# 실전 문제풀이 10



회사는 AWS 클라우드에서 다중 계층 전자 상거래 웹 애플리케이션을 실행하고 있습니다. 웹 애플리케이션이 Amazon EC2 인스턴스에서 실행 중입니다. 데이터베이스 계층은 다중 AZ 환경에서 라이터와 리더가 있는 프로비저닝된 Amazon Aurora MySQL DB 클러스터에 있습니다. 데이 터베이스 계층에 대한 새로운 요구 사항은 인스턴스 장애 조치를 통해 지속적인 쓰기 가용성을 달성할 수 있도록 애플리케이션을 제공하는 것 입니다.

솔루션 설계자는 이 새로운 요구 사항을 충족하기 위해 무엇을 해야 합니까?

A. 다중 쓰기를 위해 DB 클러스터에 새 AWS 리전을 추가합니다.

(X: 다른 리전으로 데이터베이스를 복제하는 글로벌데이터베이스 기능은 있지만 DB클러스터에 AWS 리전을 추가하는 기능은 없음)

B. 작성자와 동일한 가용 영역에 새 리더를 추가합니다.

(X: 읽기 복제본을 추가하여 읽기 트래픽을 분산하는 기능)

C. 데이터베이스 계층을 Aurora 멀티 마스터 클러스터로 마이그레이션합니다.

(정답 : 모든 DB 인스턴스가 쓰기 작업을 수행하기에 하나의 인스턴스 장애 발생시 지속적인 쓰기 가용성 달성 가능 )

D. 데이터베이스 계층을 병렬 쿼리가 활성화된 Aurora DB 클러스터로 마이그레이션합니다.

(X: 쿼리 성능을 향상하는 기능)

회사에서 MySQL 데이터베이스를 온프레미스에서 AWS로 마이그레이션하려고 합니다. 회사는 최근 비즈니스에 심각한 영향을 미치는 데이터 베이스 중단을 경험했습니다. 이러한 일이 다시는 발생하지 않도록 하기 위해 회사는 데이터 손실을 최소화하고 모든 트랜잭션을 최소 2개의 노드에 저장하는 안정적인 AWS 데이터베이스 솔루션을 원합니다. 다음 중 이러한 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇입니까?

A. 3개의 가용 영역에 있는 3개의 노드에 동기식 복제를 사용하여 Amazon RDS DB 인스턴스를 생성합니다.

(X: 구현 불가)

B. 데이터를 동기식으로 복제할 수 있도록 다중 AZ 기능이 활성화된 Amazon RDS MySQL DB 인스턴스를 생성합니다.

(정답:데이터베이스를 여러 가용영역에 배치 후 원본 장애 발생시 예비복제본이 원본으로 승격 됨)

C. Amazon RDS MySQL DB 인스턴스를 생성한 다음 데이터를 동기식으로 복제하는 별도의 AWS 리전에 읽기 전용 복제본을 생성합니다.

(X: 읽기 복제본은 데이터베이스 중단 발생시 페일오버 하는 솔루션이 아님)

D. Amazon RDS MySQL DB 인스턴스에 데이터를 동기적으로 복제하기 위해 AWS Lambda 함수를 트리거하는 MySQL 엔진이 설치된 Amazon EC2 인스턴스를 생성합니다.

(X: EC2를 통해 RDS를 복제하는 것은 적절하지 않은 솔루션)

회사에서 Amazon API Gateway 및 AWS Lambda를 사용하여 공개적으로 액세스할 수 있는 서버리스 애플리케이션을 실행하고 있습니다. 최근 봇넷의 사기 요청으로 인해 애플리케이션 트래픽이 급증했습니다.

솔루션 설계자는 권한이 없는 사용자의 요청을 차단하기 위해 어떤 단계를 수행해야 합니까? (2개를 선택하십시오.)

