQL2は、ピーク以外の時間帯には完全には利用されません。期間中のリソースコストを最小限に抑える必要があります

非ピーク時

質問: 3

Planning AssistanceにはAzure SQL Databaseの価格帯を推奨する必要があります。

どの価格帯をお勧めしますか？

- A. ビジネスクリティカルなAzure SQL Database単一データベース
- B. 汎用Azure SQL Database管理対象インスタンス
- C. ビジネスクリティカルなAzure SQLデータベース管理対象インスタンス
- D. 汎用Azure SQL Database単一データベース

正解: [\(正解を表示します\)](#)

説明/参照 :

Explanation:

Azureのリソースコストは可能な限り最小限に抑える必要があります。

計画支援に使用されるデータは、分割されたAzure SQLデータベースに格納する必要があります。
計画支援のSLAは70%で、複数日の停止が許可されています。

テストレット2

ケーススタディ

これはケーススタディです。ケーススタディは別々には計時されません。あなたはあなたと同じくらい多くの試験時間を使うことができます

各ケースを完了したいと思います。しかし、これに関する追加のケーススタディやセクションがあるかもしれません

試験。あなたはあなたがこれに含まれるすべての質問を完了することができることを確実にするためにあなたの時間を管理しなければなりません

提供された時間内に試験を受けます。

ケーススタディに含まれている質問に答えるには、提供されている情報を参照する必要があります。

ケーススタディケーススタディには、展示物や詳細情報を提供するその他のリソースが含まれる場合があります。

ケーススタディに記載されているシナリオについて。各質問は他の質問から独立しています
このケーススタディについて。

このケーススタディの最後に、レビュー画面が表示されます。この画面で回答を確認できます
また、試験の次のセクションに進む前に変更を加えることもできます。新しいセクションを始めたら、

このセクションに戻ることはできません。

ケーススタディを開始する

このケーススタディの最初の質問を表示するには、[次へ]ボタンをクリックしてください。左ページのボタンを使用して

質問に答える前に、ケーススタディの内容を調べてください。これらのボタンをクリックすると表示されます

ビジネス要件、既存の環境、および問題の記述などの情報。その場合

スタディには[すべての情報]タブがあります。表示される情報は情報と同じです。

後続のタブに表示されます。質問に答える準備ができたなら、[質問]ボタンをクリックして質問に戻ります。

必要条件

ビジネス

会社は以下の事業要件を特定します。

すべての画像と顧客データをクラウドストレージに転送し、オンプレミスサーバーを削除する必要があります。

顧客データを変換するための分析処理ソリューションを開発する必要があります。

画像オブジェクトとカラータギングソリューションを開発する必要があります。

設備投資は最小限に抑える必要があります。

クラウドリソースのコストを最小限に抑える必要があります。

▪

テクニカル

このソリューションには以下の技術的要件があります。

タグ付けデータは、ニューヨークのオフィスからクラウドにアップロードする必要があります。

▪

タグ付けデータは、会社のオフィスの場所に地理的に近い地域に複製する必要があります。

▪

画像データは、最小のコストで単一のデータストアに格納されなければならない。

▪

顧客データは、マネージドSparkクラスターを使用して分析する必要があります。

▪

Power BIを使用して、変換された顧客データを視覚化する必要があります。

▪

障害回復が必要な場合に備えて、すべてのデータをバックアップする必要があります。

▪

セキュリティと最適化

すべてのクラウドデータは、保管中および転送中に暗号化する必要があります。解決策は以下をサポートする必要があります。

顧客データの並列処理

▪

画像のハイパースケール保存

▪

処理済み画像データのグローバル領域データ複製

▪

質問: 4

画像タグ付けデータを保存するための解決策を推奨する必要があります。

何をお勧めですか？

A. Azure ファイルストレージ

B. Azure Cosmos DB

C. Azure BLOBストレージ

D. Azure SQL データベース

E. Azure SQL Data Warehouse

正解: C ([コメントを发表する](#))

説明/参照 :

Explanation:

画像データは、最小のコストで単一のデータストアに格納されなければならない。

注 :Azure Blob storageは、クラウド向けのMicrosoftのオブジェクトストレージソリューションです。BLOBストレージは以下の用途に最適化されています。

大量の非構造化データを保管する。非構造化データは、非構造化データです。

テキストやバイナリデータなどの特定のデータモデルまたは定義。

BLOBストレージは次の目的で設計されています。

画像や文書を直接ブラウザに配信する。

▪

分散アクセス用のファイルを保管する。

▪

ビデオとオーディオのストリーミング

▪

ログファイルへの書き込み

▪

バックアップと復元、惨事復旧、およびアーカイブ用のデータの保存。

オンプレミスまたはAzureがホストするサービスによる分析用のデータの保存。

参考文献：

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

質問: 5

Azure SQL Data Warehouseを設計しています。あなたはデータに数百万行のデータをロードすることを計画しています

毎日倉庫。

ステージング表がデータロード用に最適化されていることを確認する必要があります。

ステージングテーブルを設計する必要があります。

どの種類のテーブルをお勧めしますか？

A. ラウンドロビン分散テーブル

B. ハッシュ分散表

C. 複写テーブル

D. 外部テーブル

正解: [\(正解を表示します\)](#)

説明/参照：

Explanation:

データをデータウェアハウスの表に移動するための最速のロード速度を達成するには、ステージングにデータをロードします。

表。ステージングテーブルをヒープとして定義し、配布オプションにラウンドロビンを使用します。

間違っている：

B以外の場合 :ロードは通常、最初にステージング表にロードして

次に、データを実動データウェアハウスの表に挿入します。プロダクションテーブルがハッシュを使用している場合

ハッシュを使用してステージングテーブルを定義すると、ロード、挿入の合計時間が速くなる可能性があります。

分布。ステージング表へのロードには時間がかかりますが、行を行に挿入する2番目のステッププロダクションテーブルは、ディストリビューション間のデータ移動を招きません。

