

更に上のクオリティ
更に上のサービス!

問題集

ITEXAMPASS

<https://www.itexampass.jp>



1年で無料進級することに提供する

Exam : 70-473

**Title : Designing and Implementing
Cloud Data Platform**

Version : DEMO

1. トピック 1、Proseware、Inc.

概要

総括

Proseware、Inc.は、100人の従業員を擁するソフトウェアエンジニアリング会社です。Prosewareには、営業、マーケティング、アカウント、人事 IT、および開発部門があります。

IT部門には、社内リソースの管理を専門とするチームと、お客様のリソースの管理を専門とするチームがあり、これらは会社のホスティング環境にあります。

Prosewareは、Webサイト、基本Webアプリケーション、およびカスタムWebアプリケーションを開発しています。Webサイトとアプリは、Prosewareのホスティング環境でホストおよび管理されています。

物理的な場所

Prosewareはシアトルとモントリオールに2つのオフィスを構えています。シアトルのオフィスには、顧客のWebサイト、Webアプリケーション、およびデータベースをホストするために必要なすべてのハードウェアが含まれています。シアトルのオフィスにはホスティング環境のITチームが含まれています。モントリオールのオフィスには、会社の内部アプリケーション、データベース、およびWebサイトをホストするために必要なすべてのハードウェアが含まれています。

各事務所は直接接続

インターネット。テストの結果、オフィスからMicrosoft Azureまでの最小遅延は20ミリ秒です。

既存の環境

内部Microsoft SQL Server環境

Prosewareはカスタムの顧客関係管理（CRM）アプリケーションを使用します。

Microsoft SQL Serverの内部環境には、CRM-AとCRM-Bという2つの物理サーバーがあります。両方のサーバーがSQL Server 2012 Standardを実行し、CRMアプリケーション用のデータベースをホストします。

CRM-Aはプリンシパルインスタンスをホストし、CRM-BはCRMデータベースのミラー化インスタンスをホストします。RM-Aは、会社の社内アプリケーションで使用されている他のいくつかのアプリケーション用のデータベースもホストしています。

CRM-Aは、クアッドコアプロセッサと12GBのRAMを搭載しています。CRMはデュアルコアプロセッサと8GBのRAMを持っています。

カスタムWebアプリケーション環境

Prosewareの顧客の中には、SQL Server Integration Services（SSIS）やCLRストアドプロシージャなど、単なるデータベース以外のものを必要とするカスタムWebベースのアプリケーションを要求する人がいます。

ProsewareはHost1という名前のHyper-Vサーバーを使用します。Host1のホストオペレーティングシステムには、SQL Server 2014 Enterpriseのインスタンスが4つあります。インスタンスは、Host2という名前のサーバーにミラーリングされています。

Host1は、VM1、VM2、VM3、およびVM4という名前の4つの仮想マシンもホストします。VM1にはSQL Server 2005 Standardがインストールされています。VM2にはSQL Server 2005 Enterprise Editionがインストールされています。VM3にはSQL Server 2008 Standard Editionがインストールされています。VM4にはSQL Server 2008 R2 Standard Editionがインストールされています。

Host1はSANを使用して、4つのSQL Serverインスタンスと4つの仮想マシンのすべてのデータとログファイルを保存します。

Web サイトと基本的な Web アプリ環境

Prosewareには、WebServer1とWebData1という2つの物理サーバーがあります。WebServer1は、顧客向けに基本的なWebアプリケーションとWebサイトをホストします。WebData1には、Prosewareがホストする各Webサイトと各基本Webアプリケーションのデータベースがあります。WebData1には4つのコアと8GBのRAMがあります。

各Webサイトデータベースには、請求目的の顧客情報が含まれています。Prosewareは、これらすべてのデータベースからのデータを含む統合レポートを生成します。

WebData1の関連データベースは次のとおりです。

* CWDB: 現在60GBで、100GBを超えることは予想されていません。CWDBには、Personallinfoという名前のテーブルがあります。

* MovieReviewDB: 現在5GBです。10GBを超えることはありません。

マーケティング部

Prosewareはマーケティング部門のためのWebアプリを持っています。WebアプリはAzure SQLデータベースを使用します。マーケティング部門のマネージャは、カスタムアプリケーションを使用してデータを一括ロードすることがあります。データベースは毎日更新されます。

問題ステートメント

Prosewareは以下の問題を識別しています。

*計画と知識の欠如はデータベース環境を複雑にしました

* Webserver1でホストされているWebアプリケーションを所有している顧客は、WebData1での障害によって頻繁に停止していると報告しています。現在の稼働時間は90%未満です。

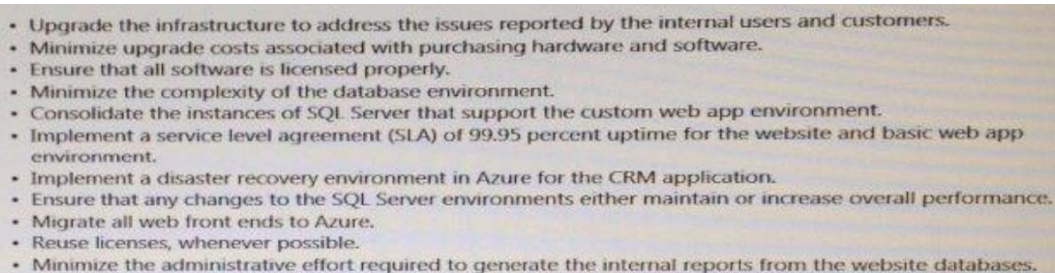
*データベースがCRM-Bにフェイルオーバーすると、内部的にユーザーがCRMアプリケーションによるパフォーマンスの低下を訴える

