

## 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).

**12. A global company hosts its web application on Amazon EC2 instances behind an Application Load Balancer (ALB). The web application has static data and dynamic data. The company stores its static data in an Amazon S3 bucket. The company wants to improve performance and reduce latency for the static data and dynamic data. The company is using its own domain name registered with Amazon Route 53. What should a solutions architect do to meet these requirements?**

A. Create an Amazon CloudFront distribution that has the S3 bucket and the ALB as origins. Configure Route 53 to route traffic to the CloudFront distribution.

Bu yapılandırmada, CloudFront statik veriler için S3 bucket'tan ve dinamik veriler için ALB'den veri alır. CloudFront'un küresel dağıtımı ve önbellekleme yetenekleri, statik ve dinamik verilerin daha hızlı bir şekilde kullanıcıya ulaşmasını sağlar. Route 53, kullanıcı trafiğini CloudFront dağıtımına yönlendirir, bu da global bir erişim ve düşük gecikme sağlar.

**13. A company performs monthly maintenance on its AWS infrastructure. During these maintenance activities, the company needs to rotate the credentials for its Amazon RDS for MySQL databases across multiple AWS Regions. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational overhead?**

A. Store the credentials as secrets in AWS Secrets Manager. Use multi-Region secret replication for the required Regions. Configure Secrets Manager to rotate the secrets on a schedule.

Kimlik bilgilerini AWS Secrets Manager'da saklayın. Gerekli bölgeler için çoklu bölge sırrı replikasyonunu kullanın. Secrets Manager'ı, kimlik bilgilerini belirli bir programda döndürecek şekilde yapılandırın.

**14. A company runs an ecommerce application on Amazon EC2 instances behind an Application Load Balancer. The instances run in an Amazon EC2 Auto Scaling group across multiple Availability Zones. The Auto Scaling group scales based on CPU utilization metrics. The ecommerce application stores the transaction data in a MySQL 8.0 database that is hosted on a large EC2 instance. The database's performance degrades quickly as application load increases. The application handles more read requests than write transactions. The company wants a solution that will automatically scale the database to meet the demand of unpredictable read workloads while maintaining high availability. Which solution will meet these requirements?**

C. Use Amazon Aurora with a Multi-AZ deployment. Configure Aurora Auto Scaling with Aurora Replicas.

Bu senaryoda, Amazon Aurora'nın Multi-AZ dağıtımı, ihtiyaç duyduğunuz yüksek kullanılabilirliği sağlayacak ve Aurora'nın otomatik ölçekleme özelliği, okuma yüküne göre veritabanını ölçekleyecektir. Aurora Replicas, okuma yükünü dengelemek için kullanılabilir, böylece ana veritabanı düğümü yazma işlemlerine daha fazla odaklanabilir.

**15. A company recently migrated to AWS and wants to implement a solution to protect the traffic that flows in and out of the production VPC. The company had an inspection server in its on-premises data center. The inspection server performed specific operations such as traffic flow inspection and traffic filtering. The company wants to have the same functionalities in the AWS Cloud. Which solution will meet these requirements?**

C. Use AWS Network Firewall to create the required rules for traffic inspection and traffic filtering for the production VPC.

Bu senaryoda, şirketin bir üretim VPC'si (Sanal Özel Bulut) içindeki trafiği hem incelemek hem de filtrelemek istediği belirtilmiştir. Aynı işlevselliği AWS bulutunda da sağlamak için en uygun çözüm, AWS Network Firewall'ı kullanmaktır. AWS Network Firewall, VPC'niz için ölçeklenebilir, yüksek kullanılabilirlikli ve tamamen yönetilen bir ağ güvenlik duvarı servisi. Bu servis, belirlediğiniz kurallara göre trafiği inceleyebilir ve filtreleyebilir. Bu, tam olarak şirketin on-premise veri merkezindeki denetim sunucusunun yaptığı şeydir.

**16. A company hosts a data lake on AWS. The data lake consists of data in Amazon S3 and Amazon RDS for PostgreSQL. The company needs a reporting solution that provides data visualization and includes all the data sources within the data lake. Only the company's management team should have full access to all the visualizations. The rest of the company should have only limited access. Which solution will meet these requirements?**

B. Create an analysis in Amazon QuickSight. Connect all the data sources and create new datasets. Publish dashboards to visualize the data. Share the dashboards with the appropriate users and groups.

