

## 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 ağıınızı 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 işlenmesini 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.

**51. A company is developing an application that provides order shipping statistics for retrieval by a REST API. The company wants to extract the shipping statistics, organize the data into an easy-to-read HTML format, and send the report to several email addresses at the same time every morning. Which combination of steps should a solutions architect take to meet these requirements? (Choose two.)**

B. Use Amazon Simple Email Service (Amazon SES) to format the data and to send the report by email.

D. Create an Amazon EventBridge (Amazon CloudWatch Events) scheduled event that invokes an AWS Lambda function to query the application's API for the data.

B Seçeneği: Amazon SES, HTML formatında düzenlenmiş raporu birden fazla e-posta adresine gönderebilir. D Seçeneği: AWS Lambda fonksiyonu, uygulamanın REST API'sini sorgulayabilir ve gerekli istatistikleri alabilir. Lambda, veriyi HTML formatına dönüştürebilir veya bu işlem için başka bir servisi tetikleyebilir.

**52. A company wants to migrate its on-premises application to AWS. The application produces output files that vary in size from tens of gigabytes to hundreds of terabytes. The application data must be stored in a standard file system structure. The company wants a solution that scales automatically, is highly available, and requires minimum operational overhead. Which solution will meet these requirements?**

C. Migrate the application to Amazon EC2 instances in a Multi-AZ Auto Scaling group. Use Amazon Elastic File System (Amazon EFS) for storage.

Amazon EFS, standart bir dosya sistem yapısını destekler, bu da uygulamanın mevcut dosya yapısını kolaylıkla taşımasını sağlar. Amazon EFS, otomatik olarak ölçeklendirilir ve yüksek erişilebilirliğe sahiptir. EC2 Auto Scaling, uygulamanın yüksek erişilebilirliğini ve otomatik ölçeklendirmesini sağlar, bu da iş yüküne göre kaynakların dinamik bir şekilde ayarlanabilmesini sağlar.



**53. A company needs to store its accounting records in Amazon S3. The records must be immediately accessible for 1 year and then must be archived for an additional 9 years. No one at the company, including administrative users and root users, can be able to delete the records during the entire 10-year period. The records must be stored with maximum resiliency. Which solution will meet these requirements?**

C. Use an S3 Lifecycle policy to transition the records from S3 Standard to S3 Glacier Deep Archive after 1 year. Use S3 Object Lock in compliance mode for a period of 10 years.

S3 Standard, yüksek erişilebilirlik ve dayanıklılık sunar ve 1 yıl boyunca kayıtların hemen erişilebilir olmasını sağlar. S3 Glacier Deep Archive, 9 yıl daha arşiv için uygun maliyetli bir çözümdür. S3 Object Lock'un uyum (compliance) modu, belirtilen süre boyunca (bu durumda 10 yıl) verilerin silinmesini veya üzerine yazılmasını engeller. Bu, yönetici ve kök kullanıcılar dahil hiç kimsenin kayıtları silmesini engeller. S3 Glacier Deep Archive, maksimum dayanıklılık için kayıtları birden fazla erişilebilirlik bölgesine (Availability Zone) kopyalar.

**54. A company runs multiple Windows workloads on AWS. The company's employees use Windows file shares that are hosted on two Amazon EC2 instances. The file shares synchronize data between themselves and maintain duplicate copies. The company wants a highly available and durable storage solution that preserves how users currently access the files. What should a solutions architect do to meet these requirements?**

C. Extend the file share environment to Amazon FSx for Windows File Server with a Multi-AZ configuration. Migrate all the data to FSx for Windows File Server.

Amazon FSx for Windows File Server, Windows tabanlı iş yükleri ve dosya paylaşımları için özel olarak tasarlanmıştır. Bu, mevcut Windows iş yüklerinin sorunsuz bir şekilde taşınabilmesini sağlar. Multi-AZ yapılandırması, yüksek erişilebilirlik sağlar. Eğer bir erişilebilirlik bölgesi (Availability Zone) başarısız olursa, diğer erişilebilirlik bölgesindeki kopya devreye girer. FSx for Windows File Server, SMB (Server Message Block) protokolü kullanarak dosya paylaşımlarını destekler, bu da kullanıcıların dosyaları mevcut şekilde nasıl eriştiğini korur.

**55. A solutions architect is developing a VPC architecture that includes multiple subnets. The architecture will host applications that use Amazon EC2 instances and Amazon RDS DB instances. The architecture consists of six subnets in two Availability Zones. Each Availability Zone includes a public subnet, a private subnet, and a dedicated subnet for databases. Only EC2 instances that run in the private subnets can have access to the RDS databases. Which solution will meet these requirements?**

C. Create a security group that allows inbound traffic from the security group that is assigned to instances in the private subnets. Attach the security group to the DB instances.

Bu yaklaşım, yalnızca özel alt ağlarda çalışan EC2 örneklerinin RDS veritabanlarına erişimine izin verir. Güvenlik grubu, belirli trafiği izin vererek veya engelleyerek, belirli EC2 veya RDS örneklerini korumanın bir yoludur. Özel alt ağlardaki EC2 örnekleri için bir güvenlik grubu oluşturulabilir ve bu grup, RDS veritabanına erişim için izin verilebilir. Bu, mimarinin yüksek derecede güvenli olmasını sağlar.

**56. A company has registered its domain name with Amazon Route 53. The company uses Amazon API Gateway in the ca-central-1 Region as a public interface for its backend microservice APIs. Third-party services consume the APIs securely. The company wants to design its API Gateway URL with the company's domain name and corresponding certificate so that the third-party services can use HTTPS. Which solution will meet these requirements?**

C. Create a Regional API Gateway endpoint. Associate the API Gateway endpoint with the company's domain name. Import the public certificate associated with the company's domain name into AWS Certificate Manager (ACM) in the same Region. Attach the certificate to the API Gateway endpoint. Configure Route 53 to route traffic to the API Gateway endpoint.

Bu çözüm, şirketin kendi alan adını ve sertifikasını kullanarak API Gateway için HTTPS desteği sağlar. Bölgesel bir API Gateway oluşturularak, belirtilen "ca-central-1" Bölgesinde istikrarlı bir servis sağlanır. ACM'de sertifikayı aynı Bölgede saklamak, API Gateway uç noktasına kolayca eklenebilir. Route 53, API Gateway uç noktasına trafik yönlendirecek şekilde yapılandırılarak, alan adı gereksinimini tamamlar.

**57. A company is running a popular social media website. The website gives users the ability to upload images to share with other users. The company wants to make sure that the images do not contain inappropriate content. The company needs a solution that minimizes development effort. What should a solutions architect do to meet these requirements?**

B. Use Amazon Rekognition to detect inappropriate content. Use human review for low-confidence predictions.

Amazon Rekognition, görsel ve video analizi için önceden eğitilmiş bir makine öğrenimi modeli sunar. Bu, uygunsuz içeriği otomatik olarak tespit etmek için kullanılabilir, bu da geliştirme çabasını minimumda tutar. Düşük güven seviyeli tahminler için insan incelemesi ek bir doğruluk katmanı sağlar.

**58. A company wants to run its critical applications in containers to meet requirements for scalability and availability. The company prefers to focus on maintenance of the critical applications. The company does not want to be responsible for provisioning and managing the underlying infrastructure that runs the containerized workload. What should a solutions architect do to meet these requirements?**

C. Use Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) on AWS Fargate.

AWS Fargate, konteyner yüklerini çalıştırmak için tamamen yönetilen bir bilgi işlem motorudur. Altta yatan altyapının yönetimi ile ilgilenmenize gerek kalmaz; bu da şirketin kritik uygulamaların bakımına odaklanabilmesini sağlar. Fargate, ölçeklenebilirlik ve yüksek erişilebilirlik sağlar, bu da şirketin bu ihtiyaçlarını karşılar.

**59. A company hosts more than 300 global websites and applications. The company requires a platform to analyze more than 30 TB of clickstream data each day. What should a solutions architect do to transmit and process the clickstream data?**

D. Collect the data from Amazon Kinesis Data Streams. Use Amazon Kinesis Data Firehose to transmit the data to an Amazon S3 data lake. Load the data in Amazon Redshift for analysis.

Amazon Kinesis Data Streams, gerçek zamanlı veri toplama ve işleme yetenekleri sunar. Bu, şirketin 30 TB'lık tıklama akışı verisini her gün etkili bir şekilde toplamasına yardımcı olur. Amazon Kinesis Data Firehose, bu büyük miktarda veriyi otomatik olarak bir S3 veri gölüne hızlı ve etkili bir şekilde aktarabilir. Amazon Redshift, büyük veri setleri üzerinde hızlı analitik sorgular yapabilen tamamen yönetilen, veri ambarı hizmetidir. S3 veri gölündeki veriler, Redshift ile analiz için kolayca yüklenebilir.

**60. A company has a website hosted on AWS. The website is behind an Application Load Balancer (ALB) that is configured to handle HTTP and HTTPS separately. The company wants to forward all requests to the website so that the requests will use HTTPS. What should a solutions architect do to meet this requirement?**

C. Create a listener rule on the ALB to redirect HTTP traffic to HTTPS.

ALB (Application Load Balancer) HTTP ve HTTPS trafiği için dinleyici kuralları oluşturmayı destekler. Bu sayede HTTP trafiği HTTPS'ye otomatik olarak yönlendirilebilir. Bu işlem, ALB'nin dinleyici kuralı kullanılarak yapılabileceği için, ek bir yük dengeleyici veya ağ yapılandırması kurmaya gerek yoktur.