A. 정품 사용자와만 공유하는 API 키를 사용하여 사용 계획을 만듭니다.

## (정답)

B. 사기성 IP 주소 요청을 무시하는 Lambda 함수 내 통합 로직

#### (X: 구현 불가)

C. AWS WAF 규칙을 구현하여 악의적인 요청을 대상으로 하고 이를 필터링하는 작업을 트리거합니다.

#### (정답)

D. 기존 공개 API를 비공개 API로 변환 DNS 레코드를 업데이트하여 사용자를 새 API 엔드포인트로 리디렉션

#### (X: 퍼블릭 서비스이므로 비공개로 전환 하면 접속 불가)

E. API 액세스를 시도하는 각 사용자에 대한 IAM 역할 생성 사용자는 API 호출 시 역할을 맡게 됩니다.

(X: 퍼블릭 서비스이므로 개별 사용자의 IAM 역할 생성 불가)

회사에 Amazon RDS의 데이터베이스에 목록을 저장하는 자동차 판매 웹 사이트가 있습니다. 자동차가 판매되면 목록을 웹 사이트에서 제거해야 하고 데이터를 여러 대상 시스템으로 보내야 합니다. 솔루션 아키텍트는 어떤 디자인을 추천해야 할까요?

A. Amazon RDS의 데이터베이스가 업데이트 될 때 대상이 소비할 Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS) 대기열로 정보를 전송하도록 트리거되는 AWS Lambda 함수를 생성합니다.

#### (X: RDS로부터 Lambda를 트리거 할 수 없음)

B. Amazon RDS의 데이터베이스가 업데이트 될 때 대상이 소비할 Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS) FIFO 대기열로 정보를 전송하도록 트리거되는 AWS Lambda 함수를 생성합니다.

### (X: RDS로부터 Lambda를 트리거 할 수 없음)

C. RDS 이벤트 알림을 구독하고 Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS) 대기열을 여러 Amazon Simple Notification Service(Amazon SNS) 주제로 보내기. AWS Lambda 함수를 사용하여 대상 업데이트

## (X: RDS 이벤트를 SNS로 보내야 함)

D. RDS 이벤트 알림을 구독하고 Amazon Simple Notification Service(Amazon SNS) 주제를 여러 Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS)에 보냅니다. AWS Lambda 함수를 사용하여 대상 업데이트

(정답: SNS주제를 여러 SQS로 보낼 수 있음)

회사에 Amazon Elastic File System(Amazon EFS)을 사용하여 데이터를 저장하는 애플리케이션이 있습니다. 파일 크기는 1GB 이상이며 생성후 처음 며칠 동안만 자주 액세스됩니다. 애플리케이션 데이터는 Linux 서버 클러스터에서 공유됩니다. 회사는 애플리케이션의 스토리지 비용을 절감하려고 합니다. 이러한 요구 사항을 충족하기 위해 솔루션 설계자는 무엇을 해야 합니까?

A. Amazon FSx 구현 및 각 서버에 네트워크 드라이브 탑재

(X: 어떤 FSx 서비스 인지 설명이 없음)

B. Amazon EFS에서 파일을 이동하고 각 Amazon EC2 인스턴스에 로컬로 저장

(X: EC2의 EBS에 파일을 저장하면 서로 다른 EC2가 파일 공유가 안 됨)

C. 7일 후에 파일을 EFS IA(Infrequent Access) 스토리지 클래스로 이동하도록 수명 주기 정책을 구성합니다.

(정답: EFS 수명주기 정책으로 스토리지 비용 절감)

D. S3 수명 주기 정책이 활성화된 Amazon S3로 파일을 이동합니다. S3 버킷 마운트를 지원하도록 애플리케이션 다시 작성

(X:S3를 리눅스 클러스터에 마운트 할 수 없음)

회사에서 유저 데이터를 AWS에 저장 합니다. 데이터는 업무 시간 동안 최대 사용량으로 계속 사용 됩니다. 액세스 패턴은 한 번에 몇 달 동안 사용되지 않으며 일부 데이터에 따라 다릅니다. 솔루션 설계자는 고가용성을 유지하면서 최고 수준의 내구성을 유지하는 비용 효율적인 솔루 션을 선택해야 합니다.

이러한 요구 사항을 충족하는 스토리지 솔루션은 무엇입니까?

A. Amazon S3 표준

(X)

B. Amazon S3 지능형 계층화

(정답:액세스 패턴을 알 수 없는 경우 적합)

C. Amazon S3 Glacier 딥 아카이브

(X)

D. Amazon S3 One Zone-Infrequent Access(S3 One Zone-IA)

( X )

솔루션 설계자는 회사의 온프레미스 인프라를 AWS로 확장하기 위해 새로운 하이브리드 아키텍처를 설계하고 있습니다. 회사는 AWS 리전에 대해 일관되게 짧은 지연 시간과 함께 고가용성 연결이 필요합니다. 회사는 비용을 최소화해야 하며 기본 연결이 실패할 경우 더 느린 트래픽 을 기꺼이 받아들여야 합니다. 솔루션 설계자는 이러한 요구 사항을 충족하기 위해 무엇을 해야 합니까?

