연습 문제 (20문항)



연습 문제 1

한 회사의 이미지 처리 애플리케이션 사용량이 설정된 패턴 없이 갑자기 증가하고 있습니다. 애플리케이션의처리 시간은 이미지 크기에 따라 선형적으로 증가합니다. 대용량 이미지 파일의 경우 처리에 최대 20분이소요될 수 있습니다. 아키텍처는 웹 티어, Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS) 표준 대기열 및 Amazon EC2 인스턴스에서 이미지를 처리하는 메시지 소비자로 구성됩니다. 대량의 요청이 발생하면 Amazon SQS의 메시지 백로그가 증가합니다. 사용자가 처리 지연을 보고하고 있습니다. 솔루션스아키텍트는 클라우드 모범 사례에 따라 애플리케이션의 성능을 개선해야 합니다.

다음 중 이러한 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇인가요?

- A. 피크 수요를 충족할 수 있을 만큼 충분한 전용 인스턴스를 구입하고 소비자를 위해 인스턴스를 배포합니다.
- B. 기존 SQS 표준 대기열을 SQS FIFO 대기열로 변환한 다음 가시성 시간 제한을 늘립니다.
- C. 확장 가능한 AWS Lambda 함수를 SQS 메시지의 소비자로 구성합니다.
- D. 인스턴스의 Auto Scaling 그룹인 메시지 소비자를 생성합니다. ApproximateNumberOfMessages Amazon CloudWatch 지표를 기반으로 크기를 조정하도록 Auto Scaling 그룹을 구성합니다.

Amazon Elastic Container Service(Amazon ECS)를 사용하여 컨테이너식 웹 애플리케이션을 실행하는 솔루션을 설계 중인 한 솔루션스 아키텍트가 있습니다. 솔루션스 아키텍트는 각 컨테이너 인스턴스에서 여러 작업 사본을 실행하여 비용을 최소화하려고 합니다. 로드의 증가 및 감소에 따라 작업 사본의 수가 조정되어야 합니다.

로드를 여러 작업으로 분산하는 라우팅 솔루션은 무엇인가요?

- A. 경로 기반 라우팅을 사용하여 요청을 분산하도록 Application Load Balancer를 구성합니다.
- B. 동적 호스트 포트 매핑을 사용하여 요청을 분산하도록 Application Load Balancer를 구성합니다.
- C. 장애 조치 라우팅 정책을 사용하여 요청을 분산하도록 Amazon Route 53 별칭 레코드 세트를 구성합니다.
- D. 가중치 기반 라우팅 정책을 사용하여 요청을 분산하도록 Amazon Route 53 별칭 레코드 세트를 구성합니다.

연습 문제 3

네트워크 로드 밸런서를 사용하여 두 Amazon EC2 인스턴스에서 실행되는 한 애플리케이션이 있습니다. EC2 인스턴스는 단일 가용 영역에 있습니다.

솔루션스 아키텍트는 이 아키텍처의 가용성을 더욱 높이기 위해 무엇을 해야 하나요?

- A. 원래 EC2 인스턴스와 동일한 가용 영역에 두 개의 새로운 EC2 인스턴스가 있는 새 VPC를 생성합니다. 그런 다음 두 VPC 간에 VPC 피어링 연결을 생성합니다.
- B. 네트워크 로드 밸런서를 Auto Scaling 그룹의 EC2 인스턴스로 구성된 Application Load Balancer로 교체합니다.
- C. 네트워크 로드 밸런서를 사용하여 EC2 인스턴스의 상태를 확인하도록 Amazon Route 53을 구성합니다. 그런 다음 장애 조치 라우팅 정책을 추가합니다.
- D. 여러 가용 영역 간에 확장되는 Auto Scaling 그룹에 EC2 인스턴스를 배치하고 Auto Scaling 그룹을 네트워크 로드 밸런서의 대상으로 지정합니다..

한 회사에서 법률 문서를 저장하기 위해 Amazon S3 버킷을 사용하고 있습니다. 이 회사는 문서를 자주수정하고 동일한 객체 키를 사용하여 S3 버킷에 다시 업로드합니다. 이 회사는 문서의 이전 사본을 다운로드할 수 있어야 합니다. 또한 문서를 실수로 삭제하지 않도록 보호해야 합니다.

