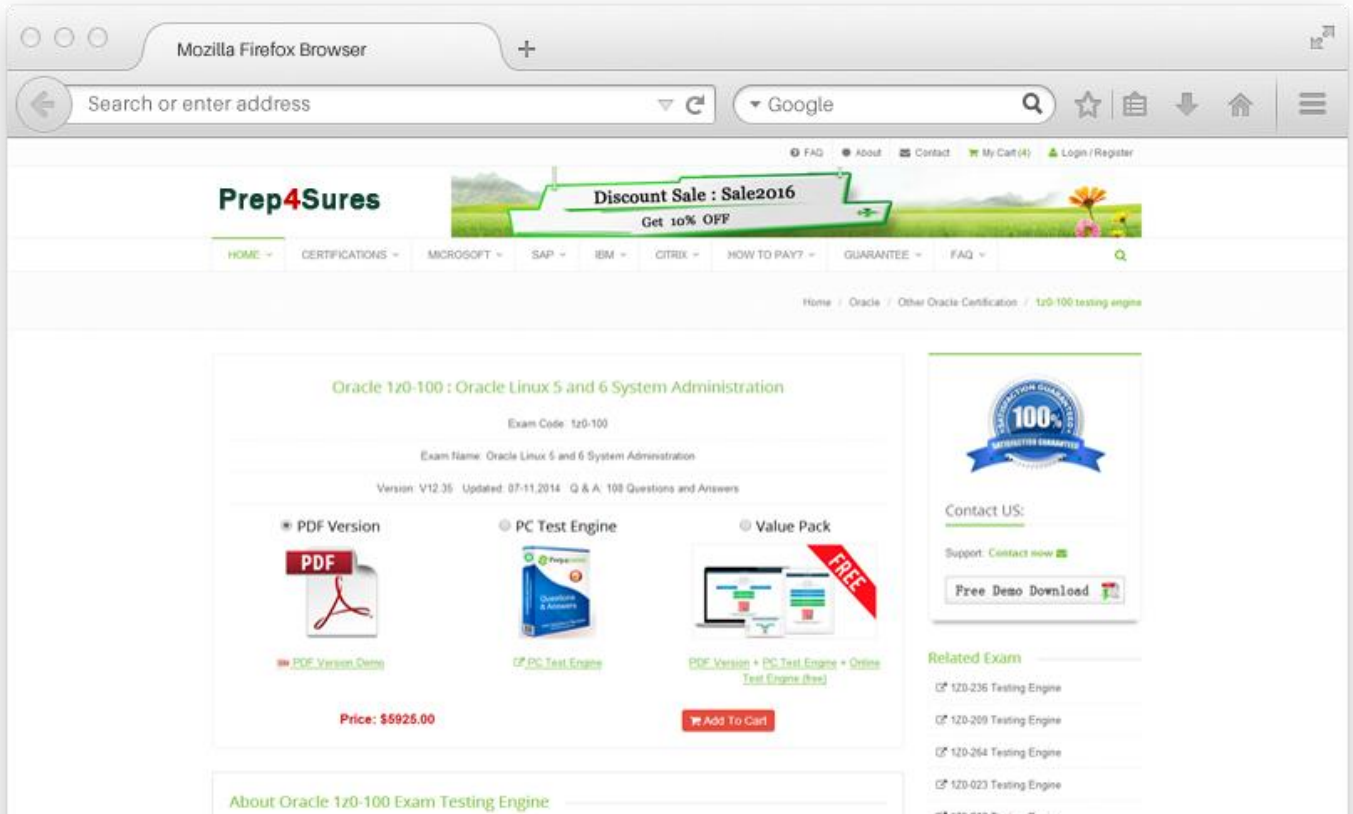
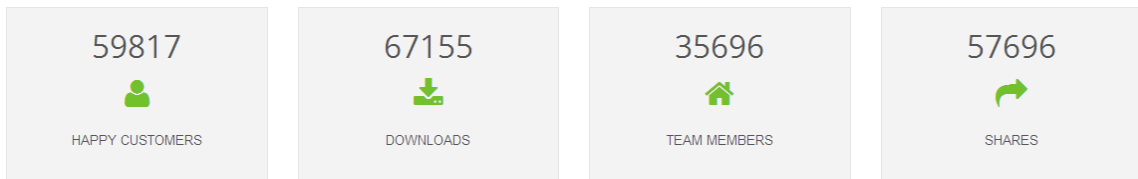