**61. A company is developing a two-tier web application on AWS. The company's developers have deployed the application on an Amazon EC2 instance that connects directly to a backend Amazon RDS database. The company must not hardcode database credentials in the application. The company must also implement a solution to automatically rotate the database credentials on a regular basis. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational overhead?**

C. Store the database credentials as a secret in AWS Secrets Manager. Turn on automatic rotation for the secret. Attach the required permission to the EC2 role to grant access to the secret.

AWS Secrets Manager, kimlik bilgilerini güvenli bir şekilde saklamak ve otomatik olarak döndürmek için tasarlanmıştır. Secrets Manager, RDS kimlik bilgileri gibi veritabanı kimlik bilgilerini otomatik olarak döndürebilir, bu yüzden işletim yükü minimaldir. EC2 rolü aracılığıyla, EC2 örneği Secrets Manager'a erişebilir ve bu sayede kimlik bilgileri uygulamada kodlanmış olmaz.

**62. A company is deploying a new public web application to AWS. The application will run behind an Application Load Balancer (ALB). The application needs to be encrypted at the edge with an SSL/TLS certificate that is issued by an external certificate authority (CA). The certificate must be rotated each year before the certificate expires. What should a solutions architect do to meet these requirements?**

D. Use AWS Certificate Manager (ACM) to import an SSL/TLS certificate. Apply the certificate to the ALB. Use Amazon EventBridge (Amazon CloudWatch Events) to send a notification when the certificate is nearing expiration. Rotate the certificate manually

Sertifika dış bir sertifika otoritesi (CA) tarafından verildiği için, bu sertifikayı AWS Certificate Manager (ACM) aracılığıyla içe aktarabiliriz. Bu, şirketin dış CA tarafından verilen bir sertifika kullanma gereksinimini karşılar. ALB (Application Load Balancer) arkasına yerleştirilen bu sertifika, web uygulamasına gelen trafiği şifrelemek için kullanılır. Amazon EventBridge, sertifikanın süresi dolmak üzere olduğunda bir bildirim gönderir. Bu sayede sertifikayı manuel olarak yenilemek mümkündür.

**63. A company runs its infrastructure on AWS and has a registered base of 700,000 users for its document management application. The company intends to create a product that converts large .pdf files to .jpg image files. The .pdf files average 5 MB in size. The company needs to store the original files and the converted files. A solutions architect must design a scalable solution to accommodate demand that will grow rapidly over time. Which solution meets these requirements MOST cost-effectively?**

A. Save the .pdf files to Amazon S3. Configure an S3 PUT event to invoke an AWS Lambda function to convert the files to .jpg format and store them back in Amazon S3.

Amazon S3, büyük ölçekte depolama ihtiyacını uygun maliyetle karşılar. S3, yüksek oranda ölçeklenebilir ve uygun fiyatlıdır. AWS Lambda, ölçeklenebilir ve olay tabanlı bir işlem sağlar. Lambda fonksiyonları sadece çağırıldıklarında çalışır, bu da kaynak kullanımını ve maliyeti optimize eder. S3 PUT olayı, Lambda fonksiyonunu otomatik olarak tetikler. Bu, süreci tamamen otomatize eder ve manuel müdahaleyi azaltır.

**64. A company has more than 5 TB of file data on Windows file servers that run on premises. Users and applications interact with the data each day. The company is moving its Windows workloads to AWS. As the company continues this process, the company requires access to AWS and on-premises file storage with minimum latency. The company needs a solution that minimizes operational overhead and requires no significant changes to the existing file access patterns. The company uses an AWS Site-to-Site VPN connection for connectivity to AWS. What should a solutions architect do to meet these requirements?**

D. Deploy and configure Amazon FSx for Windows File Server on AWS. Deploy and configure an Amazon FSx File Gateway on premises. Move the on-premises file data to the FSx File Gateway. Configure the cloud workloads to use FSx for Windows File Server on AWS. Configure the on-premises workloads to use the FSx File Gateway.

Amazon FSx for Windows File Server, Windows tabanlı uygulamalar ve kullanıcılar için tamamen uyumlu, yönetilen bir dosya depolama çözümüdür. FSx File Gateway ile beraber, minimum gecikme ile hem AWS hem de on-premises altyapılarında dosyalar erişilebilir hale getirilir. Bu yaklaşım, operasyonel yükü minimize eder çünkü Amazon FSx for Windows File Server ve FSx File Gateway yönetilen servislerdir. Mevcut dosya erişim modellerine önemli değişiklikler yapılmasına gerek kalmaz.

**65. A hospital recently deployed a RESTful API with Amazon API Gateway and AWS Lambda. The hospital uses API Gateway and Lambda to upload reports that are in PDF format and JPEG format. The hospital needs to modify the Lambda code to identify protected health information (PHI) in the reports. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational overhead?**

C. Use Amazon Textract to extract the text from the reports. Use Amazon Comprehend Medical to identify the PHI from the extracted text.

Amazon Textract, PDF ve JPEG gibi formatlardan metni ve diğer verileri otomatik olarak çıkarabilir. Amazon Comprehend Medical, korunmuş sağlık bilgilerini (PHI) tanımlamak için özel olarak tasarlanmış bir servistir. Bu iki servis bir araya getirildiğinde, hastanenin Lambda kodunu manuel olarak güncellemesi gerekmeyecek, bu da operasyonel yükü azaltacaktır.

**66. A company has an application that generates a large number of files, each approximately 5 MB in size. The files are stored in Amazon S3. Company policy requires the files to be stored for 4 years before they can be deleted. Immediate accessibility is always required as the files contain critical business data that is not easy to reproduce. The files are frequently accessed in the first 30 days of the object creation but are rarely accessed after the first 30 days. Which storage solution is MOST cost-effective?**

A. Create an S3 bucket lifecycle policy to move files from S3 Standard to S3 Glacier 30 days from object creation. Delete the files 4 years after object creation.

Dosyalar ilk 30 gün sıkça erişiliyor, bu yüzden bu süre zarfında S3 Standard kullanmak mantıklıdır. İlk 30 günün ardından, dosyalar nadiren erişiliyor. Bu durumda, S3 Glacier gibi düşük maliyetli bir depolama çözümü kullanmak maliyet-etkin olacaktır. Glacier, nadiren erişilen ancak hızlı bir şekilde erişilmeye ihtiyaç duyulan veriler için uygun bir çözümdür. Şirket politikası, dosyaların 4 yıl boyunca saklanması gerektiriyor. S3 Glacier, uzun vadeli depolama için uygun maliyetli bir çözümdür.

**67. A company hosts an application on multiple Amazon EC2 instances. The application processes messages from an Amazon SQS queue, writes to an Amazon RDS table, and deletes the message from the queue. Occasional duplicate records are found in the RDS table. The SQS queue does not contain any duplicate messages. What should a solutions architect do to ensure messages are being processed once only?**

D. Use the ChangeMessageVisibility API call to increase the visibility timeout.

Amazon SQS kuyruğundan bir mesaj alındığında, bu mesaj bir süreliğine kuyruktan "gizlenir". Bu süre, görünürlük zaman aşımı olarak bilinir. Eğer işlemci (EC2 örneği) mesajı işleyip kuyruktan silmezse, görünürlük zaman aşımı süresi dolduğunda mesaj tekrar kuyrukta görünür hale gelir. Bu durum, aynı mesajın birden fazla işlenmesine ve dolayısıyla RDS tablosunda yinelenen kayıtların oluşmasına neden olabilir. Görünürlük zaman aşımını artırmak, işlemcinin mesajı işlemesi ve kuyruktan silmesi için daha fazla zaman kazandırır. Bu, aynı mesajın birden fazla işlenmesini önlemeye yardımcı olabilir.

**68. A solutions architect is designing a new hybrid architecture to extend a company's on-premises infrastructure to AWS. The company requires a highly available connection with consistent low latency to an AWS Region. The company needs to minimize costs and is willing to accept slower traffic if the primary connection fails. What should the solutions architect do to meet these requirements?**

A. Provision an AWS Direct Connect connection to a Region. Provision a VPN connection as a backup if the primary Direct Connect connection fails.

AWS Direct Connect, düşük gecikmeli ve yüksek kapasiteli bir bağlantı sağlar. Bu, şirketin düşük gecikme gereksinimini karşılar. Eğer birincil Direct Connect bağlantısı başarısız olursa, yedek olarak kullanılacak bir VPN bağlantısı kurulur. VPN, Direct Connect'e göre daha yüksek gecikmeye sahip olabilir, ama bu durumda şirket yavaş trafiği kabul etmeye istekli olduğu için problem oluşturmaz. Bu yaklaşım, iki Direct Connect hattı kurmaktan daha maliyet etkindir ve şirketin maliyetleri minimize etme isteğini karşılar.

**69. A company is running a business-critical web application on Amazon EC2 instances behind an Application Load Balancer. The EC2 instances are in an Auto Scaling group. The application uses an Amazon Aurora PostgreSQL database that is deployed in a single Availability Zone. The company wants the application to be highly available with minimum downtime and minimum loss of data. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational effort?**

B. Configure the Auto Scaling group to use multiple Availability Zones. Configure the database as Multi-AZ. Configure an Amazon RDS Proxy instance for the database.