이러한 요구 사항을 충족하는 가장 운영 효율성이 높은 솔루션은 무엇인가요?

- A. S3 버킷에서 S3 버전 관리를 활성화합니다.
- B. S3 버킷에서 멀티 팩터 인증(MFA) 삭제를 활성화합니다.
- C. S3 버킷에서 다른 AWS 리전의 S3 버킷으로 S3 리전 간 복제를 구성합니다.
- D. 30일 후에 문서를 S3 Glacier에 보관하도록 S3 수명 주기 정책을 구성합니다.

연습 문제 5

Application Load Balancer를 사용해 Amazon EC2 인스턴스에서 실행되는 한 보고 애플리케이션이 있습니다. 인스턴스는 여러 가용 영역 간의 Amazon EC2 Auto Scaling 그룹에서 실행됩니다. 복잡한 보고서의 경우 애플리케이션이 요청에 응답하는 데 최대 15분이 걸릴 수 있습니다. 한 솔루션스 아키텍트는 축소 이벤트 중 보고서 요청이 처리될 경우 HTTP 5xx 오류가 발생하는 것에 대해 우려하고 있습니다.

인스턴스가 종료되기 전에 사용자 요청이 완료되도록 하려면 솔루션스 아키텍트가 어떻게 해야 하나요?

- A. 인스턴스 대상 그룹의 스티키 세션(세션 선호도)을 활성화합니다.
- B. Application Load Balancer 대상 그룹에서 인스턴스 크기를 늘립니다.
- C. Auto Scaling 그룹의 휴지 기간을 가장 오래 실행되는 응답에 필요한 것보다 더 긴 시간으로 늘립니다.
- D. 인스턴스의 대상 그룹에 대한 등록 취소 지연 시간 제한을 900초 이상으로 늘립니다.

한 회사에서 방금 완성된 데모에 Amazon EC2 스팟 인스턴스를 사용했습니다. 솔루션스 아키텍트는 비용 발생을 막기 위해 스팟 인스턴스를 제거해야 합니다.

솔루션스 아키텍트는 이 요구 사항을 충족하기 위해 무엇을 해야 하나요?

- A. 스팟 요청만 취소합니다.
- B. 스팟 인스턴스만 종료합니다.
- C. 스팟요청을 취소한 후 스팟 인스턴스를 종료합니다.
- D. 스팟 인스턴스를 종료한 후 스팟 요청을 취소합니다.

연습 문제 7

한 회사에서 Linux 기반 Amazon EC2 인스턴스가 시작된 방법에 대한 구성 세부 정보를 조회해야 합니다. 솔루션스 아키텍트는 시스템 메타데이터를 수집하기 위해 EC2 인스턴스에서 어떤 명령을 실행해야 합니까?

- A. curl http://169.254.169.254/latest/meta-data
- B. curl http://localhost/latest/meta-data
- C. curl http://localhost/latest/meta-data
- D. curl http://192.168.0.1/latest/meta-data

한 회사에 웹 사이트 사용자에 대한 로그 파일을 내보내는 온프레미스 애플리케이션이 있습니다. 이러한 로그파일의 크기는 20~30GB입니다. 한 솔루션스 아키텍트가 이러한 파일을 저장하기 위해 Amazon S3 버킷을 생성했습니다. 파일은 애플리케이션에서 직접 업로드됩니다. 네트워크 연결에 간헐적인 오류가 발생하여 업로드가 실패하는 경우가 있습니다. 솔루션스 아키텍트는 이 문제를 해결하는 솔루션을 설계해야 합니다. 솔루션은 운영 오버헤드를 최소화해야 합니다.

다음 중 이러한 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇인가요?

- A. S3 Transfer Acceleration을 활성화합니다.
- B. 파일을 가장 가까운 AWS 리전의 Amazon EC2 인스턴스에 복사하고 S3 수명 주기 정책을 사용하여 로그 파일을 Amazon S3에 복사합니다.
- C. AWS S3에 멀티파트 업로드를 사용합니다.
- D. 파일을 두AWS 리전에 동시에 업로드하고 두 리전간에 양방향 교차리전 복제를 활성화합니다.