参考文献：

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/sql-data-warehouse/guidance-for-loading-data>

質問: 6

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。各質問

シリーズの中には、述べられた目標を満たすかもしれないユニークな解決策が含まれています。

いくつかの質問セット

他の人は正しい解決策を持っていないかもしれませんが1つ以上の正しい解決策があるかもしれません。

このセクションで質問に答えた後は、それに戻ることはできません。その結果、質問はレビュー画面に表示されません。

Azure Data Lake Gen1ストレージを使用するHDI Insight / Hadoop クラスタソリューションを設計しています。

このソリューションにはPOSIX権限が必要であり、監査のための診断ログ記録を有効にします。あなたはストレージを最適化するソリューションを推奨する必要があります。

提案された解決策：保管されているファイルが250MBより小さいことを確認してください。

解決策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](#))

説明/参照：

Explanation:

格納されているファイルが250MB以上であることを確認してください。

あなたはこれらのファイルをより大きなものに結合する別々の圧縮ジョブを持つことができます。

注 :Data Lake Storage Gen1のファイルPOSIX権限と監査には、次のようなオーバーヘッドがあります。

多数の小さなファイルを扱うときに明らかになります。ベストプラクティスとして、データをバッチ処理する必要があります

Data Lake Storage Gen1に数千から数百万の小さなファイルを書き込むのではなく、より大きなファイルに書き込むのです。回避する

ファイルサイズが小さいと、次のような複数の利点があります。

複数のファイルにわたる認証チェックを下げる

開かれたファイル接続の減少

コピー/複製の高速化

Data Lake Storage Gen1 POSIXアクセス許可を更新するときに処理されるファイル数が少ない

参考文献：

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/data-lake-store/data-lake-store-best-practices>

質問: 7

ある会社が自動車部品を製造しています。製造にIoTセンサーを設置機械。

センサーからのデータを分析するソリューションを設計する必要があります。

次の要件を満たすソリューションを推奨する必要があります。

データはリアルタイムで分析する必要があります。

データクエリは継続的インテグレーションを使用して展開する必要があります。

- データはチャートやグラフを使用して視覚化する必要があります。
 - 将来的にはETL運用にデータが利用可能でなければなりません。
 - このソリューションは大量のデータの取り込みをサポートしている必要があります。
 - あなたはどの3つの行動を勧めますか？それぞれの正しい答えは解決策の一部を表しています。
- 注 :それぞれ正しい選択は1ポイントの価値があります。
- A.** データをクエリしてPower BIに出力するAzure Stream Analyticsアプリケーションを開発します。つかいます
Azure Data Factoryを使用してAzure Stream Analyticsアプリケーションを展開します。
- B.** Azure Data Lake StorageにデータをキャプチャするようにAzure Event Hubを構成します。
- C.** Azure Analysis Servicesを使用してデータを照会します。クエリ結果をPower BIに出力します。
- D.** データをクエリしてPower BIに出力するAzure Stream Analyticsアプリケーションを開発します。つかいます
Azureパイプラインを使用してAzure Stream Analyticsアプリケーションを展開します。
- E.** IoTデータをAzure Event Hubに送信するアプリケーションを開発します。
- F.** IoTデータをAzure Data Lake Storageコンテナに送信するアプリケーションを開発します。
- 正解: ([正解を表示します](#))

質問: 8

- 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。各質問シリーズの中には、述べられた目標を満たすかもしれないユニークな解決策が含まれています。いくつかの質問セット
- 他の人は正しい解決策を持っていないかもしれませんが1つ以上の正しい解決策があるかもしれません。
- このセクションで質問に答えた後は、それに戻ることはできません。その結果、質問はレビュー画面に表示されません。
- Azure Data Lake Gen1ストレージを使用するHDInsight / Hadoopクラスターソリューションを設計しています。
- このソリューションにはPOSIX権限が必要であり、監査のための診断ログ記録を有効にします。あなたはストレージを最適化するソリューションを推奨する必要があります。
- 提案された解決策 : 保存されたファイルが250MBより大きいことを確認してください。
- 解決策は目標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](#))

説明/参照 :

Explanation:

どのサービスおよびワークロードがデータを使用しているかに応じて、ファイルに考慮する適切なサイズは256 MBです。

以上Data Lake Storage Gen1に着陸するときファイルサイズをバッチ処理できない場合は、これらのファイルをより大きなファイルにまとめる別々の圧縮ジョブ。

注 Data Lake Storage Gen1でのPOSIX権限と監査には、次のようなオーバーヘッドが伴います。多数の小さなファイルを扱うときに明らかです。ベストプラクティスとして、データをより大きなものにバッチ処理する必要があります。

Data Lake Storage Gen1への数千から数百万の小さなファイルの書き込みに対して。小さいファイルサイズを避ける

次のような複数の利点があります。

複数のファイルにわたる認証チェックを下げる

開かれたファイル接続の減少

コピー/複製の高速化

Data Lake Storage Gen1 POSIXアクセス許可を更新するときに処理されるファイル数が少ない

参考文献：

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/data-lake-store/data-lake-store-best-practices>

質問: 9

適切な保管および処理ソリューションを推奨する必要がありますか？

何をお勧めですか？

- A. データベースの自動縮小を有効にします。
- B. Windows PowerShellを使用してBLOBキャッシュをフラッシュします。
- C. Apache Spark RDD (RDD) キャッシングを有効にします。
- D. Databricks IO (DBIO) キャッシュを有効にします。
- E. Azure Data Studioを使用して読み取り速度を設定します。

正解: [\(正解を表示します\)](#)

説明/参照：

Explanation:

シナリオ BLOBに格納されているデータのファイルシステムビューを使用できる必要があります。あなたが構築する必要があります

ContosoがBLOBストアを介してDB FSファイルシステム層を使用できるようにするアーキテクチャ。

Databricks File System (DBFS)は、Azure Databricksクラスターにインストールされている分散ファイルシステムです。のファイル