Şirketin ihtiyacı, farklı veri kaynaklarına sahip bir veri gölünden (Amazon S3 ve Amazon RDS for PostgreSQL) veri görselleştirmesi yapabilmek ve bu görselleştirmelere farklı erişim düzeyleri sağlamaktır. Amazon QuickSight, çoklu veri kaynaklarını destekler ve görselleştirmeleri farklı kullanıcılar ve gruplarla paylaşma imkanı sunar. Amazon QuickSight'ta bir analiz oluşturun. Tüm veri kaynaklarına bağlanın ve yeni veri setleri oluşturun. Verileri görselleştirmek için gösterge panoları yayınlayın. Gösterge panolarını uygun kullanıcılar ve gruplarla paylaşın.

**17. A company is implementing a new business application. The application runs on two Amazon EC2 instances and uses an Amazon S3 bucket for document storage. A solutions architect needs to ensure that the EC2 instances can access the S3 bucket. What should the solutions architect do to meet this requirement?**

A. Create an IAM role that grants access to the S3 bucket. Attach the role to the EC2 instances.

Amazon EC2 örneklerinin Amazon S3 bucket'a erişebilmesi için en iyi yöntem, IAM (Identity and Access Management) rolü oluşturmak ve bu rolü EC2 örneklerine eklemektir. Bu rol, belirli izinlere sahip bir IAM politikası ile ilişkilendirilebilir ki bu politika, S3 bucket'a erişim sağlar. S3 bucket'a erişim sağlayan bir IAM rolü oluşturun. Bu rolü EC2 örneklerine ekleyin.

**18. An application development team is designing a microservice that will convert large images to smaller, compressed images. When a user uploads an image through the web interface, the microservice should store the image in an Amazon S3 bucket, process and compress the image with an AWS Lambda function, and store the image in its compressed form in a different S3 bucket.**

**A solutions architect needs to design a solution that uses durable, stateless components to process the images automatically. Which combination of actions will meet these requirements? (Choose two.)**

A. Create an Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) queue. Configure the S3 bucket to send a notification to the SQS queue when an image is uploaded to the S3 bucket.

B. Configure the Lambda function to use the Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) queue as the invocation source. When the SQS message is successfully processed, delete the message in the queue.

Bu gereksinimleri karşılamak için iki eylem seçilmesi gerekmektedir. Soru gereksinimlerine göre, süreç dayanıklı ve stateless olmalı ve Lambda fonksiyonu ile otomatik olarak tetiklenmelidir. A seçeneği, bir kullanıcı bir resim yüklediğinde bir SQS mesajı oluşturur. B seçeneği, bu SQS mesajlarını otomatik olarak işlemek için Lambda fonksiyonunu tetikler ve işlem tamamlandığında mesajı siler. Bu yaklaşım dayanıklıdır çünkü SQS mesajları dayanıklı bir kuyrukta saklanır. Ayrıca, stateless'tir çünkü işlem durumu dış sistemlerde (örneğin, SQS kuyruğu veya S3 bucket) saklanmaz.

**19. A company has a three-tier web application that is deployed on AWS. The web servers are deployed in a public subnet in a VPC. The application servers and database servers are deployed in private subnets in the same VPC. The company has deployed a third-party virtual firewall appliance from AWS Marketplace in an inspection VPC. The appliance is configured with an IP interface that can accept IP packets. A solutions architect needs to integrate the web application with the appliance to inspect all traffic to the application before the traffic reaches the web server. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational overhead?**

D. Deploy a Gateway Load Balancer in the inspection VPC. Create a Gateway Load Balancer endpoint to receive the incoming packets and forward the packets to the appliance.

Üçüncü taraf sanal güvenlik duvarı cihazınıza tüm trafiği yönlendirmek için bir Gateway Load Balancer kullanır. Gateway Load Balancer, trafik yükü dengeleme ve güvenlik duvarı gibi uygulamalar için tasarlanmıştır. Bu yolla, uygulamanıza ulaşan tüm trafiğin, web sunucusuna ulaşmadan önce denetlenmesi sağlanmış olur. Bu, en az operasyonel yük ile yüksek derecede güvenlik sağlar.

**20. A company wants to improve its ability to clone large amounts of production data into a test environment in the same AWS Region. The data is stored in Amazon EC2 instances on Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) volumes. Modifications to the cloned data must not affect the production environment. The software that accesses this data requires consistently high I/O performance.**

**A solutions architect needs to minimize the time that is required to clone the production data into the test environment. Which solution will meet these requirements?**

D. Take EBS snapshots of the production EBS volumes. Turn on the EBS fast snapshot restore feature on the EBS snapshots. Restore the snapshots into new EBS volumes. Attach the new EBS volumes to EC2 instances in the test environment.