EC2 örneklerini birden fazla Erişilebilirlik Bölgesine yerleştirmek, bir bölgede sorun yaşanırsa trafiği diğer bölgeye yönlendirebilir. Bu, uygulamanın yüksek erişilebilirliğini sağlar. Aurora PostgreSQL veritabanını Multi-AZ olarak yapılandırmak, bir bölgede sorun olursa otomatik olarak failover yapılmasını sağlar. Bu, minimum veri kaybı ve minimum kesinti ile uygulamanın yüksek erişilebilir olmasını sağlar. Amazon RDS Proxy, veritabanına yapılan talepleri optimize eder, bu da veritabanı erişilebilirliğini ve uygulama performansını artırır. Bu yaklaşım en az operasyonel çaba ile istenen gereksinimleri karşılar.

**70. A company's HTTP application is behind a Network Load Balancer (NLB). The NLB's target group is configured to use an Amazon EC2 Auto Scaling group with multiple EC2 instances that run the web service. The company notices that the NLB is not detecting HTTP errors for the application. These errors require a manual restart of the EC2 instances that run the web service. The company needs to improve the application's availability without writing custom scripts or code. What should a solutions architect do to meet these requirements?**

C. Replace the NLB with an Application Load Balancer. Enable HTTP health checks by supplying the URL of the company's application. Configure an Auto Scaling action to replace unhealthy instances.

Application Load Balancer (ALB), katman 7 (uygulama katmanı) yük dengeleme sağlar ve HTTP/HTTPS trafiği için daha uygun olan bir yük dengeleyicidir. Bu, HTTP hatalarını daha etkili bir şekilde algılamak için daha karmaşık sağlık kontrolleri yapabilmesi anlamına gelir. ALB'nin sağlık kontrolü ile problemleri tespit edilebilir ve otomatik olarak yeniden başlatılabilir. Böylece manuel müdahale gereksinimi ortadan kaldırılır. Auto Scaling grubunun, sağlıklı örnekleri otomatik olarak değiştirecek şekilde yapılandırılması, uygulamanın yüksek erişilebilirliğini sağlar.

**71. A company runs a shopping application that uses Amazon DynamoDB to store customer information. In case of data corruption, a solutions architect needs to design a solution that meets a recovery point objective (RPO) of 15 minutes and a recovery time objective (RTO) of 1 hour. What should the solutions architect recommend to meet these requirements?**

B. Configure DynamoDB point-in-time recovery. For RPO recovery, restore to the desired point in time.

Zaman noktasına göre geri yükleme (Point-In-Time Recovery, PITR), istediğiniz bir zaman noktasına kadar olan verileri geri yüklemenizi sağlar. Bu özellik, RPO gereksinimini (15 dakika içinde veri kaybı olmaması) yerine getirir. Zaman noktasına göre geri yükleme genellikle birkaç dakika içinde tamamlanır, bu da RTO (1 saat içinde sistemi geri yüklemek) gereksinimini karşılar. Bu yaklaşım, günlük olarak veya belirli aralıklarla manuel yedekleme gerektirmez, bu da operasyonel yükü azaltır.

**72. A company runs a photo processing application that needs to frequently upload and download pictures from Amazon S3 buckets that are located in the same AWS Region. A solutions architect has noticed an increased cost in data transfer fees and needs to implement a solution to reduce these costs. How can the solutions architect meet this requirement?**

D. Deploy an S3 VPC gateway endpoint into the VPC and attach an endpoint policy that allows access to the S3 buckets.

S3 VPC gateway endpoint, Amazon S3'ye erişim için internet geçidini (internet gateway) ya da NAT geçidini (NAT gateway) kullanmaktan kaçınmanıza olanak tanır. Bu sayede, aynı bölgede (AWS Region) yer alan S3 kovalarına erişim için ekstra veri transfer ücretleri olmaz. Uç nokta politikası, sadece belirli S3 kovalarına erişimi kısıtlayabilir, bu da güvenlik açısından faydalıdır. Bu yaklaşım, veri transfer ücretlerini azaltmada etkili bir yoldur.

**73. A company recently launched Linux-based application instances on Amazon EC2 in a private subnet and launched a Linux-based bastion host on an Amazon EC2 instance in a public subnet of a VPC. A solutions architect needs to connect from the on-premises network, through the company's internet connection, to the bastion host, and to the application servers. The solutions architect must make sure that the security groups of all the EC2 instances will allow that access. Which combination of steps should the solutions architect take to meet these requirements? (Choose two.)**

C. Replace the current security group of the bastion host with one that only allows inbound access from the external IP range for the company.

D. Replace the current security group of the application instances with one that allows inbound SSH access from only the private IP address of the bastion host.

C seçeneği, şirketin yerel ağından veya dış IP aralığından bastion host'a erişimi sağlar. Bu sayede çözüm mimarı, bastion host üzerinden uygulama sunucularına erişebilir. Güvenlik grubu, yalnızca şirketin dış IP aralığından gelen trafiği kabul eder, bu da ekstra bir güvenlik katmanı sağlar. D seçeneği, uygulama örneklerine yalnızca bastion host'un özel IP adresinden SSH erişimine izin verir. Bu, güvenliği artırır çünkü bastion host dışında hiçbir sunucu uygulama örneklerine erişemez.

**74. A solutions architect is designing a two-tier web application. The application consists of a public-facing web tier hosted on Amazon EC2 in public subnets. The database tier consists of Microsoft SQL Server running on Amazon EC2 in a private subnet. Security is a high priority for the company. How should security groups be configured in this situation? (Choose two.)**

A. Configure the security group for the web tier to allow inbound traffic on port 443 from 0.0.0.0/0.

C. Configure the security group for the database tier to allow inbound traffic on port 1433 from the security group for the web tier.

A seçeneği, genel internet kullanıcılarının web uygulamasına HTTPS üzerinden erişimini sağlar. Güvenlik yüksek bir öncelik olduğu için, port 443 (HTTPS) dış dünyadan gelen trafiğe açık olmalıdır. C seçeneği, sadece web katmanının veritabanına erişmesini sağlar. Bu, veritabanı katmanının güvenliğini artırır çünkü yalnızca belirli bir güvenlik grubundan (web katmanı) gelen trafiğe izin verilir.



**75. A company wants to move a multi-tiered application from on premises to the AWS Cloud to improve the application's performance. The application consists of application tiers that communicate with each other by way of RESTful services. Transactions are dropped when one tier becomes overloaded. A solutions architect must design a solution that resolves these issues and modernizes the application. Which solution meets these requirements and is the MOST operationally efficient?**

A. Use Amazon API Gateway and direct transactions to the AWS Lambda functions as the application layer. Use Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) as the communication layer between application services.

Amazon API Gateway, RESTful servisler için bir ön yüz sağlar ve trafiği AWS Lambda fonksiyonlarına yönlendirerek sunucu yükünü optimize eder. AWS Lambda, otomatik olarak ölçeklenir, bu sayede aşırı yüklenme sorununu ele alır. Amazon SQS, uygulama katmanları arasında güvenilir, ölçeklenebilir ve hızlı bir mesajlaşma kuyruğu sağlar. Bu, bir katman aşırı yüklendiğinde işlemlerin düşmesini önler.

**76. A company receives 10 TB of instrumentation data each day from several machines located at a single factory. The data consists of JSON files stored on a storage area network (SAN) in an on-premises data center located within the factory. The company wants to send this data to Amazon S3 where it can be accessed by several additional systems that provide critical near-real-time analytics. A secure transfer is important because the data is considered sensitive. Which solution offers the MOST reliable data transfer?**

B. AWS DataSync over AWS Direct Connect

AWS DataSync, büyük veri setlerini hızlı ve güvenilir bir şekilde aktarmak için optimize edilmiştir. DataSync, on-premises ortamdan AWS'ye veri taşımayı kolaylaştırır. AWS Direct Connect, özel bir bağlantı sağlar ve genel internet üzerinden yapılan transferlere göre daha güvenli ve daha az gecikmeli bir yol sunar.

**77. A company needs to configure a real-time data ingestion architecture for its application. The company needs an API, a process that transforms data as the data is streamed, and a storage solution for the data. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational overhead?**

C. Configure an Amazon API Gateway API to send data to an Amazon Kinesis data stream. Create an Amazon Kinesis Data Firehose delivery stream that uses the Kinesis data stream as a data source. Use AWS Lambda functions to transform the data. Use the Kinesis Data Firehose delivery stream to send the data to Amazon S3.

Amazon API Gateway, yüksek ölçekli ve performanslı API'ler oluşturmak için kullanılır. Bu, uygulamanın veriyi kolaylıkla gönderebileceği bir API sağlar. Amazon Kinesis Data Stream, gerçek zamanlı veri yükleme için tasarlanmıştır. Kinesis Data Firehose, bu veriyi kolayca S3'e yönlendirebilir. AWS Lambda fonksiyonları, veriyi akarken dönüştürebilir. Bu, verinin gerçek zamanlı olarak işlenmesini sağlar. Amazon S3, güvenilir ve ölçeklenebilir bir veri depolama çözümüdür.

**78. A company needs to keep user transaction data in an Amazon DynamoDB table. The company must retain the data for 7 years. What is the MOST operationally efficient solution that meets these requirements?**

B. Use AWS Backup to create backup schedules and retention policies for the table.

AWS Backup, Amazon DynamoDB dahil birçok AWS hizmeti için merkezi bir yedekleme çözümü sağlar. Otomatik yedekleme programları ve saklama politikaları, 7 yıl boyunca veriyi saklama gereksinimini kolaylıkla karşılar. Yedekleme ve saklama politikaları merkezi bir konsolde sahip olduğu için, operasyonel yükü minimize eder.