DBFSはAzure Blobストレージに永続化されるため、クラスターを終了した後もデータが失われることはありません。

以前はDatabricks IO (DBIO)キャッシングと呼ばれていたDatabricks Deltaキャッシュは、次の方法でデータ読み取りを高速化します。

高速中間データフォーマットを使用して、ノードのローカルストレージにリモートファイルのコピーを作成します。データは

ファイルをリモートの場所から取得する必要があるたびに自動的にキャッシュされます。の連続読み取り

その後、同じデータがローカルで実行されるため、読み取り速度が大幅に向上します。

参考文献：

<https://docs.databricks.com/delta/delta-cache.html#delta-cache>

質問セット4

質問: 10

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。各質問

シリーズの中には、述べられた目標を満たすかもしれないユニークな解決策が含まれています。

いくつかの質問セット

他の人は正しい解決策を持っていないかもしれませんが1つ以上の正しい解決策があるかもしれません。

このセクションで質問に答えた後は、それに戻ることはできません。その結果、質問はレビュー画面に表示されません。

エラスティックプールを使用するAzure SQL Databaseを設計しています。についてデータを保存する予定です

テーブル内の顧客。各レコードはCustomerIDの値を使用します。

CustomerIDの値に基づいてデータを分割する戦略を推奨する必要があります。

提案された解決策：水平分割を使用してデータを顧客領域に分割します。

解決策は目標を満たしていますか？

A. はい

B. いいえ

正解: [\(正解を表示します\)](#)

説明/参照：

Explanation:

領域を分割するのではなく、Shardingによる水平分割を使用する必要があります。

注：水平分割 分割 :データは水平方向に分割され、スケーリングされた行全体に行が分散されません。

データ層このアプローチでは、スキーマは参加しているすべてのデータベースで同一です。このアプローチは

「シャーディング」とも呼ばれます。分割は 1)Elastic Databaseツールを使用して実行および管理できます。

ライブラリまたは 2)セルフシャーディング。エラスティッククエリは、多くの断片にわたるレポートのクエリまたはコンパイルに使用されます。

参考文献：

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/sql-database/sql-database-elastic-query-overview>

質問: 11

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。各質問

シリーズの中には、述べられた目標を満たすかもしれないユニークな解決策が含まれています。
いくつかの質問セット

他の人は正しい解決策を持っていないかもしれませんが1つ以上の正しい解決策があるかもしれません。

このセクションで質問に答えた後は、それに戻ることはできません。その結果、
質問はレビュー画面に表示されません。

Azure Data Lake Gen1ストレージを使用するHDIInsight / Hadoopクラスターソリューションを設計しています。

このソリューションにはPOSIX権限が必要であり、監査のための診断ログ記録を有効にします。
あなたはストレージを最適化するソリューションを推奨する必要があります。

提案された解決策：小さなファイルを大きなファイルに結合するための圧縮ジョブを実装します。
解決策は目標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)

説明/参照：

Explanation:

どのサービスおよびワークロードがデータを使用しているかに応じて、ファイルに考慮する適切なサイズは256 MBです。

以上Data Lake Storage Gen1に着陸するときファイルサイズをバッチ処理できない場合は、これらのファイルをより大きなファイルにまとめる別々の圧縮ジョブ。

注 Data Lake Storage Gen1でのPOSIX権限と監査には、次のようなオーバーヘッドが伴います。
多数の小さなファイルを扱うときに明らかです。ベストプラクティスとして、データをより大きなものにバッチ処理する必要があります。

Data Lake Storage Gen1への数千から数百万の小さなファイルの書き込みに対して。小さいファイルサイズを避ける

次のような複数の利点があります。

複数のファイルにわたる認証チェックを下げる

開かれたファイル接続の減少

コピー/複製の高速化

Data Lake Storage Gen1 POSIXアクセス許可を更新するときに処理されるファイル数が少ない

参考文献：

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/data-lake-store/data-lake-store-best-practices>

質問: 12

科学データを分析するWindowsベースのソリューションがあります。あなたはクラウドベースをデザインしています

データのリアルタイム分析を実行するソリューション。

ソリューションの論理フローを設計する必要があります。

あなたはどの2つの行動を勧めますか？それぞれの正しい答えは解決策の一部を表しています。

注 :それぞれ正しい選択は1ポイントの価値があります。

A. アプリケーションからAzure Stream Analyticsジョブにデータを送信します。

B. エッジデバイスでAzure Stream Analyticsジョブを使用します。Azure Data Factoryからの入力データ

Power BIに出力するクエリをインスタンス化して構築します。

C. クラウドでAzure Stream Analyticsのジョブを使用します。Azure Event Hubインスタンスからの入力データ

Power BIに出力するクエリを作成します。

D. クラウドでAzure Stream Analyticsのジョブを使用します。Azure Event Hubインスタンスからの入力データ

Azure Data Lake Storageに出力するクエリを作成します。

E. アプリケーションからAzure Data Lake Storageにデータを送信します。

F. アプリケーションからAzure Event Hubインスタンスにデータを送信します。

正解: ([正解を表示します](#))

説明/参照 :

Explanation:

Stream Analyticsは、3種類のデータからの入力として、Azureデータストリームと一流の統合を行います。

リソース :

Azureイベントハブ

▪
Azure IoTハブ

▪
Azure Blobストレージ

▪
参考文献 :

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/stream-analytics/stream-analytics-define-inputs>

DP-201

テストレット1

ケーススタディ

これはケーススタディです。ケーススタディは別々には計時されません。あなたはあなたと同じくらい多くの試験時間を使うことができます

各ケースを完了したいと思います。しかし、これに関する追加のケーススタディやセクションがあるかもしれません

試験。あなたはあなたがこれに含まれるすべての質問を完了することができることを確実にするためにあなたの時間を管理しなければなりません

提供された時間内に試験を受けます。

ケーススタディに含まれている質問に答えるには、提供されている情報を参照する必要があります。

ケーススタディケーススタディには、展示物や詳細情報を提供するその他のリソースが含まれる場合があります。

ケーススタディに記載されているシナリオについて。各質問は他の質問から独立しています
このケーススタディについて。

このケーススタディの最後に、レビュー画面が表示されます。この画面で回答を確認できます
また、試験の次のセクションに進む前に変更を加えることもできます。新しいセクションを始め
たら、