EBS hızlı anlık görüntü geri yükleme özelliği sayesinde anlık görüntülerin hızlı bir şekilde yeni EBS hacimlerine geri yüklenmesini sağlar. Bu, yeni EBS hacimlerinin hızlı bir şekilde oluşturulmasını ve test ortamındaki EC2 örneklerine eklenmesini mümkün kılar. Ayrıca, klonlanan verilerin üretim ortamını etkilememesi için yeni EBS hacimleri kullanılır. Yüksek I/O performansı için EBS hacimleri idealdir.

**21. An ecommerce company wants to launch a one-deal-a-day website on AWS. Each day will feature exactly one product on sale for a period of 24 hours. The company wants to be able to handle millions of requests each hour with millisecond latency during peak hours. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational overhead?**

D. Use an Amazon S3 bucket to host the website's static content. Deploy an Amazon CloudFront distribution. Set the S3 bucket as the origin. Use Amazon API Gateway and AWS Lambda functions for the backend APIs. Store the data in Amazon DynamoDB.

Web sitesinin statik içeriğini barındırmak için bir Amazon S3 kovası kullanın. Bir Amazon CloudFront dağıtımı oluşturun ve S3 kovasını kaynak (origin) olarak ayarlayın. Arka uç API'ler için Amazon API Gateway ve AWS Lambda fonksiyonlarını kullanın. Verileri Amazon DynamoDB'de saklayın.

**22. A solutions architect is using Amazon S3 to design the storage architecture of a new digital media application. The media files must be resilient to the loss of an Availability Zone. Some files are accessed frequently while other files are rarely accessed in an unpredictable pattern. The solutions architect must minimize the costs of storing and retrieving the media files. Which storage option meets these requirements?**

B. S3 Intelligent-Tiering

Medya dosyalarının bir Erişilebilirlik Bölgesi'nin kaybına dayanıklı olması gerekmektedir. Ayrıca, dosyaların bazıları sıkça erişilirken, diğerleri nadiren ve öngörülemeyen bir şekilde erişilmektedir. Maliyetleri en aza indirmek de önemli bir gereksinimdir.

**23. A company is storing backup files by using Amazon S3 Standard storage. The files are accessed frequently for 1 month. However, the files are not accessed after 1 month. The company must keep the files indefinitely. Which storage solution will meet these requirements MOST cost-effectively?**

B. Create an S3 Lifecycle configuration to transition objects from S3 Standard to S3 Glacier Deep Archive after 1 month.

Bu senaryoda, dosyalar ilk bir ay boyunca sıkça erişilmekte ancak sonrasında erişilmemektedir. Şirket dosyaları süresiz olarak saklamak zorundadır. Maliyeti en etkin şekilde nasıl optimize edebileceğimizi düşünmeliyiz. S3 Lifecycle konfigürasyonu oluşturun ve objeleri S3 Standard'dan S3 Glacier Deep Archive'a 1 ay sonra geçirin.

**24. A company observes an increase in Amazon EC2 costs in its most recent bill. The billing team notices unwanted vertical scaling of instance types for a couple of EC2 instances. A solutions architect needs to create a graph comparing the last 2 months of EC2 costs and perform an in-depth analysis to identify the root cause of the vertical scaling. How should the solutions architect generate the information with the LEAST operational overhead?**

B. Use Cost Explorer's granular filtering feature to perform an in-depth analysis of EC2 costs based on instance types.

Bu senaryoda, şirket Amazon EC2 maliyetlerinde bir artış gözlemliyor ve en düşük operasyonel yük ile bu artışın kök nedenini belirlemek istiyor. Cost Explorer'ın granüler filtreleme özelliğini kullanarak EC2 maliyetlerinin temelini oluşturan örnek türlerine göre derinlemesine bir analiz yapın.



**25. A company is designing an application. The application uses an AWS Lambda function to receive information through Amazon API Gateway and to store the information in an Amazon Aurora PostgreSQL database.**

**During the proof-of-concept stage, the company has to increase the Lambda quotas significantly to handle the high volumes of data that the company needs to load into the database. A solutions architect must recommend a new design to improve scalability and minimize the configuration effort. Which solution will meet these requirements?**

D. Set up two Lambda functions. Configure one function to receive the information. Configure the other function to load the information into the database. Integrate the Lambda functions by using an Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) queue.

Şirket bir uygulama tasarlıyor ve AWS Lambda fonksiyonu ile yüksek veri hacimlerini idare etmek için Lambda kotalarını önemli ölçüde artırmak zorunda kalıyor. Çözüm mimarının, ölçeklenebilirliği artırmak ve yapılandırma çabasını en aza indirmek için yeni bir tasarım önermesi gerekiyor. İki Lambda fonksiyonu kurun. Bir fonksiyonu bilgiyi almak için, diğer fonksiyonu ise bilgiyi veritabanına yüklemek için yapılandırın. Lambda fonksiyonlarını Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) kuyruğu kullanarak entegre edin.