A. AWS Direct Connect 연결을 리전에 프로비저닝합니다. 기본 Direct Connect 연결이 실패할 경우 VPN 연결을 백업으로 프로비저닝합니다.

(정답 : 일관된 연결을 제공하는 Direct Connect, 더 느린 트래픽을 받아들일 수 있는 저렴한 비용의 백업용도의 VPN 연결 )

B. 개인 연결을 위해 지역에 VPN 터널 연결을 프로비저닝합니다. 기본 VPN 연결이 실패할 경우 개인 연결 및 백업으로 두 번째 VPN 터널을 프로비저닝합니다.

(X: 인터넷을 사용하는 VPN은 일관 되게 짧은 지연 시간을 제공하지 않음)

C. AWS Direct Connect 연결을 리전에 프로비저닝합니다. 기본 Direct Connect 연결이 실패할 경우 백업과 동일한 리전에 두 번째 Direct Connect 연결을 프로비저닝합니다.

(X: 2개의 DX보다 1개의 DX와 1개의 백업 VPN이 비용이 저렴)

D. AWS Direct Connect 연결을 리전에 프로비저닝합니다. AWS CLI의 Direct Connect 장애 조치 속성을 사용하여 기본 Direct Connect 연결이 실패할 경우 백업 연결을 자동으로 생성합니다.

(X: 구현 불가)

회사는 Amazon Elastic Container Service(Amazon ECS) 클러스터에 배포된 새 애플리케이션을 시작하고 ECS 작업을 위한 Fargate 시작 유형을 사용하고 있습니다. 회사는 시작 시 애플리케이션에 높은 트래픽이 예상되기 때문에 CPU 및 메모리 사용량을 모니터링하고 있습니다. 회사는 활용도가 감소할 때 비용을 절감하고자 합니다. 솔루션 설계자는 무엇을 권장해야 합니까?

A. Amazon EC2 Auto Scaling을 사용하여 이전 트래픽 패턴을 기반으로 특정 기간에 확장

(X: 트래픽을 예측할 수 없기에 일정 기반으로 확장 불가)

B. AWS Lambda 함수를 사용하여 Amazon CloudWatch 경보를 트리거하는 지표 위반을 기반으로 Amazon ECS를 확장합니다.

(X: 스케일링을 위해 Lambda 사용 불필요)

C. ECS 지표 위반이 Amazon CloudWatch 경보를 트리거할 때 확장하는 간단한 조정 정책과 함께 Amazon EC2 Auto Scaling을 사용합니다.

(X: EC2 Auto Scaling 이 아님)

D. 대상 추적 정책과 함께 AWS Application Auto Scaling을 사용하여 ECS 지표 위반이 Amazon CloudWatch 경보를 트리거할 때 확장

(정답: CPU 및 메모리 사용량 기반으로 Auto Scaling)

회사는 Amazon EC2 인스턴스 집합을 사용하여 온프레미스 데이터 원본에서 데이터를 수집하고 있습니다. 데이터는 JSON 형식이며 수집 속도는 최대 1MB/s입니다. EC2 인스턴스가 재부팅되면 진행 중인 데이터가 손실됩니다. 회사의 데이터 과학 팀은 수집된 데이터를 거의 실시간으로 쿼리하려고 합니다. 최소한의 데이터 손실로 확장 가능한 거의 실시간 데이터 쿼리를 제공하는 솔루션은 무엇입니까?

A. Amazon Kinesis Data Streams에 데이터 게시 Kinesis data Analytics를 사용하여 데이터를 쿼리합니다.

(X: Kinesis Data Stream은 데이터를 영구 보관하지 않고 365일까지 보관 가능)

B. Amazon Redshift를 대상으로 하여 Amazon Kinesis Data Firehose에 데이터 게시 Amazon Redshift를 사용하여 데이터 쿼리

(정답: Redshift는 데이터를 영구 보관하고 거의 실시간으로 쿼리 가능)

C. 수집된 데이터를 EC2 인스턴스 스토어에 저장 Amazon S3를 대상으로 하여 Amazon Kinesis Data Firehose에 데이터를 게시합니다. Amazon Athena를 사용하여 데이터를 쿼리합니다.

