

SAA-C03

1. A company collects data for temperature, humidity, and atmospheric pressure in cities across multiple continents. The average volume of data that the company collects from each site daily is 500 GB. Each site has a high-speed Internet connection.

The company wants to aggregate the data from all these global sites as quickly as possible in a single Amazon S3 bucket. The solution must minimize operational complexity.

Which solution meets these requirements?

A. Turn on S3 Transfer Acceleration on the destination S3 bucket. Use multipart uploads to directly upload site data to the destination S3 bucket.

Verilerin yüksek hızlı bir internet bağlantısı üzerinden hızlı bir şekilde toplandığı göz önüne alındığında, AWS Transfer Acceleration servisini kullanarak Amazon S3 ile veri transferini hızlandırabilirsiniz. Bu servis, Amazon CloudFront'un dünya çapında dağıtılmış olan sunucularını kullanarak verinin daha hızlı bir şekilde S3 bucket'a ulaşmasını sağlar.

2. A company needs the ability to analyze the log files of its proprietary application. The logs are stored in JSON format in an Amazon S3 bucket. Queries will be simple and will run on-demand. A solutions architect needs to perform the analysis with minimal changes to the existing architecture.

What should the solutions architect do to meet these requirements with the LEAST amount of operational overhead?

C. Use Amazon Athena directly with Amazon S3 to run the queries as needed.

Amazon Athena, S3 bucket'larındaki veriler üzerinde SQL sorguları çalıştırabilen, sunucusuz bir sorgu servsidir. JSON, CSV, Parquet gibi birçok veri formatını destekler ve talep üzerine çalışır, bu da operasyonel karmaşıklığı minimize eder.

3. A company uses AWS Organizations to manage multiple AWS accounts for different departments. The management account has an Amazon S3 bucket that contains project reports. The company wants to limit access to this S3 bucket to only users of accounts within the organization in AWS Organizations.

Which solution meets these requirements with the LEAST amount of operational overhead?

A. Add the aws PrincipalOrgID global condition key with a reference to the organization ID to the S3 bucket policy.

Bu gereksinimleri en az operasyonel yük ile karşılamak için, S3 bucket'ının erişim politikasını (IAM Policy) AWS Organizations'ın hesap kimlik doğrulamasını (account IDs) kullanarak sınırlandırabilirsiniz. Bu sayede, yalnızca belirtilen organizasyon içindeki hesaplar erişebilecektir.

4. An application runs on an Amazon EC2 instance in a VPC. The application processes logs that are stored in an Amazon S3 bucket. The EC2 instance needs to access the S3 bucket without connectivity to the internet. Which solution will provide private network connectivity to Amazon S3?

A. Create a gateway VPC endpoint to the S3 bucket. Most Voted

Bu gereksinimleri karşılamak için, VPC içinde bir VPC Endpoint oluşturabilirsiniz. Bu, EC2 örneğinin internete çıkmadan doğrudan Amazon S3'ye erişimini sağlar. VPC Endpoint, AWS'nin özel ağı üzerinden belirli AWS servislerine erişim sağlar, bu durumda Amazon S3.

5. A company is hosting a web application on AWS using a single Amazon EC2 instance that stores user-uploaded documents in an Amazon EBS volume. For better scalability and availability, the company duplicated the architecture and created a second EC2 instance and EBS volume in another Availability Zone, placing both behind an Application Load Balancer. After completing this change, users reported that, each time they refreshed the website, they could see one subset of their documents or the other, but never all of the documents at the same time.

What should a solutions architect propose to ensure users see all of their documents at once?

C. Copy the data from both EBS volumes to Amazon EFS. Modify the application to save new documents to Amazon EFS

EBS birimlerindeki belgeleri merkezi bir Amazon EFS dosya sistemi içinde birleştirir. Amazon EFS, birden fazla EC2 örneğinin aynı veri setine erişmesini sağlar. Bu sayede, kullanıcılar web sitesini her yenilediğinde, hangi EC2 örneği tarafından hizmet sunulursa sunulsun, tüm belgelerine erişebilirler. EFS, farklı mevcudiyet bölgeleri arasında yüksek kullanılabilirlik ve ölçeklenebilirlik sunar, bu da uygulamanın yüksek erişilebilirlik ve ölçeklenebilirlik gereksinimlerini karşılar.

6. A company uses NFS to store large video files in on-premises network attached storage. Each video file ranges in size from 1 MB to 500 GB. The total storage is 70 TB and is no longer growing. The company decides to migrate the video files to Amazon S3. The company must migrate the video files as soon as possible while using the least possible network bandwidth.

Which solution will meet these requirements?

C. Deploy an S3 File Gateway on premises. Create a public service endpoint to connect to the S3 File Gateway. Create an S3 bucket. Create a new NFS file share on the S3 File Gateway. Point the new file share to the S3 bucket. Transfer the data from the existing NFS file share to the S3 File Gateway.

Genellikle, S3 File Gateway yerel NFS'yi Amazon S3 ile entegre etmek için kullanılır ve bu, ağ bant genişliğini optimize etme konusunda çok etkili olabilir. Ancak, "mümkün olduğunca az ağ bant genişliği kullanarak" ifadesi oldukça geniş ve herkesin bu ifadeyi farklı şekillerde yorumlaması mümkündür.