9

연습 문제 9

한 회사에서 새 Amazon EC2 인스턴스에 새 데이터베이스를 배포하고 있습니다. 이 데이터베이스의 워크로드에는 최대 20,000IOPS를 지원할 수 있는 단일 Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS) 볼륨이 필요합니다. 이 요구 사항을 충족하는 EBS 볼륨 유형은 무엇인가요?

- A. 처리량 최적화 HDD
- B. 프로비저닝된 IOPS SSD
- C. 범용 SSD
- D. 콜드 HDD

AWS에서 Site-to-Site VPN 연결을 구축하는 데 필요한 구성 요소는 무엇인가요? (정답은 2개입니다.)

- A. 인터넷 게이트웨이
- B. NAT 게이트웨이
- C. 고객 게이트웨이
- D. Amazon API Gateway
- E. 가상 프라이빗 게이트웨이(VGW)

1

연습 문제 11

한 회사에서 AWS에 배포할 채팅 애플리케이션을 개발하고 있습니다. 이 애플리케이션은 키 값 데이터 모델을 사용하여 메시지를 저장합니다. 일반적으로 사용자 그룹은 메시지를 여러 번 읽습니다. 솔루션스 아키텍트는 높은 비율의 읽기를 지원하도록 확장되고 마이크로초 단위 대기 시간으로 메시지를 전달하는 데이터베이스 솔루션을 선택해야 합니다.

이러한 요구 사항을 충족하는 데이터베이스 솔루션은 무엇인가요?

- A. Aurora 복제본이 포함된 Amazon Aurora
- B. DynamoDB Accelerator(DAX)가 포함된 Amazon DynamoDB
- C. Amazon ElastiCache for Memcached가 포함된 Amazon Aurora
- D. Amazon ElastiCache for Memcached가 포함된 Amazon Neptune

한 회사에서 AWS 계정 하나를 사용하여 프로덕션 워크로드를 실행합니다. 이 회사는 보안 팀을 위한 별도의 AWS 계정을 보유하고 있습니다. 보안 팀은 정기 감사 중에 프로덕션 워크로드를 실행하는 AWS 계정의 특정 계정 설정 및 리소스 구성을 조회해야 합니다. 솔루션스 아키텍트는 AWS 보안 모범 사례를 따르는 솔루션을 설계하여 보안 팀에 필요한 액세스 권한을 제공해야 합니다.

다음 중 이러한 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇인가요?

- A. 프로덕션 계정의 각 보안 팀 구성원에 대해 IAM 사용자를 생성합니다. 그런 다음 보안 팀에 필요한 권한을 제공하는 권한 정책을 각 사용자에게 연결합니다.
- B. 프로덕션 계정에서 IAM 역할을 생성합니다. 그런 다음 보안 팀에 필요한 권한을 제공하는 권한 정책을 연결한 후 보안 팀 계정을 신뢰 정책에 추가합니다.
- C. 프로덕션 계정에서 새 IAM 사용자를 생성합니다. 사용자에게 관리 권한을 할당한 후 보안 팀에서 이 계정을 사용하여 액세스하려는 시스템에 로그인할 수 있도록 허용합니다.
- D. 프로덕션 계정의 각 보안 팀 구성원에 대해 IAM 사용자를 생성합니다. 보안 팀에 필요한 권한을 제공하는 권한 정책을 새 IAM 그룹에 연결한 후 보안 팀 구성원을 그룹에 할당합니다.

1:

연습 문제 13

한 회사에서 AWS Cloud에서 인기 있는 자사 웹 애플리케이션의 새 모바일 버전을 개발하고 있습니다. 내부 및 외부 사용자가 모바일 앱에 액세스할 수 있어야 합니다. 모바일 앱은 단일 중앙 소스에서 권한 부여, 인증 및 사용자 관리를 처리해야 합니다.

이러한 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇인가요?

- A. IAM 역할
- B. IAM 사용자 및 그룹
- C. Amazon Cognito 사용자 풀
- D. AWS STS(Security Token Service)

엄격한 데이터 보호 요구 사항이 있는 한 회사가 있습니다. 솔루션스 아키텍트는 인터넷에서 백엔드 Amazon RDS DB 인스턴스에 액세스할 수 없도록 VPC에 대한 보안을 구성해야 합니다. 또한 솔루션스 아키텍트는 애플리케이션 티어에서 지정된 포트를 통해서만 DB 인스턴스에 액세스할 수 있는지 확인해야 합니다.