**79. A company is planning to use an Amazon DynamoDB table for data storage. The company is concerned about cost optimization. The table will not be used on most mornings. In the evenings, the read and write traffic will often be unpredictable. When traffic spikes occur, they will happen very quickly. What should a solutions architect recommend?**

A. Create a DynamoDB table in on-demand capacity mode.

On-demand kapasite, kullanımın düşük olduğu zamanlarda maliyeti optimize eder, çünkü sadece yapılan okuma ve yazma işlemleri için ücret alınır. On-demand modu, trafik sıçramalarını otomatik olarak yönetebilir, böylece kapasite planlaması yapmanıza gerek kalmaz. Bu mod, okuma ve yazma trafiği öngörülemeyen veya dalgalı olan uygulamalar için idealdir.

**80. A company recently signed a contract with an AWS Managed Service Provider (MSP) Partner for help with an application migration initiative. A solutions architect needs to share an Amazon Machine Image (AMI) from an existing AWS account with the MSP Partner's AWS account. The AMI is backed by Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS) and uses an AWS Key Management Service (AWS KMS) customer managed key to encrypt EBS volume snapshots. What is the MOST secure way for the solutions architect to share the AMI with the MSP Partner's AWS account?**

B. Modify the launchPermission property of the AMI. Share the AMI with the MSP Partner's AWS account only. Modify the key policy to allow the MSP Partner's AWS account to use the key.

launchPermission özelliği yalnızca belirli bir AWS hesabı ile AMI'nin paylaşılmasını sağlar, bu da güvenliği artırır. AWS KMS müşteri tarafından yönetilen anahtar (CMK) politikası, yalnızca MSP Partner'in AWS hesabının bu anahtarı kullanabilmesi için değiştirilebilir. Bu, yalnızca yetkili hesapların şifrelenmiş verilere erişebilmesini sağlar.

**81. A solutions architect is designing the cloud architecture for a new application being deployed on AWS. The process should run in parallel while adding and removing application nodes as needed based on the number of jobs to be processed. The processor application is stateless. The solutions architect must ensure that the application is loosely coupled and the job items are durably stored. Which design should the solutions architect use?**

C. Create an Amazon SQS queue to hold the jobs that need to be processed. Create an Amazon Machine Image (AMI) that consists of the processor application. Create a launch template that uses the AMI. Create an Auto Scaling group using the launch template. Set the scaling policy for the Auto Scaling group to add and remove nodes based on the number of items in the SQS queue.

SQS kuyruğu, işleri dayanıklı bir şekilde saklar ve işlemci düğümleri arasında gevşek bağlantı sağlar. Auto Scaling, iş yüküne (SQS kuyruğundaki iş sayısına) göre dinamik olarak kaynak eklemeyi ve çıkarmayı yönetir, bu da uygulamanın esnek ve maliyet etkin olmasını sağlar.

**82. A company hosts its web applications in the AWS Cloud. The company configures Elastic Load Balancers to use certificates that are imported into AWS Certificate Manager (ACM). The company's security team must be notified 30 days before the expiration of each certificate. What should a solutions architect recommend to meet this requirement?**

B. Create an AWS Config rule that checks for certificates that will expire within 30 days. Configure Amazon EventBridge (Amazon CloudWatch Events) to invoke a custom alert by way of Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) when AWS Config reports a noncompliant resource.

AWS Config, sertifikaların süreleri hakkında sürekli izleme yapar ve uyumsuzlukları tespit eder. Amazon EventBridge, uyumsuz bir durum algılandığında özel bir uyarı tetikler. Amazon SNS aracılığıyla, uyumsuzluk durumunda güvenlik ekibi hızlı bir şekilde bilgilendirilir.

**83. A company's dynamic website is hosted using on-premises servers in the United States. The company is launching its product in Europe, and it wants to optimize site loading times for new European users. The site's backend must remain in the United States. The product is being launched in a few days, and an immediate solution is needed. What should the solutions architect recommend?**

C. Use Amazon CloudFront with a custom origin pointing to the on-premises servers.

CloudFront, içeriği yakın konumda bulunan bir edge lokasyonuna taşıyarak kullanıcıların daha hızlı erişimine olanak sağlar. Bu, Avrupa'daki kullanıcılar için site yükleme sürelerini önemli ölçüde iyileştirir. Backend (arka uç) ABD'de kalmaya devam eder, bu da şirketin gereksinimine uygundur. CloudFront, hızlı bir şekilde dağıtım yapılabilir ve bu nedenle "birkaç gün içinde" olan ürün lansmanı için uygun bir çözümdür.

**84. A company wants to reduce the cost of its existing three-tier web architecture. The web, application, and database servers are running on Amazon EC2 instances for the development, test, and production environments. The EC2 instances average 30% CPU utilization during peak hours and 10% CPU utilization during non-peak hours. The production EC2 instances run 24 hours a day. The development and test EC2 instances run for at least 8 hours each day. The company plans to implement automation to stop the development and test EC2 instances when they are not in use. Which EC2 instance purchasing solution will meet the company's requirements MOST cost-effectively?**

B. Use Reserved Instances for the production EC2 instances. Use On-Demand Instances for the development and test EC2 instances.

Rezerve Edilmiş Örnekler, sürekli çalışacak olan üretim ortamı için maliyeti önemli ölçüde azaltabilir. Geliştirme ve test ortamları için İhtiyaç Üzerine Örnekler kullanmak, bu ortamların sadece kısmi zamanlı çalıştığı ve şirketin onları kullanmadığı zamanlarda otomatik olarak durdurmayı planladığı için mantıklıdır. Tepe kullanım saatlerinde bile CPU kullanımı düşük (%30), bu yüzden Spot Örnekleri riskli olabilir çünkü AWS tarafından aniden kapatılabilirler.

**85. A company has a production web application in which users upload documents through a web interface or a mobile app. According to a new regulatory requirement, new documents cannot be modified or deleted after they are stored. What should a solutions architect do to meet this requirement?**

A. Store the uploaded documents in an Amazon S3 bucket with S3 Versioning and S3 Object Lock enabled.

S3 Nesne Kilidi, bir nesnenin belirli bir zaman periyodu boyunca veya süresiz olarak silinmesini veya üzerine yazılmasını önler. Bu, yeni düzenleyici gereksinimini karşılar. S3 Sürümleme, bir nesne üzerindeki her türlü değişikliği izlemenizi sağlar, böylece eski sürümlere dönebilirsiniz. ACL (Erişim Kontrol Listesi) ile sadece okuma erişimi sağlamak veya EFS (Elastik Dosya Sistemi) kullanmak bu durumda uygun değildir, çünkü bunlar nesnelerin silinmesini veya değiştirilmesini engellemez.

**86. A company has several web servers that need to frequently access a common Amazon RDS MySQL Multi-AZ DB instance. The company wants a secure method for the web servers to connect to the database while meeting a security requirement to rotate user credentials frequently. Which solution meets these requirements?**

A. Store the database user credentials in AWS Secrets Manager. Grant the necessary IAM permissions to allow the web servers to access AWS Secrets Manager.

AWS Secrets Manager, hassas bilgileri güvenli bir şekilde saklamanızı ve döndürmenizi sağlar. Bu, güvenlik gereksinimini karşılar. IAM izinleri ile web sunucuları Secrets Manager'dan kimlik bilgilerini güvenli bir şekilde alabilir. Diğer yöntemler (OpsCenter, S3, veya dosya sistemi üzerinde KMS ile şifrelenmiş dosyalar) bu tür bir kimlik bilgisi döndürme ihtiyacını doğrudan karşılamaz veya Secrets Manager kadar güvenli değildir.

**87. A company hosts an application on AWS Lambda functions that are invoked by an Amazon API Gateway API. The Lambda functions save customer data to an Amazon Aurora MySQL database. Whenever the company upgrades the database, the Lambda functions fail to establish database connections until the upgrade is complete. The result is that customer data is not recorded for some of the event. A solutions architect needs to design a solution that stores customer data that is created during database upgrades. Which solution will meet these requirements?**

D. Store the customer data in an Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) FIFO queue. Create a new Lambda function that polls the queue and stores the customer data in the database.

SQS FIFO kuyruğu, müşteri verilerini sıralı ve dayanıklı bir şekilde saklar. Veritabanı yükseltildiğinde bile bu veriler kaybolmaz. Yeni Lambda fonksiyonu, veritabanı yükseltmesi tamamlandıktan sonra kuyruktan veri alabilir ve bunları veritabanına kaydedebilir. Bu tasarım, müşteri verilerinin yüksek olasılıkla kaybolmayacağı bir güvenlik katmanı ekler.

**88. A survey company has gathered data for several years from areas in the United States. The company hosts the data in an Amazon S3 bucket that is 3 TB in size and growing. The company has started to share the data with a European marketing firm that has S3 buckets. The company wants to ensure that its data transfer costs remain as low as possible. Which solution will meet these requirements?**

A. Configure the Requester Pays feature on the company's S3 bucket.

"Requester Pays" özelliği, veri indiren (yani pazarlama firması) tarafın S3'den veri transferi için ödeme yapmasını sağlar. Bu, şirketin veri transferi maliyetlerini minimize eder. Sadece veri erişen tarafın (yani pazarlama firması) bu maliyeti karşılaması gerektiği için, şirketin kendisi herhangi bir maliyetle karşılaşmaz.