**26. A company needs to review its AWS Cloud deployment to ensure that its Amazon S3 buckets do not have unauthorized configuration changes. What should a solutions architect do to accomplish this goal?**

A. Turn on AWS Config with the appropriate rules.

Amazon S3 bucket'lerinde yetkisiz yapılandırma değişiklikleri olmadığından emin olmak için AWS Bulut dağıtımını gözden geçirmesi gerekiyor. Uygun kurallarla AWS Config'i etkinleştirin.

**27. A company is launching a new application and will display application metrics on an Amazon CloudWatch dashboard. The company's product manager needs to access this dashboard periodically. The product manager does not have an AWS account. A solutions architect must provide access to the product manager by following the principle of least privilege. Which solution will meet these requirements?**

A. Share the dashboard from the CloudWatch console. Enter the product manager's email address, and complete the sharing steps. Provide a shareable link for the dashboard to the product manager.

Şirketin ürün müdürüne en az ayrıcalık ilkesine uygun şekilde Amazon CloudWatch panosuna erişim sağlamak gerekmektedir ve ürün müdürü zaten bir AWS hesabına sahip değil. CloudWatch konsolundan panoyu paylaşın. Ürün müdürünün e-posta adresini girin ve paylaşım adımlarını tamamlayın. Ürün müdürüne panoyu görüntüleyebileceği bir link sağlayın. Bu yaklaşım, ürün müdürünün bir AWS hesabına ihtiyaç duymadan CloudWatch panosunu görüntülemesini sağlar. Paylaşılabilir link yalnızca belirli bir CloudWatch panosuna erişim sağlar, bu da en az ayrıcalık ilkesine uygundur.



**28. A company is migrating applications to AWS. The applications are deployed in different accounts. The company manages the accounts centrally by using AWS Organizations. The company's security team needs a single sign-on (SSO) solution across all the company's accounts. The company must continue managing the users and groups in its on-premises self-managed Microsoft Active Directory. Which solution will meet these requirements?**

A. Enable AWS Single Sign-On (AWS SSO) from the AWS SSO console. Create a one-way forest trust or a one-way domain trust to connect the company's self-managed Microsoft Active Directory with AWS SSO by using AWS Directory Service for Microsoft Active Directory.

AWS SSO, AWS Organizations üzerinden merkezi bir şekilde SSO yönetimini kolaylaştırır. Bir yönlü orman ya da etki alanı güven ilişkisi, on-premises'da bulunan Microsoft Active Directory'nizi AWS SSO ile güvenli bir şekilde entegre etmenizi sağlar. Bu yaklaşım, kullanıcıların ve grupların on-premises'da yönetilmeye devam etmesini sağlar, bu da şirketin mevcut yatırımlarını korur.

**29. A company provides a Voice over Internet Protocol (VoIP) service that uses UDP connections. The service consists of Amazon EC2 instances that run in an Auto Scaling group. The company has deployments across multiple AWS Regions. The company needs to route users to the Region with the lowest latency. The company also needs automated failover between Regions. Which solution will meet these requirements?**

A. Deploy a Network Load Balancer (NLB) and an associated target group. Associate the target group with the Auto Scaling group. Use the NLB as an AWS Global Accelerator endpoint in each Region.

NLB, UDP trafiğini destekler, bu da VoIP hizmeti için uygun bir seçenektir. AWS Global Accelerator, kullanıcıların en düşük gecikme süresine sahip bölgeye yönlendirilmesini sağlar ve bölgeler arası otomatik hata geçişi için de kullanılır.

**30. A development team runs monthly resource-intensive tests on its general purpose Amazon RDS for MySQL DB instance with Performance Insights enabled. The testing lasts for 48 hours once a month and is the only process that uses the database. The team wants to reduce the cost of running the tests without reducing the compute and memory attributes of the DB instance. Which solution meets these requirements MOST cost-effectively?**

C. Create a snapshot when tests are completed. Terminate the DB instance and restore the snapshot when required.

Snapshot oluşturulduktan sonra DB örneği sonlandırılabilir, bu da çalışmadığı süre zarfında size maliyet tasarrufu sağlar. Testler yeniden başlatıldığında, snapshot'tan yüksek kapasiteli bir DB örneği kolayca geri yüklenebilir.