솔루션스 아키텍트는 이러한 요구 사항을 충족하기 위해 어떤 조치를 취해야 하나요? (정답은 2개입니다.)

- A. DB 인스턴스에 대한 프라이빗 서브넷만 포함하는 DB 서브넷 그룹을 지정합니다.
- B. 프라이빗 IPv4 주소를 사용하여 탄력적 네트워크 인터페이스를 각 DB 인스턴스에 연결합니다.
- C. VPC를 사용하여 AWS Shield를 구성한 다음 DB 인스턴스에서 사용되는 서브넷의 라우팅 테이블을 업데이트합니다.
- D. 데이터베이스 포트에서 애플리케이션 티어와 백엔드 간의 AWS Direct Connect 연결을 구성합니다.
- E. 데이터베이스 포트를 통해 애플리케이션 티어의 보안 그룹에서 보내는 요청을 허용하는 인바운드 규칙을 데이터베이스 보안 그룹에 추가합니다. 그런 다음 다른 인바운드 규칙을 제거합니다.

1

연습 문제 15

한 회사에서 Amazon CloudFront 배포를 위한 원본으로 구성된 Application Load Balancer를 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에서 웹 사이트를 실행합니다. 이 회사는 크로스 사이트 스크립팅 및 SQL 명령어 삽입 공격으로부터 보호하려고 합니다.

이러한 요구 사항을 충족하기 위해 솔루션스 아키텍트가 추천해야 하는 접근 방식은 무엇인가요?

- A. AWS Shield Advanced를 활성화하고 CloudFront 배포를 보호된 리소스로 나열합니다.
- B. AWS Firewall Manager에서 크로스 사이트 스크립팅 및 SQL 명령어 삽입 공격을 차단하도록 AWS Shield Advanced 정책을 정의합니다.
- C. CloudFront 배포에서 AWS WAF를 설정하고 크로스 사이트 스크립팅 및 SQL 명령어 삽입 공격을 차단하는 조건 및 규칙을 사용합니다.
- D. EC2 인스턴스에 AWS Firewall Manager를 배포하고 크로스 사이트 스크립팅 및 SQL 명령어 삽입 공격을 차단하는 조건 및 규칙을 생성합니다.

최소 5년 동안 데이터 레코드를 유지 관리해야 하는 한 회사가 있습니다. 데이터는 저장된 후에 거의 액세스되지 않습니다. 데이터는 2시간 이내에 액세스할 수 있어야 합니다.

이러한 요구 사항을 가장 비용 효율적으로 충족할 수 있는 솔루션은 무엇인가요?

- A. Amazon Elastic File System(Amazon EFS) 파일 시스템에 데이터를 저장하고 AWS Direct Connect를 사용하여 데이터에 액세스합니다.
- B. Amazon S3 버킷에 데이터를 저장하고 S3 수명 주기 정책을 사용하여 데이터를 S3 Glacier로 이동합니다.
- C. Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS) 볼륨에 데이터를 저장하고 스냅샷을 생성한 다음 Amazon S3 버킷에 스냅샷을 저장합니다.
- D. Amazon S3 버킷에 데이터를 저장하고 S3 수명 주기 정책을 사용하여 데이터를 S3 Standard-Infrequent Access(S3 Standard-IA)로 이동합니다.

1

연습 문제 17

한 미디어 회사에서 그래픽 렌더링을 위한 새로운 솔루션을 설계하고 있습니다. 애플리케이션에는 프레임이 렌더링된 이후에 삭제되는 임시 데이터를 위해 최대 400GB의 스토리지가 필요합니다. 이 애플리케이션에서 렌더링을 수행하려면 임의로 약 40,000IOPS가 필요합니다.

- 이 렌더링 애플리케이션에 대해 가장 비용 효율적인 스토리지 옵션은 무엇인가요?
- A. 인스턴스 스토어 스토리지를 사용하는 스토리지 최적화 Amazon EC2 인스턴스
- B. 프로비저닝된 IOPS SSD(io1 또는 io2) Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS) 볼륨을 사용하는 스토리지 최적화 Amazon EC2 인스턴스
- C. 처리량 최적화 HDD(st1) Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS) 볼륨을 사용하는 버스트 가능 Amazon EC2 인스턴스
- D. VPC 엔드포인트를 통해 Amazon S3 스토리지를 사용하는 버스트 가능 Amazon EC2 인스턴스

한 솔루션스 아키텍트가 회사 환경을 AWS Cloud로 마이그레이션하려고 합니다. 회사 환경의 핵심 구성 요소는 고객에게 이메일 알림을 보내는 애플리케이션 서버입니다. 이 마이그레이션의 일환으로 솔루션스 아키텍트는 관리형 AWS 서비스만 사용해야 합니다.