# Prep4sures



Some numerical data



<http://www.prep4sures.top>

Prep4sure exam dumps - Prep4sure training & Prep4sure Review

**Exam** : **SAA-C01-JPN**

**Title** : **AWS Certified Solutions  
Architect - Associate**

**Vendor** : **Amazon**

**Version** : **DEMO**

### QUESTION NO: 1

ワークロードのアプリケーション層は、2つのアベイラビリティゾーンに不均等に分散されているEC2インスタンスで実行されます。インスタンスはNetwork Load Balancerの背後にあり、レイヤー4 TCP接続を介してアクセスされます。使用率の低いアベイラビリティゾーンのインスタンスは、CPU使用率が高いために失敗しています。

どの構成変更が問題の軽減に役立ちますか？

- A. ネットワークロードバランサーを変更して、スティッキーセッションを有効にします
- B. ネットワークロードバランサーを変更して、クロスゾーンロードバランシングを有効にします。
- C. Application Load Balancerの使用に切り替えて、スティッキーセッションを有効にします。
- D. Application Load Balancerの使用に切り替えて、クロスゾーンロードバランシングを有効にします。

**Answer: D**

### QUESTION NO: 2

会社は、3層のウェブアプリケーションをAWSに移行したいと考えています。会社は、インスタンスの配置を制御し、ライセンスの目的で基礎となるソケットとコアを可視化したいと考えています。

ソリューションアーキテクトは、このタスクを達成するためにどのコンピューティングモデルを選択する必要がありますか？

- A. EC2リザーブドインスタンス
- B. EC2スポットインスタンス
- C. EC2専用ホスト
- D. EC2プレースメントグループ

**Answer: C**

### QUESTION NO: 3

ソリューションアーキテクトは、運用リレーショナルデータベースのストレージレイヤーを設計しています。データベースはAmazon

EC2で実行されます。データベースは集中的な読み取りと書き込みを実行するアプリケーションによってアクセスされるため、データベースには最も低いランダムI/Oレイテンシが必要です。

上記の要件を満たすデータ保存方法はどれですか？

- A. Amazon Elastic File System ( EFS ) がサポートするファイルシステムにデータを保存します。
- B. データをAmazon S3に保存し、サードパーティのソリューションを使用して、Amazon S3をデータベースサーバーのファイルシステムとして公開します。
- C. Amazon Dynamo DBにデータを保存し、リレーショナルデータベースのセマンティクスをエミュレートしません。
- D. RAID 0を使用して複数のAmazon EBSボリュームにデータをストライプします。

**Answer: D**

## Explanation

When we perform the RAID 0 Striping of multiple volumes, IOPS are distributed among the volumes of a stripe. If you add another volume to RAID 0, you get the straight addition of IOPS throughput of that volume and additional volume size. Reference:

<https://cloudacademy.com/blog/amazon-aws-raid-0-configuration-on-ebs-volumes/>

## QUESTION NO: 4

Amazon

VPCのワークロードは、カスタムAMIから起動される単一のWebサーバーで構成されます。セッション状態はデータベースに保存されます。

ソリューションアーキテクトは、このワークロードをどのように変更して高可用性とスケーラブルの両方を実現する必要がありますか？

**A.** 複数のアベイラビリティゾーンにまたがる2つのWebサーバーの望ましいキャパシティで起動構成を作成します。 WebサーバーイメージのAMI IDを使用してAuto

Scalingグループを作成します。 Amazon Route

53遅延ベースのルーティングを使用して、Auto

Scalingグループ全体でトラフィックのバランスを取ります。

**B.** WebサーバーイメージのAMI

IDを使用して起動構成を作成します。新しく作成された起動構成と、複数の地域にまたがる2つのWebサーバーの必要な容量を使用して、Auto Scalingグループを作成します。