(X: Athena는 실시간으로 쿼리하는 솔루션이 아님)

D. 수집된 데이터를 Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS) 볼륨에 저장 Amazon ElastiCache 또는 Redis에 데이터 게시 Redis 채널을 구독 하여 데이터 쿼리

(X: 질문과 마찬가지로 EC2가 재부팅되면 진행중인 데이터 손실)

기상학의 신생 기업은 날씨 데이터를 온라인으로 사용자에게 판매하기 위한 맞춤형 웹 애플리케이션을 보유하고 있습니다. 이 회사는 Amazon DynamoDB를 사용하여 데이터를 저장하고 새로운 날씨 이벤트가 기록될 때마다 4개의 내부 팀의 관리자에게 경고를 보내는 새로운 서비스를 개발하려고 합니다. 회사는 새로운 서비스가 현재 애플리케이션의 성능에 영향을 미치는 것을 원하지 않습니다. 솔루션 설계자는 최소한의 운영 오버헤드로 이러한 요구 사항을 충족하기 위해 무엇을 해야 합니까?

A. DynamoDB 트랜잭션을 사용하여 테이블에 새 이벤트 데이터 쓰기. 내부 팀에 알리도록 트랜잭션을 구성합니다.

#### (X: 최소한의 운영 오버헤드 요구사항에 맞지 않음)

B. 현재 애플리케이션이 4개의 Amazon Simple Notification Service(Amazon SNS) 주제에 메시지를 게시하도록 합니다. 각 팀이 하나의 주제를 구독하도록 합니다.

#### (X: 최소한의 운영 오버헤드 요구사항에 맞지 않음)

C. 테이블에서 Amazon DynamoDB 스트림을 활성화합니다. 트리거를 사용하여 팀이 구독할 수 있는 단일 Amazon Simple Notification Service(Amazon SNS) 주제에 쓰십시오.

# (정답 : DynamoDB 스트림은 DB테이블 변경 이벤트 발생할 때 알림 생성 기능 )

D. 새 항목에 플래그를 지정하기 위해 각 레코드에 사용자 정의 속성을 추가합니다. 1분마다 테이블에서 새로운 항목을 검색하고 팀이 구독할 수 있는 Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS) 대기열에 알리는 cron 작업을 작성합니다.

#### (X: 최소한의 운영 오버헤드 요구사항에 맞지 않음)

솔루션 설계자는 웹으로 구성된 야간 사용 가능한 애플리케이션을 설계해야 합니다. 애플리케이션 및 데이터베이스 계층 HTTPS 콘텐츠 전송은 최소 전송 시간으로 가능한 한 에지에 가까워야 합니다. 이러한 요구 사항을 충족하고 가장 안전한 솔루션은 무엇입니까?

A. 퍼블릭 서브넷에 여러 개의 중복 Amazon EC2 인스턴스가 있는 퍼블릭 ALB(Application Load Balancer) 구성. 퍼블릭 ALB를 오리진으로 사용하여 HTTPS 콘텐츠를 전송하도록 Amazon CloudFront를 구성합니다.

## (X: EC2 인스턴스를 프라이빗에 구성해야 보다 안전한 솔루션)

B. 프라이빗 서브넷에 여러 개의 중복 Amazon EC2 인스턴스가 있는 퍼블릭 ALB(Application Load Balancer) 구성. EC2 인스턴스를 오리진으로 사용하여 HTTPS 콘텐츠를 전송하도록 Amazon CloudFront를 구성합니다.

#### (X: ALB를 CloudFront와 연결해야 함)

C. 프라이빗 서브넷에 여러 개의 중복 Amazon EC2 인스턴스가 있는 퍼블릭 ALB(Application Load Balancer) 구성. 퍼블릭 ALB를 오리진으로 사용하여 HTTPS 콘텐츠를 전송하도록 Amazon CloudFront를 구성합니다.