**31. A company that hosts its web application on AWS wants to ensure all Amazon EC2 instances, Amazon RDS DB instances, and Amazon Redshift clusters are configured with tags. The company wants to minimize the effort of configuring and operating this check. What should a solutions architect do to accomplish this?**

A. Use AWS Config rules to define and detect resources that are not properly tagged.

AWS Config, kaynakların etiketlenme durumunu otomatik olarak izleyebilir. Uygun etiketlemeye sahip olmayan kaynaklar kolayca tespit edilir ve hızlı bir şekilde düzeltilebilir.

**32. A development team needs to host a website that will be accessed by other teams. The website contents consist of HTML, CSS, client-side JavaScript, and images. Which method is the MOST cost-effective for hosting the website?**

B. Create an Amazon S3 bucket and host the website there.

Statik dosyaları (HTML, CSS, JavaScript, resimler) barındırmak için S3 oldukça uygun ve maliyet-etkindir. Yüksek bir kullanılabilirlik ve dayanıklılık sunar. Ekstra bir sunucu yönetme veya işletim sistemi güncellemesi yapma ihtiyacını ortadan kaldırır.

**33. A company runs an online marketplace web application on AWS. The application serves hundreds of thousands of users during peak hours. The company needs a scalable, near-real-time solution to share the details of millions of financial transactions with several other internal applications. Transactions also need to be processed to remove sensitive data before being stored in a document database for low-latency retrieval. What should a solutions architect recommend to meet these requirements?**

C. Stream the transactions data into Amazon Kinesis Data Streams. Use AWS Lambda integration to remove sensitive data from every transaction and then store the transactions data in Amazon DynamoDB. Other applications can consume the transactions data off the Kinesis data stream.

Kinesis Data Streams, yüksek hacimli verileri neredeyse gerçek zamanlı olarak işlemek için tasarlanmıştır. AWS Lambda, veri akışı içindeki her bir işlemi işlemek ve hassas verileri çıkarmak için kolayca entegre edilebilir. DynamoDB, düşük gecikme süresiyle veri alınabilmesi için uygundur. Bu tasarım, farklı iç uygulamaların da Kinesis veri akışını tüketerek işlem verilerine erişmesini sağlar.

**34. A company hosts its multi-tier applications on AWS. For compliance, governance, auditing, and security, the company must track configuration changes on its AWS resources and record a history of API calls made to these resources. What should a solutions architect do to meet these requirements?**

B. Use AWS Config to track configuration changes and AWS CloudTrail to record API calls.

AWS Config, AWS kaynaklarınızın yapılandırma geçmişini izlemek için kullanılır. Bu, uyumluluk, yönetim, denetim ve güvenlik için çok önemlidir. AWS CloudTrail, AWS hesabınıza yapılan API çağrılarını izler ve kaydeder. Bu, kimin ne zaman hangi AWS kaynağına eriştiğini belirlemek için kullanılır.

**35. A company is preparing to launch a public-facing web application in the AWS Cloud. The architecture consists of Amazon EC2 instances within a VPC behind an Elastic Load Balancer (ELB). A third-party service is used for the DNS. The company's solutions architect must recommend a solution to detect and protect against large-scale DDoS attacks. Which solution meets these requirements?**

D. Enable AWS Shield Advanced and assign the ELB to it.

AWS Shield Advanced, özellikle büyük ölçekli DDoS saldırılarına karşı koruma sağlar. Bu servis, Elastic Load Balancer (ELB) gibi AWS kaynaklarını da koruyabilir. AWS Shield Advanced, üçüncü taraf DNS hizmetlerine bile koruma sağlayabilir, bu nedenle şirketin mevcut DNS yapılandırmasıyla uyumludur.

**36. A company is building an application in the AWS Cloud. The application will store data in Amazon S3 buckets in two AWS Regions. The company must use an AWS Key Management Service (AWS KMS) customer managed key to encrypt all data that is stored in the S3 buckets. The data in both S3 buckets must be encrypted and decrypted with the same KMS key. The data and the key must be stored in each of the two Regions. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational overhead?**

B. Create a customer managed multi-Region KMS key. Create an S3 bucket in each Region. Configure replication between the S3 buckets. Configure the application to use the KMS key with client-side encryption.

Çok bölgeli bir KMS anahtarı, her iki bölgedeki verileri şifrelemek ve çözmek için aynı anahtarı kullanmanıza izin verir. İstemci tarafı şifrelemesi, uygulamanın KMS anahtarını doğrudan kullanmasını sağlar. Bu seçenek, her iki bölgede de veri ve anahtarın saklanması gereksinimini karşılar ve en az operasyonel yük ile bu işlemi yapar.

**37. A company recently launched a variety of new workloads on Amazon EC2 instances in its AWS account. The company needs to create a strategy to access and administer the instances remotely and securely. The company needs to implement a repeatable process that works with native AWS services and follows the AWS Well-Architected Framework. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational overhead?**

B. Attach the appropriate IAM role to each existing instance and new instance. Use AWS Systems Manager Session Manager to establish a remote SSH session.