Eğer ağ bant genişliği konusunda bir sıkışıklık yaşanmıyorsa ve hızlı bir göç önemliyse, S3 File Gateway (Seçenek C) oldukça uygun bir seçenek olabilir. Ayrıca, operasyonel karmaşıklığı minimize etmek için de uygun bir yoldur.

7. A company has an application that ingests incoming messages. Dozens of other applications and microservices then quickly consume these messages. The number of messages varies drastically and sometimes increases suddenly to 100,000 each second. The company wants to decouple the solution and increase scalability.

Which solution meets these requirements?

D. Publish the messages to an Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) topic with multiple Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) subscriptions. Configure the consumer applications to process the messages from the queues.

Amazon SNS ve Amazon SQS: Bu seçenek, mesajları bir SNS konusuna gönderir ve çok sayıda SQS kuyruğu ile abone olur. Bu, mesajların hızlı ve ölçeklenebilir bir şekilde tüketilebileceği bir yapı sağlar.

Bu durumda, en uygun çözüm D seçeneği olacaktır. Amazon SNS ve Amazon SQS'nin kombinasyonu, hem decoupling sağlar hem de aniden artan mesaj yüklerini kolaylıkla ölçekleyebilir. Tüketici uygulamaları, kendi hızlarında ve bağımsız bir şekilde mesajları işleyebilir.

8. A company is migrating a distributed application to AWS. The application serves variable workloads. The legacy platform consists of a primary server that coordinates jobs across multiple compute nodes. The company wants to modernize the application with a solution that maximizes resiliency and scalability. How should a solutions architect design the architecture to meet these requirements?

B. Configure an Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) queue as a destination for the jobs. Implement the compute nodes with Amazon EC2 instances that are managed in an Auto Scaling group. Configure EC2 Auto Scaling based on the size of the queue.

Amazon SQS ve Kuyruk Boyutuna Göre EC2 Auto Scaling: Bu seçenek, iş yükü değişken olduğu için işleri dinamik olarak ölçeklendirebilir. Kuyruk boyutu arttıkça daha fazla EC2 örneği devreye girer. Amazon SQS, işlerin kuyruğa alınmasını sağlar, böylece birincil sunucunun yükü azaltılır. Amazon EC2 Auto Scaling, kuyruk boyutuna göre çalışır ve iş yükü arttığında daha fazla kaynak sağlar. Bu, dayanıklılığı ve ölçeklenebilirliği maksimize eder.

9. A company is running an SMB file server in its data center. The file server stores large files that are accessed frequently for the first few days after the files are created. After 7 days the files are rarely accessed. The total data size is increasing and is close to the company's total storage capacity. A solutions architect must increase the company's available storage space without losing low-latency access to the most recently accessed files. The solutions architect must also provide file lifecycle management to avoid future storage issues. Which solution will meet these requirements?

B. Create an Amazon S3 File Gateway to extend the company's storage space. Create an S3 Lifecycle policy to transition the data to S3 Glacier Deep Archive after 7 days.

Amazon S3 File Gateway, şirketin depolama kapasitesini genişletir ve en son erişilen dosyalar için düşük gecikme süresi sağlar. Ayrıca, 7 gün sonra nadiren erişilen dosyaları S3 Glacier Deep Archive'a taşımak için S3 Yaşam Döngüsü politikası kullanabilirsiniz. Bu, gelecekteki depolama sorunlarını önlemeye yardımcı olur.

10. A company is building an ecommerce web application on AWS. The application sends information about new orders to an Amazon API Gateway REST API to process. The company wants to ensure that orders are processed in the order that they are received. Which solution will meet these requirements?

B. Use an API Gateway integration to send a message to an Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) FIFO queue when the application receives an order. Configure the SQS FIFO queue to invoke an AWS Lambda function for processing.

Amazon SQS FIFO (First-In-First-Out) kuyruğu, mesajların geldiği sırayla işlenmesini garantiler. Bu kuyruk bir AWS Lambda fonksiyonunu tetikleyebilir, böylece siparişler alındıkları sırayla işlenir. Lambda fonksiyonu bu kuyruktan mesajları alır ve işler, böylece siparişler kesinlikle alındıkları sırayla işlenmiş olur.

11. A company has an application that runs on Amazon EC2 instances and uses an Amazon Aurora database. The EC2 instances connect to the database by using user names and passwords that are stored locally in a file. The company wants to minimize the operational overhead of credential management. What should a solutions architect do to accomplish this goal?

A. Use AWS Secrets Manager. Turn on automatic rotation.

AWS Secrets Manager, kimlik bilgilerini güvenli bir şekilde saklamak ve otomatik olarak döndürmek için özel olarak tasarlanmış bir servistir. Bu, operasyonel yükü büyük ölçüde azaltır. en az operasyonel yük ile kimlik bilgilerinin yönetilmesi için en iyi seçenek AWS Secrets Manager kullanmaktır (Seçenek A).