### (정답)

D. 퍼블릭 서브넷에 여러 개의 중복 Amazon EC2 인스턴스가 있는 퍼블릭 ALB(Application Load Balancer) 구성. EC2 인스턴스를 오리진으로 사용하여 HTTPS 콘텐츠를 전송하도록 Amazon CloudFront를 구성합니다.

(X: EC2 인스턴스를 프라이빗에 구성해야 보다 안전한 솔루션)

회사에 AWS에서 실행되는 인기 있는 게임 플랫폼이 있습니다. 대기 시간이 사용자 경험에 영향을 미치고 일부 플레이어에 불공정한 이점을 도입할 수 있기 때문에 애플리케이션은 대기 시간에 민감합니다. 애플리케이션은 모든 AWS 리전에 배포되었습니다. 애플리케이션은 ALB(Application Load Balancer) 뒤에 구성된 Auto Scaling 그룹의 일부로 Amazon EC2 인스턴스에서 실행됩니다. 솔루션 설계자는 애플리케이션의 핵심을 모니터링하고 트래픽을 정상 엔드포인트로 리디렉션하는 메커니즘을 구현해야 합니다.

어떤 솔루션이 이러한 요구 사항을 충족합니까?

A. AWS Global Accelerator에서 액셀러레이터 구성. 애플리케이션이 수신 대기하는 포트에 수신 대기를 추가합니다. 각 리전의 리전 엔드포인 트에 연결합니다. ALB를 엔드포인트로 추가합니다.

(정답: 여러 리전에 배포된 ALB 중에 트래픽을 정상 엔드포인트로 리디렉션 가능)

B. Amazon CloudFront 배포를 생성하고 ALB를 오리진 서버로 지정 오리진 캐시 헤더를 사용하도록 캐시 동작 구성 AWS Lambda 함수를 사용 하여 트래픽 최적화

(X: 트래픽을 정상 리전의 ALB 엔드포인트 연결 구현 불가)

C. Amazon CloudFront 배포를 생성하고 Amazon S3를 오리진 서버로 지정합니다. 오리진 캐시 헤더를 사용하도록 타이 캐시 동작 구성 AWS Lambda 함수를 사용하여 트래픽 최적화

(X:트래픽을 정상 리전의 ALB 엔드포인트 연결 구현 불가)

D. 애플리케이션의 데이터 저장소 역할을 하도록 Amazon DynamoDB 데이터베이스 구성 애플리케이션 데이터를 호스팅하는 DynamoDB의 메모리 캐시 역할을 할 DynamoDB Accelerator(DAX) 클러스터 생성

(X: 트래픽을 정상 리전의 ALB 엔드포인트 연결 구현 불가)

회사에 IPv6 주소가 있는 Amazon EC2 인스턴스에서 호스팅되는 애플리케이션이 있습니다. 응용 프로그램은 인터넷을 사용하여 다른 외부 응용 프로그램과 통신을 시작해야 합니다. 그러나 회사의 보안 정책에 따르면 외부 서비스는 EC2 인스턴스에 대한 연결을 시작할 수 없습니다. 솔루션 설계자는 이 문제를 해결하기 위해 무엇을 권장해야 합니까?

A. NAT 게이트웨이를 생성하고 서브넷의 라우팅 테이블의 대상으로 만듭니다.

(X: NAT 게이트웨이는 IPv4 주소만 라우팅 가능)

B. 인터넷 게이트웨이를 생성하고 서브넷의 라우팅 테이블의 대상으로 만듭니다.

(X: 인터넷 게이트웨이는 외부 서비스가 연결 가능)

C. 가상 프라이빗 게이트웨이를 생성하고 서브넷의 라우팅 테이블의 대상으로 만듭니다.

(X: 인터넷 라우팅을 위한 게이트웨이가 아님)

D. 송신 전용 인터넷 게이트웨이를 생성하고 서브넷의 라우팅 테이블의 대상으로 만듭니다.

(정답: IPv6 라우팅 가능하며 송신 전용이므로 외부 서비스가 내부로 연결 불가)

애플리케이션이 Amazon RDS MySQL DB 인스턴스를 사용합니다. RDS 데이터베이스의 디스크 공간이 부족해지고 있습니다. 솔루션 설계자가 다운타임 없이 디스크 공간을 늘리고자 합니다. 어떤 솔루션이 최소한의 노력으로 이러한 요구 사항을 충족합니까?