IAM rolleri aracılığıyla, her örneğe uygun izinler atanır. Bu, güvenlik ilkelerine uygun bir yol sunar. AWS Systems Manager Session Manager, güvenli bir şekilde uzaktan erişim için özelleştirilmiş bir çözümdür ve herhangi bir ek bileşen veya yönlendirme (örneğin, bastion ana bilgisayarları) gerektirmez. Bu çözüm, AWS Well-Architected Framework ile uyumludur ve en az operasyonel yükü getirir.

**38. A company is hosting a static website on Amazon S3 and is using Amazon Route 53 for DNS. The website is experiencing increased demand from around the world. The company must decrease latency for users who access the website. Which solution meets these requirements MOST cost-effectively?**

C. Add an Amazon CloudFront distribution in front of the S3 bucket. Edit the Route 53 entries to point to the CloudFront distribution.

Amazon CloudFront, kullanıcıların en yakın konumda bir sunucuya yönlendirilmesini sağlar, bu da düşük gecikme süresi ve hızlı veri transferi anlamına gelir. CloudFront, statik içerik için mükemmel bir çözümdür ve AWS'nin geniş global ağından faydalanır. Bu çözüm, en düşük maliyetle en yüksek performansı sunar.

**39. A company maintains a searchable repository of items on its website. The data is stored in an Amazon RDS for MySQL database table that contains more than 10 million rows. The database has 2 TB of General Purpose SSD storage. There are millions of updates against this data every day through the company's website. The company has noticed that some insert operations are taking 10 seconds or longer. The company has determined that the database storage performance is the problem. Which solution addresses this performance issue?**

A. Change the storage type to Provisioned IOPS SSD.

Provisioned IOPS SSD (io1), yüksek IOPS (Giriş/Çıkış İşlemi Saniyede) ve düşük gecikme süresi sunar. Yani, bu depolama türü, yüksek performanslı okuma ve yazma işlemleri için idealdir. Günlük milyonlarca güncelleme yapılan bir veritabanında, depolama performansı kritik bir faktördür. Provisioned IOPS SSD, bu tür yoğun iş yüklerini kolayca karşılayabilir.

**40. A company has thousands of edge devices that collectively generate 1 TB of status alerts each day. Each alert is approximately 2 KB in size. A solutions architect needs to implement a solution to ingest and store the alerts for future analysis. The company wants a highly available solution. However, the company needs to minimize costs and does not want to manage additional infrastructure. Additionally, the company wants to keep 14 days of data available for immediate analysis and archive any data older than 14 days. What is the MOST operationally efficient solution that meets these requirements?**

A. Create an Amazon Kinesis Data Firehose delivery stream to ingest the alerts. Configure the Kinesis Data Firehose stream to deliver the alerts to an Amazon S3 bucket. Set up an S3 Lifecycle configuration to transition data to Amazon S3 Glacier after 14 days.

Amazon Kinesis Data Firehose, büyük miktarda gerçek zamanlı veriyi kolayca ve ölçeklenebilir bir şekilde içe aktarmanıza olanak sağlar. Yani, binlerce cihazdan gelen 1 TB'lık veri için uygun bir seçenektir. Yüksek kullanılabilirlik isteniyor ve Kinesis Data Firehose, yüksek kullanılabilirlik sağlar. Verileri Amazon S3'ye otomatik olarak teslim edebilir, bu da depolama için güvenilir ve uygun maliyetli bir seçenektir. S3 Yaşam Döngüsü ile 14 gün sonrası için verileri otomatik olarak daha uygun maliyetli Amazon S3 Glacier'a taşıyabilirsiniz. Ekstra altyapı yönetme ihtiyacını en aza indirir.

**41. A company's application integrates with multiple software-as-a-service (SaaS) sources for data collection. The company runs Amazon EC2 instances to receive the data and to upload the data to an Amazon S3 bucket for analysis. The same EC2 instance that receives and uploads the data also sends a notification to the user when an upload is complete. The company has noticed slow application performance and wants to improve the performance as much as possible. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational overhead?**

B. Create an Amazon AppFlow flow to transfer data between each SaaS source and the S3 bucket. Configure an S3 event notification to send events to an Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) topic when the upload to the S3 bucket is complete.