* WebData1には、データベースまたはサーバー用の高可用性オプションはありません。

* SQL Serverの内部ライセンス監査により、Prosewareが準拠していないことが確認されました。Host1、CRM A、およびCRM Bが適切にライセンスされています。VM1、VM2、VM3、VM4、およびWebData1はライセンスされていません。

ビジネス要件

Prosewareは以下のビジネス要件を識別します:

- 
- Upgrade the infrastructure to address the issues reported by the internal users and customers.
 - Minimize upgrade costs associated with purchasing hardware and software.
 - Ensure that all software is licensed properly.
 - Minimize the complexity of the database environment.
 - Consolidate the instances of SQL Server that support the custom web app environment.
 - Implement a service level agreement (SLA) of 99.95 percent uptime for the website and basic web app environment.
 - Implement a disaster recovery environment in Azure for the CRM application.
 - Ensure that any changes to the SQL Server environments either maintain or increase overall performance.
 - Migrate all web front ends to Azure.
 - Reuse licenses, whenever possible.
 - Minimize the administrative effort required to generate the internal reports from the website databases.

セキュリティ要件

Proseware は Contoso、Ltd という会社のデータベースをホストしています。現在、Contoso の全従業員はデータベース内のすべてのデータにアクセスできます。

Contoso は、顧客サービス担当者が自分の顧客に関連する PersonallInfo テーブルのデータのみを表示できるように、CWDB データベースへのユーザーアクセスを制限することを計画しています。

ホットスポット

MovieReviewDB と CWDB の移行に使用する方法を特定する必要があります。

データベースごとにどの方法を識別しますか。 回答するには、回答領域で適切なオプションを選択します。

Answer Area

CWDB:

- Azure Import and Export Service
- Azure ExpressRoute
- the bcp utility

MovieReviewDB:

- Azure ExpressRoute
- the BACKUP and RESTORE statements
- the Deploy Database to Microsoft Azure Database task

Answer:

Answer Area

CWDB:

- Azure Import and Export Service
- Azure ExpressRoute
- the bcp utility

MovieReviewDB:

- Azure ExpressRoute
- the BACKUP and RESTORE statements
- the Deploy Database to Microsoft Azure Database task

References:

<https://azure.microsoft.com/en-gb/documentation/articles/sql-database-cloud-migrate-compatible-using-ssms-migration-wizard/>

2. Host1 からデータベースの統合を計画しています。

統合の完了後にデータをバックアップするために使用する方法を特定する必要があります。

この目的を達成する 2 つの方法は何ですか？ 正解はそれぞれ完全な解決策を提示します。

- A. URL へのバックアップ
- B. AlwaysOn フェールオーバークラスタリング
- C. メンテナンス計画
- D. AlwaysOn 可用性グループ

Answer:A、C

3. ビジネス要件を満たす CRM アプリケーション用の惨事復旧ソリューションを推奨する必要があります。何を勧めますか？

- A. Windows Azure ストレージを使用したバックアップと復元
- B. ログ配布
- C. AlwaysOn 可用性グループ
- D. データベースミラーリング

Answer:A

4. ホットスポット

Host1 と WebData1 から Azure へのデータベースの移行を評価しています。

データベースを Azure に格納するための最も費用対効果の高いソリューションを推奨する必要があります。ソリューションはビジネス要件を満たす必要があります。

以下の表で、Host1 と WebData1 に最も費用対効果の高いストレージソリューションをお勧めします。

注：各列で 1 つだけ選択してください。

Answer Area

Solutions	Host1	WebData1
SQL Server 2014 Standard edition installed on an Azure virtual machine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SQL Server 2014 Enterprise edition installed on an Azure virtual machine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
a single Azure SQL database on the Basic service tier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
an Azure SQL Database elastic database pool on the Basic service tier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
a single Azure SQL database on the Standard service tier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
an Azure SQL Database elastic database pool on the Standard service tier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Answer:

Answer Area

Solutions	Host1	WebData1
SQL Server 2014 Standard edition installed on an Azure virtual machine	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SQL Server 2014 Enterprise edition installed on an Azure virtual machine	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
a single Azure SQL database on the Basic service tier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
an Azure SQL Database elastic database pool on the Basic service tier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
a single Azure SQL database on the Standard service tier	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
an Azure SQL Database elastic database pool on the Standard service tier	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

5. データを WebData1 から Azure SQL データベースに移動することを検討しています。

請求用の統合レポートを生成するためのソリューションを推奨する必要があります。ソリューションはビジネス要件を満たす必要があります。

あなたは推薦に何を含めるべきですか？

- A. SQL Server 統合サービス (SSIS)
- B. SQL Server 分析サービス (SSAS)
- C. エラスティックデータベースジョブ
- D. エラスティッククエリ

Answer:D