Application Load Balancer ( ALB ) を使用して、Auto

Scalingグループ全体でトラフィックのバランスを取ります。

**C.** WebサーバーイメージのAMI

IDを使用して起動構成を作成します。新しく作成された起動構成と、複数のアベイラビリティゾーンにまたがる2つのWebサーバーの必要な容量を使用してAuto

Scalingグループを作成します。 ALBを使用して、Auto

Scalingグループ全体でトラフィックのバランスを取ります。

**D.** WebサーバーイメージのAMI

IDを使用して起動構成を作成します。新しく作成された起動構成と、複数のアベイラビリティゾーンにまたがる2つのWebサーバーの必要な容量を使用してAuto

Scalingグループを作成します。 Amazon Route 53加重ルーティングを使用して、Auto

Scalingグループ全体でトラフィックのバランスを取ります。

**Answer: C**

## QUESTION NO: 5

ソリューションアーキテクトは、データウェアハウスワークロードをAmazon EC2インスタンスに持ち込もうとしています。データはAmazon

EBSボリュームに存在し、テーブル全体のスキャンが頻繁に実行されます。

このシナリオでは、どのタイプのAmazon EBSボリュームが最適ですか？

**A.** スループット最適化HDD ( st1 )

**B.** プロビジョンドIOPS SSD ( io1 )

**C.** 汎用SSD ( gp2 )

**D.** コールドHDD ( sc1 )

**Answer: A**

## Explanation

<https://docs.aws.amazon.com/AWSEC2/latest/UserGuide/EBSVolumeTypes.html>

### QUESTION NO: 6

ニュース組織は、20

TBのビデオアーカイブをAWSに移行する予定です。ファイルにアクセスすることはめったにありませんが、アクセスする場合は事前に要求が行われ、3〜5時間の検索時間枠が許容されます。ただし、ニュース速報がある場合、編集者は数分以内にアーカイブされた映像にアクセスする必要があります。

ストレージの最低コストを提供しながら、この組織のニーズを満たすストレージソリューションはどれですか？

- A. アーカイブをAmazon S3低冗長化ストレージに保存します。
- B. アーカイブをAmazon Glacierに保存し、すべてのコンテンツに標準の取得を使用します。
- C. アーカイブをAmazon Glacierに保存し、必要に応じて迅速な取得のために追加料金を支払います。
- D. ライフサイクルポリシーを使用してアーカイブをAmazon S3に保存し、30日後にこれをS3 Infrequent Accessに移動します。

**Answer: C**

## Explanation

**Expedited** - Expedited retrievals allow you to quickly access your data when occasional urgent requests for a subset of archives are required. For all but the largest archives (250 MB+), data accessed using Expedited retrievals are typically made available within 1-5 minutes. Provisioned Capacity ensures that retrieval capacity for Expedited retrievals is available when you need it. For more information, see Provisioned Capacity.

**Standard** - Standard retrievals allow you to access any of your archives within several hours. Standard retrievals typically complete within 3-5 hours. This is the default option for retrieval requests that do not specify the retrieval option.

**Bulk** - Bulk retrievals are Glacier's lowest-cost retrieval option, which you can use to retrieve large amounts, even petabytes, of data inexpensively in a day. Bulk retrievals typically complete within 5-12 hours.