**89. A company uses Amazon S3 to store its confidential audit documents. The S3 bucket uses bucket policies to restrict access to audit team IAM user credentials according to the principle of least privilege. Company managers are worried about accidental deletion of documents in the S3 bucket and want a more secure solution. What should a solutions architect do to secure the audit documents?**

A. Enable the versioning and MFA Delete features on the S3 bucket.

Sürümleme, herhangi bir nesnenin yanlışlıkla silinmesi veya üzerine yazılması durumunda eski sürümlerini saklar. Bu, denetim dokümanlarının bütünlüğünü sağlar. MFA Silme, bir nesneyi silmeden önce iki faktörlü kimlik doğrulama gerektirir. Bu, yanlışlıkla silme riskini azaltır.

**90. A company is using a SQL database to store movie data that is publicly accessible. The database runs on an Amazon RDS Single-AZ DB instance. A script runs queries at random intervals each day to record the number of new movies that have been added to the database. The script must report a final total during business hours. The company's development team notices that the database performance is inadequate for development tasks when the script is running. A solutions architect must recommend a solution to resolve this issue. Which solution will meet this requirement with the LEAST operational overhead?**

B. Create a read replica of the database. Configure the script to query only the read replica.

Okuma replikası, ana veritabanının yükünü hafifletir ve böylece geliştirme ekibi için performansı artırır. Okuma replikası ana veritabanından bağımsız çalıştığı için, script sorguları bu replika üzerinde çalıştırılabilir. Bu, ana veritabanının performansını etkilemez.

**91. A company has applications that run on Amazon EC2 instances in a VPC. One of the applications needs to call the Amazon S3 API to store and read objects. According to the company's security regulations, no traffic from the applications is allowed to travel across the internet. Which solution will meet these requirements?**

A. Configure an S3 gateway endpoint.

S3 ağ geçidi uç noktası, VPC içinden Amazon S3'ye erişimi sağlar ve bu trafiği internet üzerinden yönlendirmeden Amazon'un özel ağı üzerinden gönderir. Bu, şirketin güvenlik gereksinimlerini, yani trafiğin internet üzerinden geçmemesi gerekliliğini karşılar.

**92. A company is storing sensitive user information in an Amazon S3 bucket. The company wants to provide secure access to this bucket from the application tier running on Amazon EC2 instances inside a VPC. Which combination of steps should a solutions architect take to accomplish this? (Choose two.)**

A. Configure a VPC gateway endpoint for Amazon S3 within the VPC.

C. Create a bucket policy that limits access to only the application tier running in the VPC.

**A:** VPC ağ geçidi uç noktası, VPC içinden S3 bucket'a özel ve doğrudan bir erişim yol sağlar. Bu, trafiği internete yönlendirmeden AWS'nin kendi ağı üzerinden gerçekleşir. **C:** Bucket politikası ile S3 bucket'ınıza sadece belirli bir VPC veya VPC içindeki EC2 örneklerinden erişilebilir olacak şekilde kısıtlayabilirsiniz. Bu, yalnızca uygulamanızın bu verilere erişebilmesini sağlar.

**93. A company runs an on-premises application that is powered by a MySQL database. The company is migrating the application to AWS to increase the application's elasticity and availability. The current architecture shows heavy read activity on the database during times of normal operation. Every 4 hours, the company's development team pulls a full export of the production database to populate a database in the staging environment. During this period, users experience unacceptable application latency. The development team is unable to use the staging environment until the procedure completes. A solutions architect must recommend replacement architecture that alleviates the application latency issue. The replacement architecture also must give the development team the ability to continue using the staging environment without delay. Which solution meets these requirements?**

B. Use Amazon Aurora MySQL with Multi-AZ Aurora Replicas for production. Use database cloning to create the staging database on-demand.

**Amazon Aurora MySQL:** Bu hizmet, yüksek performanslı ve elastik bir MySQL uyumlu veritabanı sunar. Multi-AZ desteği ile yüksek erişilebilirlik sağlar. **Multi-AZ Aurora Replikaları:** Yoğun okuma etkinliği sırasında, yüksek erişilebilirlik ve okuma ölçeklenebilirliği sağlar. **Veritabanı Klonlama:** Aurora, bir veritabanının klonunu hızlı ve etkin bir şekilde oluşturabilir. Bu klonlama işlemi sırasında üretim veritabanı üzerinde herhangi bir yük oluşturmaz, bu da kullanıcı deneyimini etkilemez. Geliştirme ekibi, klonlama işlemi sırasında da sahneleme ortamını kesintisiz bir şekilde kullanabilir.

**94. A company is designing an application where users upload small files into Amazon S3. After a user uploads a file, the file requires one-time simple processing to transform the data and save the data in JSON format for later analysis. Each file must be processed as quickly as possible after it is uploaded. Demand will vary. On some days, users will upload a high number of files. On other days, users will upload a few files or no files. Which solution meets these requirements with the LEAST operational overhead?**

C. Configure Amazon S3 to send an event notification to an Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) queue. Use an AWS Lambda function to read from the queue and process the data. Store the resulting JSON file in Amazon DynamoDB.

Amazon S3'yi bir Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) kuyruğuna bir olay bildirimi göndermek üzere yapılandırın. SQS kuyruğundan okumak ve veriyi işlemek için bir AWS Lambda fonksiyonu kullanın. Sonuç olarak oluşan JSON dosyasını Amazon DynamoDB'de saklayın.

**95. An application allows users at a company's headquarters to access product data. The product data is stored in an Amazon RDS MySQL DB instance. The operations team has isolated an application performance slowdown and wants to separate read traffic from write traffic. A solutions architect needs to optimize the application's performance quickly. What should the solutions architect recommend?**

D. Create read replicas for the database. Configure the read replicas with the same compute and storage resources as the source database.

**Okuma ve Yazma Ayrımı:** Okuma replikaları, sadece okuma işlemleri için kullanılabileceği için, ana veritabanı sadece yazma işlemleriyle yüklenmiş olur. **Performans:** Okuma replikaları, kaynak veritabanı ile aynı kaynaklara sahip olduğu için, maksimum performans sağlar. **Hızlı Yapılandırma:** Okuma replikalarını oluşturmak ve yapılandırmak genellikle hızlıdır, bu da performans sorunlarını hızlı bir şekilde çözebilir. **Esneklik:** Okuma yükünü dengeli bir şekilde dağıtmak için birden fazla okuma replikası oluşturulabilir.