このセクションに戻ることはできません。

ケーススタディを開始する

このケーススタディの最初の質問を表示するには、[次へ]ボタンをクリックしてください。左ペ
インのボタンを使用して

質問に答える前に、ケーススタディの内容を調べてください。これらのボタンをクリックすると
表示されます

ビジネス要件、既存の環境、および問題の記述などの情報。その場合

スタディには[すべての情報]タブがあります。表示される情報は情報と同じです。

後続のタブに表示されます。質問に答える準備ができたなら、[質問]ボタンをクリックして
質問に戻ります。

バックグラウンド

Trey Researchは技術革新者です。会社が地域の運輸部門と提携

交通の流れと安全性を向上させるソリューションを構築するためのオフィス。

同社は次のソリューションを開発しています。

Solution	Comments
Real Time Response	This solution will detect sudden changes in traffic flow including slow downs and stops that persist for more than one minute. The system will automatically dispatch emergency response vehicles to investigate issues. The solution will use a PySpark script to detect traffic flow changes. Script performance will be limited by available memory.
Backtrack	This solution will allow public safety officials to locate vehicles on roadways that implement traffic sensors. The solution must report changes in real time.
Planning Assistance	Transportation organizations will use Planning Assistance to analyze traffic data. The solution will allow users to define reports based on queries of the traffic data. The reports can be used for the following analyses: <ul style="list-style-type: none">• current traffic load• correlation with recent local events such as sporting events• historical traffic• tracking the travel of a single vehicle

地域の交通局が北部の主要幹線道路に交通センサーシステムを設置

アメリカ。センサーは、車両がセンサーの前を通過するたびに次の情報を記録します。

時間

緯度と経度での場所

毎秒キロメートル (kmps)の速さ

ナンバープレートの番号

メートル単位の車両の長さ

センサーは次の構造を使用してデータを提供します。

```
{
  Microsoft
  "time" : "2014-09-15T23:14:25.72511732",
  "location" : {
    "type": "Point",
    "coordinates": [
      31.9,
      -4.8
    ]
  },
  "speed": 66.2,
  "license_plate": "WA-AJ0072W",
  "vehicle_length": 4.5
}
```

交通センサーは時折デバッグの目的で車両の画像をキャプチャします。
車両画像の保存/保存のパフォーマンスを最適化する必要があります。
交通センサーデータ

Sensorは、SensorDataコレクションに項目を追加するための権限を持っている必要があります。

▪
トラフィックデータの挿入率を最大化する必要があります。

▪
3か月に一度、すべてのトラフィックセンサーデータを分析して、次のことを示すデータパターンを探する必要があります。

▪
センサーが故障している。

▪
センサーデータは、SensorDataという名前のコレクション内のtreystorageという名前のCosmos DBに格納する必要があります。

▪
センサーデータに対する車両の画像の影響は、最小限に抑える必要があります。

▪
バックトラック

このソリューションは、特定の車両のナンバープレートに関連するすべてのデータを報告しません。レポートは以下のデータを使用する必要があります。

SensorDataコレクション。ユーザーは以下の方法で車両データをフィルタリングできなければなりません。

▪
特定の道路上の車両

▪
制限速度を超えて運転している車両

▪
計画支援

計画支援に使用されるデータは、分割されたAzure SQLデータベースに格納する必要があります。Sensor Dataコレクションからのデータは自動的にPlanning Assistanceデータベースにロードされます。

Azure Data Factoryを使用して週に1回。データロードプロセスを手動で起動できる必要があります。

プライバシーとセキュリティの方針

Azure Active Directoryは、利用可能なすべてのサービスに使用する必要があります。

・
プライバシー上の理由から、ナンバープレート番号情報はPlanning Assistanceからアクセスできないようにする必要があります。

・
計画支援データの許可されていない使用は、できるだけ早く検出される必要があります。

・
不正使用は、珍しい使用パターンを探すことによって判断されます。

・
データは7年間だけ保存する必要があります。

パフォーマンスと可用性

・
バックトラックのレポートはできるだけ早く実行する必要があります。

・
計画支援のSLAは70%で、複数日の停止が許可されています。

・
データの損失を防ぐために、すべてのデータを複数の地域に複製する必要があります。

・
リアルタイムレスポンスシステムの性能を最大限に引き出す必要があります。

財務要件

Azureのリソースコストは可能な限り最小限に抑える必要があります。

質問: 13

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。各質問

シリーズの中には、述べられた目標を満たすかもしれないユニークな解決策が含まれています。

いくつかの質問セット

他の人は正しい解決策を持っていないかもしれませんが1つ以上の正しい解決策があるかもしれません。

このセクションで質問に答えた後は、それに戻ることはできません。その結果、質問はレビュー画面に表示されません。

エラスティックプールを使用するAzure SQL Databaseを設計しています。についてデータを保存する予定です

テーブル内の顧客。各レコードはCustomerIDの値を使用します。

CustomerIDの値に基づいてデータを分割する戦略を推奨する必要があります。

提案された解決策：水平分割を使用してデータを断片に分割します。

解決策は目標を満たしていますか？

A. はい

B. いいえ

正解: **A** ([コメントを發表する](#))

説明/参照 :

Explanation:

水平分割 - 分割 :スケールアウトされた行全体に行を分散するためにデータが水平に分割されます

データ層このアプローチでは、スキーマは参加しているすべてのデータベースで同一です。このアプローチも

「シャーディング」と呼ばれます。分割は、1)Elastic Database Toolsのライブラリーを使用して実行および管理できます。

2)セルフシャーディング。エラスティッククエリは、多くの断片にわたるレポートのクエリまたはコンパイルに使用されます。

参考文献：

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/sql-database/sql-database-elastic-query-overview>