### QUESTION NO: 7

アプリケーションはプライベートサブネットのAmazon

EC2インスタンスで実行されています。アプリケーションは、Amazon Kinesis Data Streamsでデータを読み書きする必要があり、企業ポリシーでは、このトラフィックがインターネットに送信されないようにする必要があります。

これらの要件をどのように満たすことができますか？

- A. パブリックサブネットでNATゲートウェイを設定し、NATゲートウェイを介してすべてのトラフィックをAmazon Kinesisにルーティングします。
- B. KinesisのゲートウェイVPCエンドポイントを設定し、ゲートウェイVPCエンドポイントを介してすべてのトラフィックをKinesisにルーティングします。
- C. KinesisのインターフェイスVPCエンドポイントを設定し、ゲートウェイVPCエンドポイントを介してすべてのトラフィックをKinesisにルーティングします。
- D. Kinesis用のAWS Direct Connectプライベート仮想インターフェイスを設定し、仮想インターフェイスを介してすべ

でのトラフィックをKinesisにルーティングします。

**Answer: C**

Explanation

<https://docs.aws.amazon.com/vpc/latest/userguide/vpc-endpoints.html> An interface endpoint is an elastic network interface with a private IP address from the IP address range of your subnet that serves as an entry point for traffic destined to a supported service,

#### QUESTION NO: 8

ある企業が、Dockerでホストされるいくつかの重要な長時間実行アプリケーションを開発しています。

ソリューションアーキテクトは、AWSのスケラビリティとオーケストレーションの要件を満たすソリューションをどのように設計する必要がありますか？

A. Amazon ECSおよびサービスAuto Scalingを使用します。

B. オーケストレーションおよび既存のAmazon

EC2インスタンスのコンテナのスケリングにスポットインスタンスを使用します。

C. AWS OpsWorksを使用して、新しいAmazon

EC2インスタンスでコンテナを起動します。

D. Auto Scalingグループを使用して、既存のAmazon

EC2インスタンスでコンテナを起動します。

**Answer: A**

Explanation

<https://docs.aws.amazon.com/AmazonECS/latest/developerguide/service-auto-scaling.html>

#### QUESTION NO: 9

既存のAWS

VPCを使用している企業では、特定のIPアドレス範囲から悪意のある攻撃が増加しています。同社は、悪用パターンが調査されている間、これらのIPアドレスからのすべてのアクセスをブロックしたいと考えています。

指定したIPからのアクセスを迅速かつ一時的に拒否するにはどうすればよいですか？

A. AWS

Marketplaceソリューションを使用して、指定されたIP範囲からのアクセスをブロックします。

B. 各インスタンスのNATゲートウェイを活用して、指定されたIP範囲からのアクセスをブロックします。

C. ネットワークACLを使用して、指定されたIP範囲からのアクセスをブロックします。

D. セキュリティグループにルールを作成して、指定したIP範囲からのアクセスをブロックします。

**Answer: C**

#### QUESTION NO: 10

チームはSaaSソリューションのアプリケーションレイヤーを再設計する必要があります。

これにより、いつでも要求される要求量に関係なく、ソリューションがそのアプリケーションの正確なニーズをサポートするように自動的にスケリングされます。チームはサーバーレスを提供することを決定しました。

次のサービスのどれがこれらの要件に最適ですか？

- A. Amazon API Gateway and AWS Lambda
- B. Amazon Cognito and Amazon DynamoDB
- C. Amazon DynamoDB and AWS Code Deploy
- D. AWS Lambda and an Application Load Balancer

**Answer:** A

#### QUESTION NO: 11

ソリューションアーキテクトは、使用量が急増する可能性が高い顧客注文処理アプリケーションを設計しています。

Amazon

RDSデータベースに書き込まれる前に顧客の注文が失われないようにするために、アーキテクトは何をすべきですか？（2つ選択してください。）

- A. Amazon CloudFrontを使用して、アプリケーションのフロントエンドを配信します。
- B. ラウンドロビンルーティングアルゴリズムでElastic Load Balancingを使用します。
- C. 注文をAmazon SQSキューに書き込みます。
- D. 未決注文量に基づいて処理ノードの数を調整します。
- E. スタンバイAmazon RDSインスタンスを別のアベイラビリティーゾーンに配置します。

**Answer:** C D

#### QUESTION NO: 12

ソリューションアーキテクトは、Webアプリケーションのインフラストラクチャを設計しています。要件の1つは、新規登録を管理者にメールで通知することです。同時に、追加のユーザー検証を実行するLambda関数にユーザーのメールアドレスを送信する必要があります。