Amazon AppFlow, farklı SaaS kaynakları ile veri aktarımını kolaylaştırır. Bu, EC2 örneklerinin bu işi yapması gerektiğinden, performans sorunlarını azaltır. S3 kovalasına yükleme tamamlandığında bir S3 etkinlik bildirimi kullanarak, kullanıcılara otomatik olarak bir bildirim gönderilebilir. Bu, EC2 örneğinin bu işlevi yerine getirmesine gerek kalmadan işlemi tamamlar. Bu yaklaşım, en az işletim yükü ile performansı artırmaktadır çünkü mevcut AWS hizmetlerini etkin bir şekilde kullanmaktadır.

**42. A company runs a highly available image-processing application on Amazon EC2 instances in a single VPC. The EC2 instances run inside several subnets across multiple Availability Zones. The EC2 instances do not communicate with each other. However, the EC2 instances download images from Amazon S3 and upload images to Amazon S3 through a single NAT gateway. The company is concerned about data transfer charges. What is the MOST cost-effective way for the company to avoid Regional data transfer charges?**

C. Deploy a gateway VPC endpoint for Amazon S3.

Gateway VPC uç noktası, Amazon S3 ile EC2 örnekleri arasında VPC içinden direkt bir bağlantı sağlar. Bu, NAT ağ geçidinden geçen veri transferi maliyetini ortadan kaldırır. Bölgesel veri transfer ücretlerini en aza indirmek için etkili bir yoldur çünkü bu uç nokta bölgesel trafik için herhangi bir ekstra ücret almaz.

**43. A company has an on-premises application that generates a large amount of time-sensitive data that is backed up to Amazon S3. The application has grown and there are user complaints about internet bandwidth limitations. A solutions architect needs to design a long-term solution that allows for both timely backups to Amazon S3 and with minimal impact on internet connectivity for internal users. Which solution meets these requirements?**

B. Establish a new AWS Direct Connect connection and direct backup traffic through this new connection.

AWS Direct Connect, yerel ağınızı AWS'nin altyapısıyla doğrudan özel bir bağlantı ile birleştirir. Bu, internet bağlantınızı yük altında bırakmaz ve iç kullanıcıların internet bağlantısını etkilemez. Bu bağlantı üzerinden gönderilecek veri, yüksek bant genişliği ve düşük gecikme süresiyle transfer edilir, bu da zaman hassasiyeti olan veri yedeklemeleri için çok uygundur.

**44. A company has an Amazon S3 bucket that contains critical data. The company must protect the data from accidental deletion. Which combination of steps should a solutions architect take to meet these requirements? (Choose two.)**

A. Enable versioning on the S3 bucket.

B. Enable MFA Delete on the S3 bucket.

A. S3 kovalarında (bucket) sürümlemeyi etkinleştirin: Sürümleme, bir nesnenin (object) üzerine yazıldığında veya silindiğinde eski sürümünü saklar. Bu, yanlışlıkla yapılan silme veya üzerine yazma işlemlerini geri almanıza olanak tanır. B. S3 kovalarında MFA Silme (MFA Delete) özelliğini etkinleştirin: MFA (Çok Faktörlü Kimlik Doğrulama) Silme, bir nesneyi silmeden önce kullanıcıdan ikinci bir kimlik doğrulama faktörü girmesini ister. Bu, kazara silmeyi önlemeye yardımcı olabilir.

**45. A company has a data ingestion workflow that consists of the following:**

- An Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) topic for notifications about new data deliveries
- An AWS Lambda function to process the data and record metadata

The company observes that the ingestion workflow fails occasionally because of network connectivity issues. When such a failure occurs, the Lambda function does not ingest the corresponding data unless the company manually reruns the job. Which combination of actions should a solutions architect take to ensure that the Lambda function ingests all data in the future? (Choose two.)

B. Create an Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) queue, and subscribe it to the SNS topic.

E. Modify the Lambda function to read from an Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) queue.

B. Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) kuyruğu oluşturun ve bu kuyruğu SNS konusuna (topic) abone yapın: SQS kuyruğu, Lambda işlevinin ağı bağlantı sorunları nedeniyle başarısız olması durumunda mesajları saklar. Bu, işlemler tekrar başlatıldığında mesajların tekrar işlenmesini sağlar. E. Lambda işlevini, bir Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) kuyruğundan okuyacak şekilde değiştirin: SQS kuyruğu ile Lambda fonksiyonu arasında bir entegrasyon kurarak, Lambda'nın kuyruktan mesajları okuyup işlemesini sağlayabilirsiniz. Bu, ağ bağlantı sorunları olsa bile tüm mesajların işlenmesini garanti eder.