이러한 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇인가요?

- A. 표준 대기열을 사용하여 Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS)를 구성합니다.
- B. Amazon EC2 인스턴스를 배포하여 애플리케이션 서버를 호스팅한 후 이메일 알림을 보냅니다.
- C. FIFO 대기열을 사용하여 Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS)를 구성합니다.
- D. 이메일 프로토콜을 사용하여 Amazon Simple Notification Service(Amazon SNS)를 구성합니다.

19

연습 문제 19

한 회사에서 애플리케이션 계층과 온라인 트랜잭션 처리(OLTP) 관계형 데이터베이스로 구성되는 새 애플리케이션을 배포하고 있습니다. 애플리케이션은 항상 사용할 수 있어야 합니다. 그러나 애플리케이션에는 비활성 기간이 있습니다. 이 회사는 이러한 유휴 기간 동안 지불하는 컴퓨팅 비용을 최소화하려고 합니다.

이러한 요구 사항을 가장 비용 효율적으로 충족할 수 있는 솔루션은 무엇인가요?

- A. AWS Fargate에서 Amazon Elastic Container Service(Amazon ECS)를 사용하여 컨테이너에서 애플리케이션을 실행합니다. 그런 다음 데이터베이스에 Amazon Aurora Serverless를 사용합니다.
- B. 버스트 가능 인스턴스 유형을 사용하여 Amazon EC2 인스턴스에서 애플리케이션을 실행합니다. 그런다음 데이터베이스에 Amazon Redshift를 사용합니다.
- C. AWS CloudFormation을 사용하여 애플리케이션과 MySQL 데이터베이스를 Amazon EC2 인스턴스에 배포합니다. 그런 다음 유휴 기간이 시작될 때 스택을 삭제합니다.
- D. Application Load Balancer를 사용하여 Auto Scaling 그룹의 Amazon EC2 인스턴스에 애플리케이션을 배포합니다. 그런 다음 데이터베이스에 Amazon RDS for MySQL을 사용합니다.

위성 이미지를 처리하는 한 회사에 AWS에서 실행되는 애플리케이션이 있습니다. 이 회사에서는 Amazon S3 버킷에 이미지를 저장합니다. 규정 준수를 위해 이 회사는 한 달에 한 번 모든 데이터를 온프레미스 위치로 복제해야 합니다. 회사에서 전송해야 하는 평균 데이터 양은 60TB입니다.

이 데이터를 전송하는 가장 비용 효율적인 방법은 무엇인가요?

A. 기존 S3 버킷에서 AWS Snowball Edge Storage Optimized 디바이스로 매월 데이터를 내보냅니다. 그런 다음 온프레미스 위치로 디바이스를 배송하고 데이터를 전송합니다. 일주일 후에 디바이스를 반환합니다.

B. S3 버킷 복제를 사용하여 S3 Standard-Infrequent Access(S3 Standard-IA) 스토리지를 사용하는 새 S3 버킷으로 모든 객체를 복사합니다. 그런 다음 AWS Storage Gateway File Gateway를 사용하여 새 S3 버킷에서 온프레미스 위치로 데이터를 전송합니다. 데이터 전송 후 새 S3 버킷에서 이미지를 삭제합니다.

C. S3 버킷 복제를 사용하여 S3 Standard-Infrequent Access(S3 Standard-IA) 스토리지를 사용하는 새 S3 버킷으로 모든 객체를 복사합니다. 그런 다음 Amazon S3를 사용하여 새 S3 버킷에서 온프레미스 위치로 데이터를 전송합니다. 데이터 전송 후 새 S3 버킷에서 이미지를 삭제합니다.

D. 기존 S3 버킷의 객체에 대한 Amazon CloudFront 배포를 생성합니다. 그런 다음 매월 CloudFront에서 온프레미스 위치로 객체를 다운로드합니다.