質問: 14

あなたは新しいアプリケーションをサポートするためにデータストレージソリューションを評価しています。

ノードと関係を使用してデータを表すデータストレージソリューションを推奨する必要があります。

グラフ構造

どのデータストレージソリューションをお勧めしますか？

- A. BLOBストレージ
- B. コスモスDB
- C. データレイクストア
- D. HDInsight

正解: ([正解を表示します](#))

説明/参照：

Explanation:

多数のエンティティと関係を持つ大きなグラフの場合、非常に複雑な分析を非常に実行できません。

早く。多くのグラフデータベースは、あなたが使用することができるクエリ言語を提供します。関係を効率的に。

関連するAzureサービス :Cosmos DB

参考文献：

<https://docs.microsoft.com/ja-jp/azure/architecture/guide/technology-choices/data-store-overview>

質問: 15

あなたは会社のデータエンジニアリングソリューションを設計します。

プロジェクトには、大量のデータの分析と視覚化が必要です。プロジェクトは以下の通りです。

必要条件

ノートブックのスケジューリング

・
クラスター自動化

・
Power BIのビジュアライゼーション

・
適切なAzureサービスを推奨する必要があります。

どのAzureサービスをお勧めしますか？

- A. Azure Batch
- B. Azure Stream Analytics
- C. Azure ML Studio
- D. Azure Databricks
- E. Azure HDInsight

正解: ([正解を表示します](#))

説明/参照 :

Explanation:

データブリックジョブは、ノートブックまたはJARをただちにまたはスケジュールに基づいて実行する方法です。

Azure Databricksには、インタラクティブとジョブの2種類のクラスターがあります。対話型クラスターは分析に使用されます

インタラクティブノートブックとの共同作業によるデータ。ジョブクラスターは、高速で堅牢な自動実行に使用されます。

UIまたはAPIを使用したワークロード

Azure DatabricksとPower BI Desktopを使用してデータを視覚化できます。

参考文献 :

<https://docs.azuredatabricks.net/user-guide/clusters/index.html>

<https://docs.azuredatabricks.net/user-guide/jobs.html>

質問: 16

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。各質問

シリーズの中には、述べられた目標を満たすかもしれないユニークな解決策が含まれています。

いくつかの質問セット

他の人は正しい解決策を持っていないかもしれませんが1つ以上の正しい解決策があるかもしれません。

このセクションで質問に答えた後は、それに戻ることはできません。その結果、質問はレビュー画面に表示されません。

エラスティックプールを使用するAzure SQL Databaseを設計しています。についてデータを保存する予定です

テーブル内の顧客。各レコードはCustomerIDの値を使用します。

CustomerIDの値に基づいてデータを分割する戦略を推奨する必要があります。

提案された解決策 : 垂直分割を使用してデータを顧客領域に分割します。

解決策は目標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](#))

説明/参照 :

Explanation:

垂直分割は、データベース間のクエリに使用されます。代わりに、水平分割を使うべきです。これは充電とも呼ばれます。

参考文献：

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/sql-database/sql-database-elastic-query-overview>

有効的な**DP-201**問題集はJPNTest.com提供され、**DP-201**試験に合格することに役に立ちます！JPNTest.comは今最新**DP-201**試験問題集を提供します。JPNTest.com DP-201試験問題集はもう更新されました。ここで**DP-201**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/DP-201-mondaishu> **207**問、**30%ディスカウント**、特別な割引コード：**JPNshiken**」

質問: 17

Azure SQL Databaseにデータを移行する予定です。

データベースは、Microsoft AzureおよびSQL Serverへの更新と同期している必要があります。データベースをサブスクライバとして設定する必要があります。

何をお勧めですか？

- A. Azure Data Factory
- B. SQL Serverデータツール
- C. データ移行アシスタント
- D. SQL Server 2017以降用のSQL Serverエージェント
- E. SQL Server Management Studio 17.9.1以降

正解: E ([コメントを发表する](#))

説明/参照：

Explanation:

データベースをサブスクライバとして設定するには、データベースの複製を設定する必要があります。あなたはSQLを使用することができます

複製を設定するためのServer Management Studio。最新バージョンのSQL Server Managementを使用する

Azure SQL Databaseのすべての機能を使用できるようにするためのスタジオ。

参考文献：

<https://www.sqlshack.com/sql-server-database-migration-to-azure-sql-database-using-sql-server-トランザクションレプリケーション/>

質問: 18

あなたは車の画像ストレージソリューションを設計する必要があります。

何をお勧めですか？

- A. Azure Media Services
- B. Azure Premium Storageアカウント

C. Azure Redisキャッシュ

D. Azure Cosmos DB

正解: [B \(コメントを发表する\)](#)

説明/参照 :

Explanation:

Premium Storageは最新技術のSSD (Solid State Drive)に関するデータを保存しますが、Standardは標準です。

ストレージはハードディスクドライブ (HDD)にデータを保存します。Premium StorageはAzure Virtual Machine用に設計されています

大量のIOをホストするために、一貫した高いIOパフォーマンスと低い待ち時間を必要とするワークロード

SQL Server、MongoDBなどのプラットフォームでのOLTP、ビッグデータ、データウェアハウスなどのワークロード

カサンドラ、その他。Premium Storageを使用すると、より多くのお客様が要求に応えられるようになります。

クラウドへのエンタープライズアプリケーション。

シナリオ : 交通センサーは時折デバッグ目的で車両の画像をキャプチャします。

車両画像の保存/保存のパフォーマンスを最適化する必要があります。

センサーデータに対する車両の画像の影響は、最小限に抑える必要があります。

参考文献 :

<https://azure.microsoft.com/es-es/blog/introducing-premium-storage-high-performance-storage-for-azure->