**46. A company has an application that provides marketing services to stores. The services are based on previous purchases by store customers. The stores upload transaction data to the company through SFTP, and the data is processed and analyzed to generate new marketing offers. Some of the files can exceed 200 GB in size. Recently, the company discovered that some of the stores have uploaded files that contain personally identifiable information (PII) that should not have been included. The company wants administrators to be alerted if PII is shared again. The company also wants to automate remediation. What should a solutions architect do to meet these requirements with the LEAST development effort?**

B. Use an Amazon S3 bucket as a secure transfer point. Use Amazon Macie to scan the objects in the bucket. If objects contain PII, use Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) to trigger a notification to the administrators to remove the objects that contain PII.

Amazon Macie, PII gibi hassas verileri otomatik olarak tespit edebilecek bir güvenlik hizmetidir. Özel bir algoritma yazmaya gerek kalmadan bu işlemi yapar. Eğer Macie, bir objenin PII içerdiğini belirlerse, bir Amazon SNS konusuna (topic) mesaj gönderebilir. Bu SNS konusu, yöneticilere otomatik olarak e-posta veya SMS gönderebilir.

**47. A company needs guaranteed Amazon EC2 capacity in three specific Availability Zones in a specific AWS Region for an upcoming event that will last 1 week. What should the company do to guarantee the EC2 capacity?**

D. Create an On-Demand Capacity Reservation that specifies the Region and three Availability Zones needed.

On-Demand Kapasite Rezervasyonları, belirli bir bölge ve mevcudiyet bölgesinde EC2 kapasitesini önceden ayırmanıza olanak tanır. Bu, kapasiteyi garanti altına almanın en doğrudan yoludur. Bu yaklaşım, yalnızca bir hafta sürecek bir etkinlik için de uygun olabilir çünkü On-Demand Kapasite Rezervasyonları, ihtiyaç duyulmadığında kolayca iptal edilebilir.

**48. A company's website uses an Amazon EC2 instance store for its catalog of items. The company wants to make sure that the catalog is highly available and that the catalog is stored in a durable location. What should a solutions architect do to meet these requirements?**

D. Move the catalog to an Amazon Elastic File System (Amazon EFS) file system.

Amazon EFS, yüksek erişilebilirlik ve dayanıklılık sağlar. Veriler birden fazla mevcudiyet bölgesinde (Availability Zone) saklandığı için, bir bölgede problem yaşansa bile verilere erişim mümkündür. EFS, EC2 örneklerine kolayca bağlanabilir ve yatay olarak ölçeklenebilir, bu da gelecekteki ihtiyaçlara uyum sağlar.

**49. A company stores call transcript files on a monthly basis. Users access the files randomly within 1 year of the call, but users access the files infrequently after 1 year. The company wants to optimize its solution by giving users the ability to query and retrieve files that are less than 1-year-old as quickly as possible. A delay in retrieving older files is acceptable. Which solution will meet these requirements MOST cost-effectively?**

B. Store individual files in Amazon S3 Intelligent-Tiering. Use S3 Lifecycle policies to move the files to S3 Glacier Flexible Retrieval after 1 year. Query and retrieve the files that are in Amazon S3 by using Amazon Athena. Query and retrieve the files that are in S3 Glacier by using S3 Glacier Select.

Amazon S3 Intelligent-Tiering, dosyaların erişim frekansına göre otomatik olarak depolama sınıfını değiştirir, bu da erişim frekansının düşük olduğu durumlarda maliyetleri düşürür. S3 Yaşam Döngüsü politikaları, dosyalar 1 yıllık bir süre zarfında daha az sıklıkla erişildiğinde maliyetleri daha da düşüren S3 Glacier Flexible Retrieval'a taşınmasını sağlar. Amazon Athena, kullanıcıların S3 üzerindeki dosyaları hızlı ve etkili bir şekilde sorgulamasını sağlar. S3 Glacier Select, Glacier'da saklanan eski dosyaları etkili bir şekilde sorgulamak için kullanılabilir ve eski dosyaların erişiminde gecikme kabul edilebilir.

**50. A company has a production workload that runs on 1,000 Amazon EC2 Linux instances. The workload is powered by third-party software. The company needs to patch the third-party software on all EC2 instances as quickly as possible to remediate a critical security vulnerability. What should a solutions architect do to meet these requirements?**

B. Configure AWS Systems Manager Patch Manager to apply the patch to all EC2 instances.

AWS Systems Manager Patch Manager, çok sayıda EC2 örneğine yama uygulamanızı otomatize etmek için özellikle tasarlanmıştır. Kritik bir güvenlik açığı söz konusu olduğunda, Patch Manager hızlı bir şekilde tüm örnekler üzerinde yamaları dağıtabilir. Yama uygulama sürecini merkezi bir konumdan yönetmenizi sağlar, bu da işlemleri hızlandırır ve hata olasılığını azaltır.