**96. An Amazon EC2 administrator created the following policy associated with an IAM group containing several users:**

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Action": "ec2:TerminateInstances",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "IpAddress": {
          "aws:SourceIp": "10.100.100.0/24"
        }
      }
    },
    {
      "Effect": "Deny",
      "Action": "ec2:*",
      "Resource": "*",
      "Condition": {
        "StringNotEquals": {
          "ec2:Region": "us-east-1"
        }
      }
    }
  ]
}
```

**What is the effect of this policy?**

C. Users can terminate an EC2 instance in the us-east-1 Region when the user's source IP is 10.100.100.254.

**97. A company has a large Microsoft SharePoint deployment running on-premises that requires Microsoft Windows shared file storage. The company wants to migrate this workload to the AWS Cloud and is considering various storage options. The storage solution must be highly available and integrated with Active Directory for access control. Which solution will satisfy these requirements?**

D. Create an Amazon FSx for Windows File Server file system on AWS and set the Active Directory domain for authentication.

**Active Directory Entegrasyonu:** FSx for Windows File Server, Microsoft Active Directory ile doğrudan entegrasyon sağlar. Bu, kullanıcıların ve grupların kimlik doğrulamasını ve yetkilendirmesini kolaylaştırır. **Yüksek Kullanılabilirlik:** FSx for Windows File Server, yüksek kullanılabilirlik sağlar ve birden fazla Availability Zone'da çalışabilir. **Windows Uyumu:** Bu servis, Windows tabanlı dosya paylaşımları için özel olarak tasarlanmıştır, bu da Microsoft SharePoint gibi uygulamalar için idealdir.

**98. An image-processing company has a web application that users use to upload images. The application uploads the images into an Amazon S3 bucket. The company has set up S3 event notifications to publish the object creation events to an Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) standard queue. The SQS queue serves as the event source for an AWS Lambda function that processes the images and sends the results to users through email. Users report that they are receiving multiple email messages for every uploaded image. A solutions architect determines that SQS messages are invoking the Lambda function more than once, resulting in multiple email messages. What should the solutions architect do to resolve this issue with the LEAST operational overhead?**

B. Change the SQS standard queue to an SQS FIFO queue. Use the message deduplication ID to discard duplicate messages.

**Tek Seferlik İşlem:** FIFO kuyruklar, mesajların yalnızca bir kez işlenmesini sağlar, bu da kullanıcıların birden fazla e-posta almasını önler. **Deduplikasyon:** Mesaj deduplikasyon ID, yinelenen mesajların atılmasını sağlar. **Düşük Operasyonel Yük:** FIFO kuyruklar, standard kuyruklara göre daha az operasyonel yönetim gerektirir bu tür durumlar için.



**99. A company is implementing a shared storage solution for a gaming application that is hosted in an on-premises data center. The company needs the ability to use Lustre clients to access data. The solution must be fully managed. Which solution meets these requirements?**

D. Create an Amazon FSx for Lustre file system. Attach the file system to the origin server. Connect the application server to the file system.

**Lustre Desteği:** Amazon FSx for Lustre, Lustre istemcilerinin bağlanabileceği bir dosya sistemini destekler. **Tam Yönetilmektedir:** Amazon FSx for Lustre tamamen yönetilen bir servistir, bu nedenle operasyonel yük minimaldir. **On-Premises ile Entegrasyon:** On-premises veri merkezinde barındırılan bir uygulama için bile, Amazon FSx for Lustre uygun bir bağlantı ile kullanılabilir.

**100. A company's containerized application runs on an Amazon EC2 instance. The application needs to download security certificates before it can communicate with other business applications. The company wants a highly secure solution to encrypt and decrypt the certificates in near real time. The solution also needs to store data in highly available storage after the data is encrypted. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational overhead?**

C. Create an AWS Key Management Service (AWS KMS) customer managed key. Allow the EC2 role to use the KMS key for encryption operations. Store the encrypted data on Amazon S3.

**Güvenlik:** AWS KMS, yüksek güvenlik seviyesi sağlar ve müşteri tarafından yönetilen anahtarlar oluşturabilir. **Yakın Gerçek Zamanlı:** KMS hızlı bir şekilde şifreleme ve şifre çözme işlemleri yapabilir, bu da neredeyse gerçek zamanlı ihtiyacı karşılar. **Yüksek Kullanılabilirlik:** Amazon S3, yüksek kullanılabilirliği olan bir depolama hizmetidir. **Operasyonel Yük:** Bu çözüm, anahtar yönetimini ve veri şifrelemeyi AWS servislerine bırakarak operasyonel yükü minimize eder.

**101. A solutions architect is designing a VPC with public and private subnets. The VPC and subnets use IPv4 CIDR blocks. There is one public subnet and one private subnet in each of three Availability Zones (AZs) for high availability. An internet gateway is used to provide internet access for the public subnets. The private subnets require access to the internet to allow Amazon EC2 instances to download software updates. What should the solutions architect do to enable Internet access for the private subnets?**

A. Create three NAT gateways, one for each public subnet in each AZ. Create a private route table for each AZ that forwards non-VPC traffic to the NAT gateway in its AZ.

Her bir kullanılabilirlik bölgesi için ayrı bir NAT Gateway oluşturmak yüksek erişilebilirlik sağlar. Bunun yanı sıra, her AZ için özel bir rota tablosu oluşturulmalı ve bu tablo, non-VPC trafiğini kendi AZ'sindeki NAT Gateway'e yönlendirmelidir. Bu yaklaşım, her bir özel subnet'in internete sorunsuz bir şekilde erişimini sağlar.

**102. A company wants to migrate an on-premises data center to AWS. The data center hosts an SFTP server that stores its data on an NFS-based file system. The server holds 200 GB of data that needs to be transferred. The server must be hosted on an Amazon EC2 instance that uses an Amazon Elastic File System (Amazon EFS) file system. Which combination of steps should a solutions architect take to automate this task? (Choose two.)**

A. Launch the EC2 instance into the same Availability Zone as the EFS file system.

B. Install an AWS DataSync agent in the on-premises data center.

EC2 örneğini aynı Kullanılabilirlik Bölgesi (AZ) içinde EFS dosya sistemi ile başlatmak (Seçenek A) veri erişimi için idealdir. AWS DataSync ajanını (Seçenek B) mevcut veri merkezine kurarak, verilerin AWS'ye hızlı ve güvenli bir şekilde taşınmasını sağlayabilirsiniz.

**103. A company has an AWS Glue extract, transform, and load (ETL) job that runs every day at the same time. The job processes XML data that is in an Amazon S3 bucket. New data is added to the S3 bucket every day. A solutions architect notices that AWS Glue is processing all the data during each run. What should the solutions architect do to prevent AWS Glue from reprocessing old data?**

A. Edit the job to use job bookmarks.

İşin işaretçileri (job bookmarks) kullanmasını sağlamak, sadece yeni veya değişen kayıtların işlenmesine izin verir. Bu, veri işleme sürecini daha verimli hale getirir ve eski verilerin tekrar işlenmesini önler. DevOps ve AWS konusundaki deneyiminiz, bu tür bir optimizasyonu etkin bir şekilde uygulamanıza yardımcı olabilir.

**104. A solutions architect must design a highly available infrastructure for a website. The website is powered by Windows web servers that run on Amazon EC2 instances. The solutions architect must implement a solution that can mitigate a large-scale DDoS attack that originates from thousands of IP addresses. Downtime is not acceptable for the website. Which actions should the solutions architect take to protect the website from such an attack? (Choose two.)**

A. Use AWS Shield Advanced to stop the DDoS attack.

C. Configure the website to use Amazon CloudFront for both static and dynamic content.

AWS Shield Advanced, büyük ölçekli DDoS saldırılarına karşı kapsamlı koruma sağlar. Amazon CloudFront ise, hem statik hem de dinamik içeriği etkili bir şekilde dağıtarak ve kötü amaçlı trafiği filtreleyerek DDoS saldırılarına karşı bir ilk savunma hattı oluşturur. İki seçenek bir arada kullanıldığında, web sitesi için yüksek bir mevcudiyet ve etkili bir DDoS koruması sağlanmış olur. DevOps ve AWS konusundaki deneyiminiz sayesinde bu tür bir koruma stratejisini etkin bir şekilde uygulayabilirsiniz.

**105. A company is preparing to deploy a new serverless workload. A solutions architect must use the principle of least privilege to configure permissions that will be used to run an AWS Lambda function. An Amazon EventBridge (Amazon CloudWatch Events) rule will invoke the function. Which solution meets these requirements?**

D. Add a resource-based policy to the function with `lambda:InvokeFunction` as the action and `Service: events.amazonaws.com` as the principal.

Bu seçenek, yalnızca gerektiği kadar izin vererek en az ayrıcalık ilkesine en uygun olanıdır. EventBridge'in sadece fonksiyonu tetiklemesi için gereken `lambda:InvokeFunction` iznine sahip olması sağlanır. Özellikle DevOps ve AWS konularında deneyiminiz olduğu için, bu tür bir izin yapılandırması sizin için uygun olacaktır.

**106. A company is preparing to store confidential data in Amazon S3. For compliance reasons, the data must be encrypted at rest. Encryption key usage must be logged for auditing purposes. Keys must be rotated every year. Which solution meets these requirements and is the MOST operationally efficient?**

D. Server-side encryption with AWS KMS keys (SSE-KMS) with automatic rotation

Verilerin dinlenirken şifrelenmesi, anahtar kullanımının denetim amaçları için kaydedilmesi ve anahtarların otomatik olarak her yıl döndürülmesi gereksinimlerini karşılar. Ayrıca, bu yaklaşım en operasyonel verimli çözümdür. Özellikle AWS ve DevOps konularında deneyiminiz olduğu için, bu yöntem size en uygun olacaktır.

**107. A bicycle sharing company is developing a multi-tier architecture to track the location of its bicycles during peak operating hours. The company wants to use these data points in its existing analytics platform. A solutions architect must determine the most viable multi-tier option to support this architecture. The data points must be accessible from the REST API. Which action meets these requirements for storing and retrieving location data?**

B. Use Amazon API Gateway with AWS Lambda.

Amazon API Gateway, REST API taleplerini yönetebilir, ve AWS Lambda ile birlikte kullanılarak bisiklet konum verilerini işlemek için serverless bir mimari sunar. DevOps ve AWS konularında deneyiminiz olduğunu göz önünde bulundurursak, bu yaklaşım sizin için uygun ve etkili bir çözüm olacaktır.