仮想マシンのワークロード/

質問: 19

あなたはラムダアーキテクチャパターンを実装するデータ処理ソリューションを設計しています。の

ソリューションは、データ処理にHDInsight上で実行されているSparkを使用します。

ソリューションにはデータストレージテクノロジーを推奨する必要があります。

どの2つの技術をお勧めしますか？正解はそれぞれ完全な解決策を提示します。

注 :それぞれ正しい選択は1ポイントの価値があります。

A. Azure Cosmos DB

B. Azureサービスバス

C. Azure Storage Queue

D. アパッチカサンドラ

E. Kafka HDInsight

正解: [\(正解を表示します\)](#)

説明/参照 :

Explanation:

Azureにラムダアーキテクチャを実装するには、以下のテクノロジーを組み合わせることで高速化することができます。

リアルタイムビッグデータ分析

Azure Cosmos DBは、業界初の世界規模で分散されたマルチモデルデータベースサービスです。

▪ Azure HDInsight用のApache Spark、大規模データ分析を実行する処理フレームワーク

▪ アプリケーション

Azure Cosmos DB変更フィード。HDInsightが処理するために新しいデータをバッチレイヤーにストリーミングします。

▪ Azure Cosmos DBコネクタへの火花

▪ E :DStreamを使ってHDInsight上でApache Sparkを使ってApache Kafkaに出入りするデータをストリーミングすることができます。

参考文献：

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/cosmos-db/lambda-architecture>

質問: 20

Azure Databricksのインタラクティブクラスターを設計しています。

クラスターが次の要件を満たしていることを確認する必要があります。

自動終了を有効にする

▪ クラスター終了後もクラスター構成を無期限に保持します。

何をお勧めですか？

- A. 終了後にクラスターを起動します。
- B. クラスターを固定する
- C. 終了後にクラスターをクローニングします。
- D. 処理完了時に手動でクラスターを終了します。

正解: **B (コメントを发表する)**

説明/参照：

Explanation:

30日を超えて対話型クラスター構成を終了した後もその構成を維持するには、管理者はクラスターをクラスターリストに固定できます。

参考文献：

<https://docs.azuredatabricks.net/user-guide/clusters/terminate.html>

質問: 21

あなたは会社のための解決策を設計しています。解決策は、目的のためにモデル訓練を使用します

分類。

あなたは解決策を設計する必要があります。

何をお勧めですか？

- A. Azure Cognitive Servicesアプリケーション
- B. スパークストリーミングジョブ
- C. インタラクティブなSparkクエリ
- D. Power BIモデル
- E. Spark MLibを使うSparkアプリケーション。

正解: ([正解を表示します](#))

説明/参照 :

Explanation:

SQL Serverビッグデータクラスターでのスパークは、AIと機械学習を可能にします。

Apache Spark MLibを使って、簡単な予測分析を行うための機械学習アプリケーションを作成することができます。

開いているデータセット

MLlibは、ユーティリティを含む、機械学習タスクに役立つ多くのユーティリティを提供するコアSparkライブラリです。

それはに適しています :

分類

▪

回帰

▪

クラスタリング

▪

トピックモデリング

▪

特異値分解 (SVD) および主成分分析 (PCA)

▪

仮説検定と標本統計量の計算

▪

参考文献 :

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/hdinsight/spark/apache-spark-machine-learning-mllib-ipython>

テストレット1

ケーススタディ

これはケーススタディです。ケーススタディは別々には計時されません。あなたはあなたと同じくらい多くの試験時間を使うことができます

各ケースを完了したいと思います。しかし、これに関する追加のケーススタディやセクションがあるかもしれません

試験。あなたはあなたがこれに含まれるすべての質問を完了することができることを確実にするためにあなたの時間を管理しなければなりません

提供された時間内に試験を受けます。

ケーススタディに含まれている質問に答えるには、提供されている情報を参照する必要があります。

ケーススタディケーススタディには、展示物や詳細情報を提供するその他のリソースが含まれている場合があります。

ケーススタディに記載されているシナリオについて。各質問は他の質問から独立していますこのケーススタディについて。

このケーススタディの最後に、レビュー画面が表示されます。この画面で回答を確認できます
また、試験の次のセクションに進む前に変更を加えることもできます。新しいセクションを始めたら、

このセクションに戻ることはできません。

ケーススタディを開始する

このケーススタディの最初の質問を表示するには、[次へ]ボタンをクリックしてください。左ページのボタンを使用して

質問に答える前に、ケーススタディの内容を調べてください。これらのボタンをクリックすると表示されます

ビジネス要件、既存の環境、および問題の記述などの情報。その場合

スタディには[すべての情報]タブがあります。表示される情報は情報と同じです。

後続のタブに表示されます。質問に答える準備ができれば、[質問]ボタンをクリックして質問に戻ります。

バックグラウンド

Trey Researchは技術革新者です。会社が地域の運輸部門と提携

交通の流れと安全性を向上させるソリューションを構築するためのオフィス。

同社は次のソリューションを開発しています。

Solution	Comments
Real Time Response	This solution will detect sudden changes in traffic flow including slow downs and stops that persist for more than one minute. The system will automatically dispatch emergency response vehicles to investigate issues. The solution will use a PySpark script to detect traffic flow changes. Script performance will be limited by available memory.
Backtrack	This solution will allow public safety officials to locate vehicles on roadways that implement traffic sensors. The solution must report changes in real time.
Planning Assistance	Transportation organizations will use Planning Assistance to analyze traffic data. The solution will allow users to define reports based on queries of the traffic data. The reports can be used for the following analyses: <ul style="list-style-type: none">• current traffic load• correlation with recent local events such as sporting events• historical traffic• tracking the travel of a single vehicle

地域の交通局が北部の主要幹線道路に交通センサーシステムを設置

アメリカ。センサーは、車両がセンサーの前を通過するたびに次の情報を記録します。

時間

緯度と経度での場所

毎秒キロメートル (kmps)の速さ

ナンバープレートの番号

メートル単位の車両の長さ

センサーは次の構造を使用してデータを提供します。

```
{
  "time" : "2014-09-15T23:14:25.72511732",
  "location" : {
    "type": "Point",
    "coordinates": [
      31.9,
      -4.8
    ]
  },
  "speed": 66.2,
  "license_plate": "WA-AJ0072W",
  "vehicle_length": 4.5
}
```