A. RDS에서 스토리지 자동 확장 활성화

(정답: 최소한의 노력으로 구현)

B. RDS 데이터베이스 인스턴스 크기 늘리기

(X: 인스턴스 유형 변경은 다운타임 발생)

C. RDS 데이터베이스 인스턴스 스토리지 유형을 프로비저닝된 IOPS로 변경

(X: 스토리지 크기를 변경하는 기능이 아님)

D. RDS 데이터베이스 백업 저장 용량 증가 데이터베이스 복원 및 이전 인스턴스 중지

(X: 인스턴스를 중지하는 것은 다운타임이 발생 됨)

한 회사에서 Amazon S3 버킷에 대량의 데이터를 수집할 새로운 데이터 분석 애플리케이션을 구축하고 있습니다. 회사는 개인 식별 정보(PII) 와 같은 민감한 정보에 대해 우려하고 있습니다. 수집되는 일부 데이터에 포함될 수 있습니다. 회사는 민감한 데이터를 스캔하고 결과를 기록 할 솔루션이 필요합니다.

이러한 요구 사항을 충족하기 위해 솔루션 설계자는 무엇을 권장해야 합니까?

A. 수집된 데이터를 스캔하도록 Amazon Inspector를 배포합니다. Amazon Inspector가 민감한 데이터를 찾으면 Amazon CloudWatch에 결과를 기록하도록 Amazon Inspector를 구성합니다.

# (X: EC2 및 컨테이너 워크로드에서 소프트웨어 취약성 및 네트워크 노출을 스캔하는 취약성 관리 서비스)

B. Amazon QuickSight를 배포하여 수집된 데이터를 스캔합니다. QuickSight가 민감한 데이터를 찾으면 Amazon CloudWatch에 결과를 기록하 도록 QuickSight를 구성합니다.

## (X: 비즈니스 인텔리전스 서비스)

C. 수집된 데이터의 스캔을 수행하기 위해 Amazon GuardDuty를 호출하는 일련의 AWS Lambda 함수를 생성합니다. GuardDuty가 민감한 데이터를 찾으면 Lambda 함수를 호출하여 Amazon CloudWatch에 결과를 기록합니다.

#### (X:위협탐지 서비스)

D. 수집된 데이터의 스캔을 수행하기 위해 Amazon Macie를 호출하는 일련의 AWS Lambda 함수를 생성합니다. Macie가 민감한 데이터를 찾으면 Lambda 함수를 호출하여 Amazon CloudWatch에 결과를 기록합니다.

#### (정답: 개인 식별 정보 같은 민감한 데이터를 검색하고 보호)

회사는 자율 주행 자동차에서 수집한 데이터를 자동차 커뮤니티와 공유하려고 합니다. 데이터는 Amazon S3 버킷 내에서 사용할 수 있습니다. 회사는 이 데이터를 다른 AWS 계정에서 사용할 수 있도록 만드는 비용을 최소화하려고 합니다.

솔루션 설계자는 이 목표를 달성하기 위해 무엇을 해야 합니까?

A. 버킷을 위한 S3 VPC 엔드포인트 생성

(X)

B. 요청자 지불(Requested Pays) 버킷이 되도록 S3 버킷을 구성합니다.

(정답: 버킷의 사용자가 데이터 전송 비용 지불)

C. S3 버킷 앞에 Amazon CloudFront 배포 생성

(X)

D. BitTorrent 프로토콜을 사용해야만 파일에 액세스할 수 있습니다.

(X)

회사는 컨테이너에 애플리케이션을 구축하고 있습니다. 회사는 온프레미스 개발 및 운영 서비스를 온프레미스 데이터 센터에서 AWS로 마이그 레이션하기를 원합니다. 프로덕션 시스템은 특정 클라우드 시스템에 구애받지 않고 모든 프로덕션 시스템에서 동일한 구성 및 관리 도구를 사용해야 한다고 관리팀은 명시합니다. 솔루션 아키텍트는 오픈 소스 소프트웨어와 일치하는 관리형 솔루션으로 설계해야 합니다. 어떤 솔루션이 이러한 요구 사항을 충족합니까?