**108. A company has an automobile sales website that stores its listings in a database on Amazon RDS. When an automobile is sold, the listing needs to be removed from the website and the data must be sent to multiple target systems. Which design should a solutions architect recommend?**

D. Subscribe to an RDS event notification and send an Amazon Simple Notification Service (Amazon SNS) topic fanned out to multiple Amazon Simple Queue Service (Amazon SQS) queues. Use AWS Lambda functions to update the targets.

Yüksek Uygunluk: SNS ve SQS'nin fan-out yapısı, birden fazla hedef sisteme kolaylıkla ölçeklenebilir. Esneklik: Her bir SQS kuyruğu, farklı bir hedef sistemi için özelleştirilebilir. Paralellik: Lambda fonksiyonları, birden fazla hedefe paralel olarak güncellemeler yapabilir.

**109. A company needs to store data in Amazon S3 and must prevent the data from being changed. The company wants new objects that are uploaded to Amazon S3 to remain unchangeable for a nonspecific amount of time until the company decides to modify the objects. Only specific users in the company's AWS account can have the ability to delete the objects. What should a solutions architect do to meet these requirements?**

D. Create an S3 bucket with S3 Object Lock enabled. Enable versioning. Add a legal hold to the objects. Add the s3:PutObjectLegalHold permission to the IAM policies of users who need to delete the objects.

Legal hold (hukuki tutma), belirsiz bir süre boyunca nesnelerin değiştirilemez olmasını sağlar. Ayrıca, sadece belirli IAM kullanıcılarının nesneleri silebilmesi için gerekli izni eklemek mümkündür.

**110. A social media company allows users to upload images to its website. The website runs on Amazon EC2 instances. During upload requests, the website resizes the images to a standard size and stores the resized images in Amazon S3. Users are experiencing slow upload requests to the website. The company needs to reduce coupling within the application and improve website performance. A solutions architect must design the most operationally efficient process for image uploads. Which combination of actions should the solutions architect take to meet these requirements? (Choose two.)**

C. Configure the application to upload images directly from each user's browser to Amazon S3 through the use of a presigned URL

D. Configure S3 Event Notifications to invoke an AWS Lambda function when an image is uploaded. Use the function to resize the image.

**Seçenek C** ile uygulama, resimleri kullanıcı tarayıcısından Amazon S3'ye doğrudan yükleyecek. Bu, EC2 sunucusu üzerindeki yükü hafifletecek ve web sitesinin performansını artıracaktır. **Seçenek D** ile bir resim yüklendiğinde otomatik olarak bir AWS Lambda fonksiyonu tetiklenecek. Lambda fonksiyonu, resmi yeniden boyutlandırarak. Bu, işlemleri otomatize eder ve yüksek operasyonel verimlilik sağlar.

**111. A company recently migrated a message processing system to AWS. The system receives messages into an ActiveMQ queue running on an Amazon EC2 instance. Messages are processed by a consumer application running on Amazon EC2. The consumer application processes the messages and writes results to a MySQL database running on Amazon EC2. The company wants this application to be highly available with low operational complexity. Which architecture offers the HIGHEST availability?**

D. Use Amazon MQ with active/standby brokers configured across two Availability Zones. Add an Auto Scaling group for the consumer EC2 instances across two Availability Zones. Use Amazon RDS for MySQL with Multi-AZ enabled.

**Amazon MQ**, ActiveMQ'nun yerini alır ve aktif/yedek brokerlar ile iki Kullanılabilirlik Bölgesi (Availability Zone) arasında konfigüre edilir. Bu, mesaj kuyruğunun yüksek kullanılabilirliğini sağlar. **EC2 Auto Scaling**, tüketici (consumer) uygulamalarını iki Kullanılabilirlik Bölgesi (Availability Zone) arasında ölçeklendirir. Bu, EC2 örneklerinin arızasına karşı dayanıklılık sağlar. **Amazon RDS for MySQL with Multi-AZ**, veritabanının yüksek kullanılabilirliğini ve dayanıklılığını sağlar.

**112. A company hosts a containerized web application on a fleet of on-premises servers that process incoming requests. The number of requests is growing quickly. The on-premises servers cannot handle the increased number of requests. The company wants to move the application to AWS with minimum code changes and minimum development effort. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational overhead?**

A. Use AWS Fargate on Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) to run the containerized web application with Service Auto Scaling. Use an Application Load Balancer to distribute the incoming requests.

**AWS Fargate**, konteynerlerin sunucusuz bir şekilde çalıştırılmasını sağlar, böylece sunucu yönetimiyle ilgilenmeniz gerekmez. **Amazon ECS ile Service Auto Scaling**, talebe bağılı olarak otomatik olarak ölçeklendirme yapabilir. **Application Load Balancer**, gelen talepleri etkin bir şekilde dağıtarak sistemin yüksek kullanılabilirliğini sağlar.

**113. A company uses 50 TB of data for reporting. The company wants to move this data from on premises to AWS. A custom application in the company's data center runs a weekly data transformation job. The company plans to pause the application until the data transfer is complete and needs to begin the transfer process as soon as possible. The data center does not have any available network bandwidth for additional workloads. A solutions architect must transfer the data and must configure the transformation job to continue to run in the AWS Cloud. Which solution will meet these requirements with the LEAST operational overhead?**

C. Order an AWS Snowball Edge Storage Optimized device. Copy the data to the device. Create a custom transformation job by using AWS Glue.

AWS Snowball Edge Storage Optimized, 50 TB'lik veriyi etkili bir şekilde taşımak için yeterli kapasiteye sahiptir. AWS Glue, mevcut haftalık veri dönüşüm işini AWS Cloud'da yürütmek için kullanılabilir.

**114. A company has created an image analysis application in which users can upload photos and add photo frames to their images. The users upload images and metadata to indicate which photo frames they want to add to their images. The application uses a single Amazon EC2 instance and Amazon DynamoDB to store the metadata. The application is becoming more popular, and the number of users is increasing. The company expects the number of concurrent users to vary significantly depending on the time of day and day of week. The company must ensure that the application can scale to meet the needs of the growing user base. Which solution meets these requirements?**

C. Use AWS Lambda to process the photos. Store the photos in Amazon S3. Retain DynamoDB to store the metadata.

Amazon S3, fotoğrafları saklamak için uygun bir yerdir ve uygun maliyetli depolama seçenekleri sunar. DynamoDB, meta veriler için zaten kullanılıyor ve ölçeklenebilir bir seçenektir. AWS Lambda, dinamik ölçeklendirme için uygun bir şekilde fotoğrafları işleyebilir.

**115. A medical records company is hosting an application on Amazon EC2 instances. The application processes customer data files that are stored on Amazon S3. The EC2 instances are hosted in public subnets. The EC2 instances access Amazon S3 over the internet, but they do not require any other network access. A new requirement mandates that the network traffic for file transfers take a private route and not be sent over the internet. Which change to the network architecture should a solutions architect recommend to meet this requirement?**

C. Move the EC2 instances to private subnets. Create a VPC endpoint for Amazon S3, and link the endpoint to the route table for the private subnets.

EC2 örneklerini özel alt ağlara taşıyarak ve Amazon S3 için bir VPC uç noktası oluşturarak, trafiği özel bir yol üzerinden yönlendirebilirsiniz. Bu yaklaşım, trafiğin internet üzerinden gönderilmemesini sağlar ve yeni gereksinimi karşılar.

**116. A company uses a popular content management system (CMS) for its corporate website. However, the required patching and maintenance are burdensome. The company is redesigning its website and wants anew solution. The website will be updated four times a year and does not need to have any dynamic content available. The solution must provide high scalability and enhanced security. Which combination of changes will meet these requirements with the LEAST operational overhead? (Choose two.)**

A. Configure Amazon CloudFront in front of the website to use HTTPS functionality.

D. Create the new website and an Amazon S3 bucket. Deploy the website on the S3 bucket with static website hosting enabled.

**Seçenek A:** Amazon CloudFront'ı web sitesinin önüne HTTPS işlevselliğı ile birlikte koymak, web sitesine hem yüksek ölçeklenebilirlik hem de gelişmiş güvenlik sağlar. Bu seçenek en çok oylananlardan biridir. **Seçenek D:** Yeni web sitesini bir Amazon S3 kovalarında statik web sitesi barındırma özelliğıyle oluşturmak ve dağıtmak, işletme bakımından oldukça düşük bir yük oluşturur. Bu seçenek de en çok oylananlardan biridir.

**117. A company stores its application logs in an Amazon CloudWatch Logs log group. A new policy requires the company to store all application logs in Amazon OpenSearch Service (Amazon Elasticsearch Service) in near-real time. Which solution will meet this requirement with the LEAST operational overhead?**

A. Configure a CloudWatch Logs subscription to stream the logs to Amazon OpenSearch Service (Amazon Elasticsearch Service).

CloudWatch Logs aboneliğı oluşturarak günlükleri Amazon OpenSearch Service'e aktarmak. Bu yöntem en az operasyonel karmaşıklıkla amaca ulaşmayı sağlar ve en çok oylanan seçenektir.

**118. A company is building a web-based application running on Amazon EC2 instances in multiple Availability Zones. The web application will provide access to a repository of text documents totaling about 900 TB in size. The company anticipates that the web application will experience periods of high demand. A solutions architect must ensure that the storage component for the text documents can scale to meet the demand of the application at all times. The company is concerned about the overall cost of the solution. Which storage solution meets these requirements MOST cost-effectively?**

D. Amazon S3

Amazon S3, büyük veri setlerini depolamak, yüksek erişilebilirlik ve dayanıklılık sağlamak için uygun bir çözümdür. S3, yüksek talebi karşılayabilecek şekilde ölçeklenebilir ve genellikle büyük veri depolama ihtiyaçları için en maliyet etkili seçenektir.

**119. A global company is using Amazon API Gateway to design REST APIs for its loyalty club users in the us-east-1 Region and the ap-southeast-2 Region. A solutions architect must design a solution to protect these API Gateway managed REST APIs across multiple accounts from SQL injection and cross-site scripting attacks. Which solution will meet these requirements with the LEAST amount of administrative effort?**

B. Set up AWS Firewall Manager in both Regions. Centrally configure AWS WAF rules.