交通センサーは時折デバッグの目的で車両の画像をキャプチャします。
車両画像の保存/保存のパフォーマンスを最適化する必要があります。
交通センサーデータ

Sensorは、SensorDataコレクションに項目を追加するための権限を持っている必要があります。

▪
トラフィックデータの挿入率を最大化する必要があります。

▪
3か月に一度、すべてのトラフィックセンサーデータを分析して、次のことを示すデータパターンを探する必要があります。

▪
センサーが故障している。

▪
センサーデータは、SensorDataという名前のコレクション内のtreedataという名前のCosmos DBに格納する必要があります。

▪
センサーデータに対する車両の画像の影響は、最小限に抑える必要があります。

▪
バックトラック

このソリューションは、特定の車両のナンバープレートに関連するすべてのデータを報告しません。レポートは以下のデータを使用する必要があります。

SensorDataコレクション。ユーザーは以下の方法で車両データをフィルタリングできなければなりません。

▪
特定の道路上の車両

▪
制限速度を超えて運転している車両

▪
計画支援

計画支援に使用されるデータは、分割されたAzure SQLデータベースに格納する必要があります。Sensor Dataコレクションからのデータは自動的にPlanning Assistanceデータベースにロードされます。

Azure Data Factoryを使用して週に1回。データロードプロセスを手動で起動できる必要があります。

プライバシーとセキュリティの方針

Azure Active Directoryは、利用可能なすべてのサービスに使用する必要があります。

▪ プライバシー上の理由から、ナンバープレート番号情報はPlanning Assistanceからアクセスできないようにする必要があります。

▪ 計画支援データの許可されていない使用は、できるだけ早く検出される必要があります。

▪ 不正使用は、珍しい使用パターンを探すことによって判断されます。

▪ データは7年間だけ保存する必要があります。

パフォーマンスと可用性

▪ バックトラックのレポートはできるだけ早く実行する必要があります。

▪ 計画支援のSLAは70%で、複数日の停止が許可されています。

▪ データの損失を防ぐために、すべてのデータを複数の地域に複製する必要があります。

▪ リアルタイムレスポンスシステムの性能を最大限に引き出す必要があります。

財務要件

Azureのリソースコストは可能な限り最小限に抑える必要があります。

質問: 22

CONT_SQL3用に記憶域を最適化する必要があります。

何をお勧めですか？

A. AlwaysOn

B. トランザクション処理

C. 一般

D. データウェアハウス

正解: B ([コメントを发表する](#))

説明/参照 :

Explanation:

SQL Serverロールを持つCONT_SQL3、データベースサイズ100 GB、Azure VMIに移行するHyper-VM。

ストレージは、データベースOLTPワークロード用に最適化されたストレージに構成する必要があります。

Azure SQL Databaseは、3つの基本的なインメモリベースの機能（基盤となるデータベースに組み込まれています）を提供します。

これは、パフォーマンスの向上に有意義な方法で貢献できます。

インメモリオンライントランザクション処理 (OLTP)

主にオンライン分析処理 (OLAP)ワークロードを対象としたクラスター化カラムストアインデックス

ハイブリッドトランザクション/分析処理 (HTAP) 向けのノンクラスタードカラムストアインデックス

ワークロード

参考文献：

[https://www.databasejournal.com/features/mssql/overview-of-in-memory-technologies-of-azure-sql-](https://www.databasejournal.com/features/mssql/overview-of-in-memory-technologies-of-azure-sql-database.html)

[database.html](https://www.databasejournal.com/features/mssql/overview-of-in-memory-technologies-of-azure-sql-database.html)

質問セット4

質問: 23

顧客データを分析するためのソリューションを設計する必要があります。

何をお勧めですか？

- A. Azure Databricks
- B. Azure Data Lake Storage
- C. Azure SQL データウェアハウス
- D. Azure Cognitive Services
- E. Azure Batch

正解: ([正解を表示します](#))

説明/参照：

Explanation:

顧客データは、マネージドSparkクラスターを使用して分析する必要があります。

Azure Databricksを使ってスパーククラスターを作成します。

参考文献：

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/azure-databricks/quickstart-create-databricks-workspace-portal>

テストレット3

ケーススタディ

これはケーススタディです。ケーススタディは別々には計時されません。あなたはあなたと同じくらい多くの試験時間を使うことができます

各ケースを完了したいと思います。しかし、これに関する追加のケーススタディやセクションがあるかもしれません

試験。あなたはあなたがこれに含まれるすべての質問を完了することができることを確実にするためにあなたの時間を管理しなければなりません

提供された時間内に試験を受けます。

ケーススタディに含まれている質問に答えるには、提供されている情報を参照する必要があります。

ケーススタディケーススタディには、展示物や詳細情報を提供するその他のリソースが含まれる場合があります。

ケーススタディに記載されているシナリオについて。各質問は他の質問から独立しています

このケーススタディについて。

このケーススタディの最後に、レビュー画面が表示されます。この画面で回答を確認できます
また、試験の次のセクションに進む前に変更を加えることもできます。新しいセクションを始めたら、

このセクションに戻ることはできません。

ケーススタディを開始する

このケーススタディの最初の質問を表示するには、[次へ]ボタンをクリックしてください。左ペインのボタンを使用して

質問に答える前に、ケーススタディの内容を調べてください。これらのボタンをクリックすると表示されます

ビジネス要件、既存の環境、および問題の記述などの情報。その場合

スタディには[すべての情報]タブがあります。表示される情報は情報と同じです。

後続のタブに表示されます。質問に答える準備ができれば、[質問]ボタンをクリックして質問に戻ります。

バックグラウンド

現在の環境

同社には、次の仮想マシン (VM) があります。

VM	Roles	Database size	VM type	Destination
CONT_SQL1	Microsoft SQL Server	2 TB	Hyper-V	Azure SQL Database
CONT_SQL2	Microsoft SQL Server	2 TB	Hyper-V	Azure SQL Database
CONT_SQL3	Microsoft SQL Server	100 GB	Hyper-V	Azure VM
CONT_SAP1	SAP	1 TB	Vmware	On-premises
CONT_SAP2	SAP	1 TB	Vmware	On-premises
CPNT_SSRS	Microsoft SQL Server Reporting Services	1 TB	Hyper-V	Azure VM