A. EC2 인스턴스 작업자 노드가 있는 Amazon EC2에서 컨테이너 시작

(X: EC2는 AWS에서만 운영 가능. 컨테이너 운영을 위한 적합한 솔루션이 아님)

B. Amazon Elastic Kubernetes Service(Amazon EKS) 및 EKS 작업자 노드에서 컨테이너 시작

(정답: 오픈소스 컨테이너 관리 플랫폼. AWS뿐만 아니라 다른 클라우드 시스템에서도 사용 가능)

C. AWS Fargate 인스턴스를 사용하여 Amazon Elastic Container Service(Amazon ECS)에서 컨테이너 시작

(X: ECS는 AWS에서만 운영 가능)

D. Amazon EC2 인스턴스 작업자 노드를 사용하여 Amazon Elastic Container Service(Amazon ECS)에서 컨테이너를 시작합니다.

(X: ECS는 AWS에서만 운영 가능)

솔루션 설계자가 API Gateway 뒤에 새로운 서비스를 설계하고 있습니다. 서비스에 대한 요청 패턴은 예측할 수 없으며 초당 요청이 0개에서 500개 이상으로 갑자기 변경될 수 있습니다. 데이터베이스를 지속해야 하는 데이터의 총 크기는 현재 1GB 미만이며 미래성장은 예측할 수 없습니다. 날짜는 샘플링 키-값 요청을 사용하여 쿼리할 수 있습니다.

이러한 요구 사항을 충족하는 AWS 서비스 조합은 무엇입니까? (2개를 선택하십시오.)

A. AWS Fargete

(X: 요청이 0~500으로 일관성이 없는 워크로드에 부적합. 지속적인 워크로드에 적합한 솔루션)

B. AWS Lambda

(정답: 서버리스 컴퓨팅, 요청이 0개일때는 비용을 과금 되지 않으므로 비용 효율적)

C. Amazon DynamoDB

(정답: 키-값을 지원하는 데이터베이스, 예측할 수 없는 스케일링에 적합)

D. Amazon EC2 Auto Scaling

(X: 요청이 0~500으로 일관성이 없는 워크로드에 부적합. 지속적인 워크로드에 적합한 솔루션)

E. MySQL 호환 Amazon Aurora

(X: 키-값 데이터 베이스가 아님)

회사에서 콘텐츠 관리 시스템을 제공하는 웹 애플리케이션을 구축하고 있습니다. 콘텐츠 관리 시스템은 ALB(Application Load Balancer) 뒤의 Amazon EC2 인스턴스에서 실행됩니다. EC2 인스턴스는 여러 가용 영역에 걸쳐 Auto Scaling 그룹에서 실행됩니다. 사용자는 지속적으로 콘텐츠 관리 시스템의 블로그 및 기타 웹 사이트 자산 파일을 추가 및 업데이트하고 있습니다. 솔루션 설계자는 모든 EC2 인스턴스가 지연 시간을 최소화하면서 최신 웹 사이트 콘텐츠를 공유하는 솔루션을 구현해야 합니다. 이러한 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇인가요?

A. Auto Scaling 그룹 수명 주기 정책에서 EC2 사용자 데이터를 업데이트하여 가장 최근에 시작된 EC2 인스턴스에서 웹사이트 자산을 복사합니다. 최신 EC2 인스턴스에서만 웹사이트 자산을 변경하도록 ALB를 구성합니다.

#### (X: 다른 EC2로 데이터를 복사하면 지연시간 발생 및 데이터 불일치 발생)

B. 웹 사이트 자산을 Amazon Elastic File System(Amazon EFS) 파일 시스템에 복사 EFS 파일 시스템을 로컬로 탑재하도록 각 EC2 인스턴스 구성 EFS 파일 시스템에 저장된 웹 사이트 자산을 참조하도록 웹 사이트 호스팅 애플리케이션 구성

### (정답: 여러 대의 EC2가 연결 가능한 파일공유 스토리지)

C. 웹사이트 자산을 Amazon S3 버킷에 복사 각 EC2 인스턴스가 웹사이트 자산을 S3 버킷에서 Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS) 볼륨으로 다운로드하는지 확인합니다. 매시간 S3 sync 명령을 실행하여 파일을 최신으로 유지합니다.