**AWS Firewall Manager'ı her iki bölgede kurun ve merkezi olarak AWS WAF kurallarını yapılandırın.** AWS Firewall Manager, çoklu hesaplar ve kaynaklar arasında WAF kurallarını merkezi olarak yönetmenizi sağlar. Bu, administratif çabayı minimize etmek için iyi bir seçenektir. Kurallar bir kez oluşturulduktan sonra, Firewall Manager bu kuralları farklı hesaplar ve bölgeler arasında uygulayabilir.

**120. A company has implemented a self-managed DNS solution on three Amazon EC2 instances behind a Network Load Balancer (NLB) in the us-west-2 Region. Most of the company's users are located in the United States and Europe. The company wants to improve the performance and availability of the solution. The company launches and configures three EC2 instances in the eu-west-1 Region and adds the EC2 instances as targets for a new NLB. Which solution can the company use to route traffic to all the EC2 instances?**

B. Create a standard accelerator in AWS Global Accelerator. Create endpoint groups in us-west-2 and eu-west-1. Add the two NLBs as endpoints for the endpoint groups.

**AWS Global Accelerator'da bir standart hızlandırıcı oluşturun.** us-west-2 ve eu-west-1 bölgelerinde uç nokta grupları oluşturun. Bu uç nokta gruplarının her birine birer NLB ekleyin. Bu yaklaşım, kullanıcı taleplerini coğrafi olarak en yakın bölgedeki EC2 örneklerine yönlendirir. Böylece, performans ve kullanılabilirlik artar. Global Accelerator, düşük gecikme ve yüksek hız sağlar.

**121. A company is running an online transaction processing (OLTP) workload on AWS. This workload uses an unencrypted Amazon RDS DB instance in a Multi-AZ deployment. Daily database snapshots are taken from this instance. What should a solutions architect do to ensure the database and snapshots are always encrypted moving forward?**

A. Encrypt a copy of the latest DB snapshot. Replace existing DB instance by restoring the encrypted snapshot.

Bu yaklaşım, en düşük iş yükü ve en az operasyonel karmaşıklık ile şifrelenmiş bir veritabanına geçişi mümkün kılar. Şifreli bir anlık görüntü oluşturduktan sonra, bu şifreli anlık görüntüyü yeni bir RDS örneğine geri yükleyebilirsiniz. Sonra bu yeni örneği, eski şifrelenmemiş olanla değiştirebilirsiniz.

**122. A company wants to build a scalable key management infrastructure to support developers who need to encrypt data in their applications. What should a solutions architect do to reduce the operational burden?**

B. Use AWS Key Management Service (AWS KMS) to protect the encryption keys.

AWS KMS, merkezi olarak anahtarları yönetmek ve uygulamalarda kullanmak için bir hizmettir. Operasyonel yükü azaltır, çünkü anahtar oluşturma, dağıtma, döndürme (rotation) ve izleme işlemleri için AWS'nin sağladığı otomatik süreçleri kullanabilirsiniz.

**123. A company has a dynamic web application hosted on two Amazon EC2 instances. The company has its own SSL certificate, which is on each instance to perform SSL termination. There has been an increase in traffic recently, and the operations team determined that SSL encryption and decryption is causing the compute capacity of the web servers to reach their maximum limit. What should a solutions architect do to increase the application's performance?**

D. Import the SSL certificate into AWS Certificate Manager (ACM). Create an Application Load Balancer with an HTTPS listener that uses the SSL certificate from ACM.

SSL sertifikasını AWS Certificate Manager (ACM) içine aktarın. Ardından, HTTPS dinleyicisi olan bir Application Load Balancer (Uygulama Yük Dengeleyici) oluşturun ve bu dinleyici için ACM'den aldığınız SSL sertifikasını kullanın.



**124. A company has a highly dynamic batch processing job that uses many Amazon EC2 instances to complete it. The job is stateless in nature, can be started and stopped at any given time with no negative impact, and typically takes upwards of 60 minutes total to complete. The company has asked a solutions architect to design a scalable and cost-effective solution that meets the requirements of the job. What should the solutions architect recommend?**

A. Implement EC2 Spot Instances.

Spot Instances, AWS'nin boşta kalan EC2 kapasitesini anlık fiyatlarla sunar ve bu da oldukça maliyet etkilidir. İş yükü durumsuz olduğu için ve herhangi bir anda başlatılıp durdurulabileceği için, Spot Instances'ın aniden sonlandırılmasının (AWS tarafından daha yüksek öncelikli işler için geri alınması durumu) olumsuz bir etkisi olmayacaktır.

**125. A company runs its two-tier ecommerce website on AWS. The web tier consists of a load balancer that sends traffic to Amazon EC2 instances. The database tier uses an Amazon RDS DB instance. The EC2 instances and the RDS DB instance should not be exposed to the public internet. The EC2 instances require internet access to complete payment processing of orders through a third-party web service. The application must be highly available. Which combination of configuration options will meet these requirements? (Choose two.)**

A. Use an Auto Scaling group to launch the EC2 instances in private subnets. Deploy an RDS Multi-AZ DB instance in private subnets.

D. Configure a VPC with one public subnet, one private subnet, and two NAT gateways across two Availability Zones. Deploy an Application Load Balancer in the public subnet.

**A Seçeneği:** EC2 örneklerini özel alt ağlarda (private subnets) çalıştırmak için bir Auto Scaling grubu kullanın ve yüksek kullanılabilirlik için RDS DB örneğini Multi-AZ konfigürasyonu ile özel alt ağlarda çalıştırın. Bu, EC2 ve RDS örneklerinin kamuya açık olmamasını sağlar. **D Seçeneği:** Bir VPC oluşturun ve iki kamu alt ağı (public subnet), iki özel alt ağı (private subnet) ve iki NAT ağ geçidi (NAT gateway) ile iki kullanılabilirlik bölgesi (Availability Zones) arasında yapılandırın. Uygulama Yük Dengeleyicisini (Application Load Balancer) kamu alt ağlarında konuşlandırın. Bu, EC2 örneklerinin üçüncü taraf web servislerine erişim için NAT ağ geçitlerini kullanmasını sağlar.

**126. A solutions architect needs to implement a solution to reduce a company's storage costs. All the company's data is in the Amazon S3 Standard storage class. The company must keep all data for at least 25 years. Data from the most recent 2 years must be highly available and immediately retrievable. Which solution will meet these requirements?**

B. Set up an S3 Lifecycle policy to transition objects to S3 Glacier Deep Archive after 2 years.

Amazon S3 Lifecycle (yaşam döngüsü) politikası oluşturun ve nesneleri (objeleri) ilk 2 yıl boyunca S3 Standard sınıfında tuttukten sonra S3 Glacier Deep Archive'a taşıyın. Bu çözüm, en son 2 yıla ait verilerin S3 Standard sınıfında yüksek kullanılabilirliğe ve hemen erişilebilirliğe sahip olmasını sağlar. 2 yıllık süre sonunda, veriler daha uygun maliyetli olan S3 Glacier Deep Archive sınıfına taşınır. Bu sayede, veriler en az 25 yıl saklanmış olur ve maliyetler de optimize edilmiş olur.

**127. A media company is evaluating the possibility of moving its systems to the AWS Cloud. The company needs at least 10 TB of storage with the maximum possible I/O performance for video processing, 300 TB of very durable storage for storing media content, and 900 TB of storage to meet requirements for archival media that is not in use anymore. Which set of services should a solutions architect recommend to meet these requirements?**

A. Amazon EBS for maximum performance, Amazon S3 for durable data storage, and Amazon S3 Glacier for archival storage

Maksimum I/O performansı: Amazon EBS (Elastic Block Store) yüksek performanslı disk depolama sunar ve video işleme gibi yüksek I/O gereksinimleri için idealdir. Çok dayanıklı depolama: Amazon S3 (Simple Storage Service), yüksek dayanıklılıkla büyük veri setlerini depolamak için uygundur. Arşiv depolama: Amazon S3 Glacier, çok düşük maliyetle uzun süreli arşivleme ihtiyacını karşılar.

**128. A company wants to run applications in containers in the AWS Cloud. These applications are stateless and can tolerate disruptions within the underlying infrastructure. The company needs a solution that minimizes cost and operational overhead. What should a solutions architect do to meet these requirements?**

B. Use Spot Instances in an Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS) managed node group.

Şirketin uygulamaları durumsuz (stateless) olduğu için ve altyapıdaki kesintilere tolerans gösterebileceği belirtildiği için, Amazon EC2 Spot Instances kullanımı mantıklı olacaktır. Spot Instances, talep fazlası kapasiteyi kullanmanıza olanak tanır ve bu da maliyetleri önemli ölçüde azaltır. Operasyonel yükü azaltma gerekliliği göz önüne alındığında, Amazon Elastic Kubernetes Service (EKS) yönetilen bir Kubernetes hizmeti sunar, bu da konteyner orkestrasyonu için gereken operasyonel karmaşıklığı azaltır.

**129. A company is running a multi-tier web application on premises. The web application is containerized and runs on a number of Linux hosts connected to a PostgreSQL database that contains user records. The operational overhead of maintaining the infrastructure and capacity planning is limiting the company's growth. A solutions architect must improve the application's infrastructure. Which combination of actions should the solutions architect take to accomplish this? (Choose two.)**

A. Migrate the PostgreSQL database to Amazon Aurora.

E. Migrate the web application to be hosted on AWS Fargate with Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS).

**Amazon Aurora'ya Geçiş (A Seçeneği):** PostgreSQL veritabanını Amazon Aurora'ya taşımak, operasyonel yükü azaltabilir ve performansı artırabilir. Amazon Aurora, yüksek performanslı ve MySQL ve PostgreSQL ile uyumlu bir ilişkisel veritabanı hizmetidir. Kapasite planlaması, yedekleme, yüksek erişilebilirlik gibi konularda otomatik olarak yardımcı olur. **AWS Fargate ve Amazon ECS Kullanımı (E Seçeneği):** Web uygulamasını AWS Fargate ve Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS) ile çalışacak şekilde taşımak, konteyner yönetimi ve kapasite planlaması konusunda operasyonel karmaşıklığı azaltır. AWS Fargate, sunucu veya sanal makine yönetmeden konteyner çalıştırmak için bir hesaplama motoru sağlar.

**130. An application runs on Amazon EC2 instances across multiple Availability Zones. The instances run in an Amazon EC2 Auto Scaling group behind an Application Load Balancer. The application performs best when the CPU utilization of the EC2 instances is at or near 40%. What should a solutions architect do to maintain the desired performance across all instances in the group?**

B. Use a target tracking policy to dynamically scale the Auto Scaling group.

Auto Scaling grubunun dinamik olarak ölçeklenmesi için hedef izleme politikası kullanılabilir. Bu politika, belirttiğiniz bir metrik değeri (bu durumda CPU kullanımı) ve hedef değeri (bu durumda %40) alır. Eğer CPU kullanımı %40'ın üzerine çıkarsa veya altına inerse, hedef izleme politikası otomatik olarak yeni EC2 örnekleri başlatır veya mevcut örnekleri kapatır.