アーキテクチャの複雑さを最小限に抑えながら、指定された要件を満たすサービスは次のうちどれですか？

- A. Amazon SNS
- B. Amazon Kinesis
- C. AWS CloudTrail
- D. Amazon SQS

**Answer:** D

#### QUESTION NO: 13

小さなニュース記事をホストする3層アプリケーションが作成されています。このアプリケーションは、何百万人ものユーザーにサービスを提供することが期待されています。ニュース速報が発生した場合、サイトはデータベースのパフォーマンスに大きな影響を与えることなく、トラフィックの非常に大きなスパイクを処理する必要があります。

コストを最小限に抑えながら、これらの要件を満たす設計はどれですか？

- A. Auto Scalingグループを使用して、Webアプリケーションを配信するAmazon EC2インスタンスの数を増やします
- B. Auto Scalingグループを使用して、データベースを配信するAmazon RDSインスタンスのサイズを増やします
- C. Amazon DynamoDBの強い整合性のある読み取りを使用して、トラフィックの増加を調整します

#### D. Amazon DynamoDB

Accelerator ( DAX ) を使用して、読み取り操作をデータベースにキャッシュします

**Answer:** D

#### QUESTION NO: 14

会社には、Amazon S3バケットでホストされるコンテンツにAmazon CloudFrontを使用するアプリケーションがあります。予期しない更新の後、ユーザーにはまだ古いコンテンツが表示されています。

ソリューションアーキテクトは、新しいコンテンツが表示されるようにするためにどのステップを実行する必要がありますか？

- A. コンテンツを提供しているCloudFrontディストリビューションでキャッシュの更新を実行します。
- B. コンテンツを提供しているCloudFrontディストリビューションで無効化を実行します。
- C. 更新されたコンテンツを使用して新しいキャッシュ動作パスを作成します。
- D. 古いオブジェクトを削除するためのTTL値を変更します

**Answer:** B

Explanation

<https://aws.amazon.com/premiumsupport/knowledge-center/cloudfront-serving-outdated-content-s3/>

#### QUESTION NO: 15

会社では、リレーショナルデータベースサーバーに対するオペレーティングシステムのアクセス許可が必要です。

ソリューションアーキテクトは、高可用性データベースアーキテクチャの構成として何を提案すべきですか？

- A. 2つのアベイラビリティゾーンを使用するデータベース複製構成の複数のEC2インスタンス。
- B. 選択されたデータベースがインストールされたスタンドアロンAmazon EC2インスタンス。
- C. プロビジョンドIOPSを備えたマルチAZ構成のAmazon RDS。
- D. 2つの配置グループを使用するレプリケーション構成の複数のEC2インスタンス。

**Answer:** A

#### QUESTION NO: 16

会社には、読み取りと書き込みが非常に重いAmazon

RDS管理のオンライントランザクション処理システムがあります。ソリューションアーキテクトは、システムのスループットの問題に気付きます。

プライマリデータベースの応答性をどのように改善できますか？

- A. ピーク時のスループットを最大化するために、スタンバイに非同期レプリケーションを使用します。
- B. 古いデータを許容できるSELECTクエリをREADレプリカにオフロードします。
- C. SELECTクエリとUPDATEクエリをオフロードしてレプリカを読み取ります。
- D. レプリカの読み取りに最新のデータを必要とするSELECTクエリをオフロードします。

**Answer:** B

### Explanation

In a Multi AZ, AWS runs just one DB but copies the data synchronously to the standby replica. The question targets Read Contention( responsiveness ) and write is not an issue and hence the Read Replicas.

### QUESTION NO: 17

アプリケーションには、パブリックサブネットとプライベートサブネットで実行されるコンポーネントがあります。

プライベートサブネット内のコンポーネントは、更新を受信するためにインターネットに接続する必要があります。

コンポーネントをパブリックサブネットに移動せずに、これをどのように達成する必要がありますか？

A. インターネットゲートウェイをプライベートサブネットに追加し、プライベートサブネットルートテーブルを更新します。

B.