必要条件

保管および処理

BLOBに格納されているデータのファイルシステムビューを使用できる必要があります。

ContosoがBLOBストアを介してDB FSファイルシステム層を使用できるようにするアーキテクチャを構築する必要があります。

アーキテクチャはデータファイル、ライブラリ、および画像をサポートする必要があります。さらに、それはウェブサイトを提供しなければなりません。

実行可能なコマンド、ビジュアライゼーション、およびaなどのナラティブテキストを含むドキュメントへのインタフェース

ノート。

CONT_SQL3には35000 IOPSの初期スケールが必要です。

CONT_SQL1とCONT_SQL2はvCoreモデルを使用し、レプリカを含める必要があります。解決策は

8000 IOPSをサポートします。

ストレージは、データベースOLTPワークロード用に最適化されたストレージに構成する必要があります。

移行

計算リソースとストレージリソースを個別に拡張できる必要があります。

すべてのSQL ServerワークロードをAzureに移行する必要があります。あなたは関連する機械をオンにしなければなりません。

オンプレミス環境では、ディスクサイズのデータ使用情報を入手してください。

SQL Serverからのデータには、ゾーンの冗長記憶域を含める必要があります。

コンポーネントと対話しながら、アプリコンポーネントがオンプレミスに常駐できるようにする必要があります。

これはAzureパブリッククラウドで実行されます。

SAPデータはオンプレミスのままでなければなりません。

Azure Site Recovery (ASR)の結果には、コンピューターごとのデータが含まれているはずですが、

ビジネス要件

地域の災害復旧トポロジーを設計する必要があります。

データベースのバックアップには規制上の目的があり、7年間保持する必要があります。

CONT_SQL1には、データ分析にETL操作を必要とする顧客売上データが格納されています。解決策は

SQLからデータを読み取り、ETLを実行し、Power BIに出力する必要があります。解決策は使用する必要があります

コストを最小化するための管理対象クラスタ物流を最適化するために、Contosoは顧客の売上を分析する必要があります。

特定の製品がその年の特定の時期に結び付けられているかどうかを確認するためのデータ。

顧客の販売データの分析ソリューションは、地域の停止中に利用できる必要があります。

セキュリティと監査

Contosoでは、すべての企業コンピューターにWindowsファイアウォールを有効にするよう要求しています。

Azureサーバーは他のContoso Azureサーバーにpingを送信できるはずですが、

従業員PIIは、メモリ内、移動中、および安静時に暗号化する必要があります。SQL Serverによって暗号化されたデータ

平等検索、グループ化、索引付け、および暗号化データへの結合をサポートする必要があります。

鍵はハードウェアセキュリティモジュール (HSM)を使用して保護する必要があります。

CONT_SQL3はデフォルトポートを介して通信してはいけません

コスト

すべてのソリューションは、コストとリソースを最小限に抑える必要があります。

組織は予想外の請求を望んでいません。

データエンジニアは、300 DWUを消費するようにSQL Data Warehouseの計算リソースを設定する必要があります。

CONT_SQL2は、ピーク以外の時間帯には完全には利用されません。期間中のリソースコストを最小限に抑える必要があります

非ピーク時

質問: 24

計画支援データベースの分割戦略を設計する必要があります。

何をお勧めですか？

- A. ナンバープレート列のバイナリ表現上のリストマッピング断片マップ
- B. 速度列の2進表現上の範囲マッピング断片マップ
- C. location列上のリストマッピング断片マップ
- D. time列の範囲マッピング断片マップ

正解: ([正解を表示します](#))

説明/参照 :

Explanation:

計画支援に使用されるデータは、分割されたAzure SQLデータベースに格納する必要があります。シャードは通常、の1つ以上の属性によって決定される指定された範囲内にある項目を含みます。データ。これらの属性はシャードキー (パーティションキーとも呼ばれます)を形成します。

シャードキー

静的であるべきです。変化する可能性のあるデータに基づくべきではありません。

参考文献 :

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/architecture/patterns/sharding>

質問: 25

Azure SQL Databaseサービス層を推奨する必要があります。

何をお勧めですか？

- A. ビジネスクリティカル
- B. 汎用
- C. プレミアム
- D. 標準
- E. 基本

正解: ([正解を表示します](#))

説明/参照 :

Explanation:

データエンジニアは、300 DWUを消費するようにSQL Data Warehouseの計算リソースを設定する必要があります。

注 :Azure SQL Databaseで使用されているアーキテクチャモデルは3つあります。

汎用/スタンダード

ビジネスクリティカル/プレミアム

ハイパースケール

間違った答え：

A Business Criticalサービス層は、低遅延の応答を必要とするアプリケーション用に設計されています。

基盤となるSSDストレージ（平均～2ミリ秒）、基盤となるインフラストラクチャに障害が発生した場合の高速リカバリ

レポート、分析、および読み取り専用のクエリを無料で読み取り可能なセカンダリレプリカに転送します。

プライマリデータベース。

参考文献：

<https://docs.microsoft.com/en-us/azure/sql-database/sql-database-service-tier-business-critical>

有効的なDP-201問題集はJPNTTest.com提供され、DP-201試験に合格することに役に立ちます！JPNTTest.comは今最新DP-201試験問題集を提供します。JPNTTest.com DP-201試験問題集はもう更新されました。ここでDP-201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/DP-201-mondaishu> 207問、30%ディスカウント、特別な割引コード: **JPNshiken**」