NATゲートウェイをパブリックサブネットに追加し、パブリックサブネットルートテーブルを更新します。

C.

VPCにインターネットゲートウェイを追加し、プライベートサブネットルートテーブルを更新します。

D.

NATゲートウェイをパブリックサブネットに追加し、プライベートサブネットルートテーブルを更新します。

**Answer: D**

Explanation

<https://docs.aws.amazon.com/vpc/latest/userguide/vpc-nat-gateway.html>

### QUESTION NO: 18

会社がAmazon

VPCでIPv6を有効にしたため、インターネット上のリソースがプライベートサブネット内のインスタンスとの通信を開始することを避けたいと考えています。ただし、これらのインスタンスはインターネットと通信する必要があります。

会社はどのVPCコンポーネントを使用すべきですか？

A. NATゲートウェイ

B. インターネットゲートウェイ

C. セキュリティグループ

D. 出力専用のインターネットゲートウェイ

**Answer: A**

### QUESTION NO: 19

ソリューションアーキテクトは、Web要求に応答するサービスに対して最もコスト効率の高いアーキテクチャを選択する必要があります。これらのWebリクエストは小さく、Dynamo DBテーブルをクエリします。

要求率の範囲は、予測可能なパターンなしで、毎秒0から数百です。

このサービスの最もコスト効率の高いアーキテクチャとは何ですか？

A. ネットワークロードバランサー / Amazon EC2

B. Application Load Balancer / Amazon ECS

C. API Gateway / AWS Lambda

D. AWS Elastic Beanstalk / AWS Lambda

**Answer: C**

Explanation

Initial Concurrency Burst Limits

3000 - US West (Oregon), US East (N. Virginia), EU (Ireland).

1000 - Asia Pacific (Tokyo), EU (Frankfurt).

500 - Other regions.

### QUESTION NO: 20

企業が動的なWebサイトを立ち上げており、運用チームは、立ち上げ日のトラフィックの最大10倍を予想しています。このウェブサイトはAmazon

EC2インスタンスでホストされ、トラフィックはAmazon Route 53によって配信されます。ソリューションアーキテクトは、ユーザーの要求を満たすのに十分なバックエンド容量があることを確認する必要があります。運用チームは、発売後できるだけ早くスケールダウンしたいと考えています。

会社の顧客の要求を満たす、最も費用対効果が高く、フォールトトレラントなソリューションは何ですか？（2つ選択してください。）

A. Application Load

Balancerをセットアップして、複数のEC2インスタンスにトラフィックを分散します

B. Webサイトの複数のアベイラビリティゾーンにわたってAuto

Scalingグループを設定し、スケールアウトおよびスケールインポリシーを作成します

C. EC2インスタンスに高い負荷がかかったときにAmazon

SNSを介してEメールを送信するAmazon CloudWatchアラームを作成します

D. ウェブサイトの読み込み時間が5秒ごとに実行されるAWS

Lambda関数を作成し、ウェブサイトの読み込み時間が2秒を超える場合はAWS

SDKを使用して新しいインスタンスを作成します

E. Amazon

CloudFrontを使用して起動中にウェブサイトコンテンツをキャッシュし、キャッシュコンテンツのTTLを起動日後に期限切れに設定します

**Answer: A B**

Explanation

[https://www.reddit.com/r/aws/comments/ap2haa/cloudfront\\_cheaper\\_than\\_alb/](https://www.reddit.com/r/aws/comments/ap2haa/cloudfront_cheaper_than_alb/)

"It probably ends up cheaper because you can take advantage of the CDN element, caching assets like images, css, js etc on CloudFront rather than having all traffic traverse the ALB to retrieve them. If you already use a CDN for these then you may not see any cost benefit adding it into the mix.

We also use CloudFront for SSL termination of 30+ customer sites, with a single ALB serving requests to the back end. We were using a separate CDN provider but we're moving all our assets into CloudFront too because it's going to end up way cheaper."