## (X: 매시간 sync를 하는 것은 지연시간 발생)

D. 웹 사이트 자산으로 Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS) 스냅샷 복원 새 EC2 인스턴스가 시작될 때 EBS 스냅샷을 보조 EBS 볼륨으로 연결 보조 EBS 볼륨

#### (X: EC2 EBS는 단일 가용 영역 인스턴스만 연결가능)

회사는 내부 보안 규정 준수 요구 사항에 따라 중요한 사용자 데이터를 Amazon S3에 보내기 전에 데이터를 암호화해야 하여 Amazon S3에 저장할 계획입니다.

이러한 요구 사항을 안전하게 유지하기 위해 솔루션 설계자는 무엇을 권장해야 합니까?

A. 고객이 제공 암호화 키를 사용한 서버 측 암호화.

(X: 서버측 암호화는 S3에 데이터를 보낸 후에 암호화)

B. Amazon S3 관리형 암호화 키를 사용한 클라이언트 측 암호화.

(X:S3 관리형 키는 서버측 암호화만 제공)

C. AWS Management Service(AWS KMS)에 저장된 키를 사용한 서버 측 암호화

(X: 서버측 암호화는 S3에 데이터를 보낸 후에 암호화)

D. AWS Management Service(AWS KMS)에 저장된 마스터 키를 사용한 클라이언트 측 암호화

(정답: S3로 데이터를 전송하기 전에 클라이언트에서 암호화)

회사는 고성능 컴퓨팅(HPC) 클러스터에서 실행되는 애플리케이션을 위한 스토리지 솔루션이 필요합니다. 클러스터는 Amazon Elastic Container Service(Amazon ECS)용 AWS Fargate에서 호스팅됩니다. 회사는 밀리초 미만의 지연 시간으로 수백 GBps의 처리량을 제공하는 동 시에 파일에 대한 동시 액세스를 제공하는 탑재 가능한 파일 시스템이 필요합니다. 이러한 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇입니까?

A. 애플리케이션 데이터에 대한 Amazon FSx for Lustre 파일 공유 생성 Fargate가 FSx for Lustre 파일 공유에 액세스할 수 있도록 허용하는 IAM 역할 생성

#### (정답: 고성능 병렬 스토리지 시스템)

B. 애플리케이션 데이터에 대한 Amazon Elastic File System(Amazon EFS) 파일 공유를 생성합니다. Fargate가 EFS 파일 공유에 액세스할 수 있 도록 허용하는 IAM 역할을 생성합니다.

## (X: 고성능 파일 처리를 위한 스토리지가 아님)

C. 애플리케이션 데이터에 대한 Amazon S3 버킷을 생성합니다. Fargate가 S3 버킷에 액세스하도록 허용하는 S3 버킷 정책 생성

### (X: 고성능 파일 처리를 위한 스토리지가 아님)

D. 애플리케이션 데이터에 대한 Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS) 프로비저닝된 IOPS SSD(io2) 볼륨 생성 Fargate가 볼륨에 액세스할 수 있도록 허용하는 IAM 역할을 생성합니다.

(X: 고성능 파일 처리를 위한 스토리지가 아님)

모놀리식 애플리케이션이 최근 AWS로 마이그레이션되어 현재 단일 Amazon EC2 인스턴스에서 실행 중입니다. 애플리케이션 제한으로 인해 오토 스케일링을 사용하여 애플리케이션을 확장할 수 없습니다. CTO(최고 기술 책임자)는 기본 하드웨어에 장애가 발생할 경우 EC2 인스턴스 를 복원하는 자동화된 솔루션을 원합니다. EC2 인스턴스를 최대한 빨리 자동 복구할 수 있는 방법은 무엇입니까?

A. EC2 인스턴스가 손상된 경우 복구를 트리거하는 Amazon CloudWatch 경보를 구성합니다.

# (정답)

B. EC2 인스턴스가 손상될 때 CTO에게 경고하는 SNS 메시지를 트리거하도록 Amazon CloudWatch 경보를 구성합니다.

#### (X: 인스턴스를 자동 복구하는 구성이 아님)

C. EC2 인스턴스의 상태를 모니터링하도록 AWS CloudTrail을 구성하고 손상된 경우 인스턴스 복구를 트리거합니다.

#### (X: 구성 불가)

D. EC2 인스턴스의 상태를 확인하고 EC2 인스턴스가 비정상인 경우 인스턴스 복구를 트리거하는 AWS Lambda 함수를 한 시간에 한 번씩 트리거하도록 Amazon EventBridge 이벤트를 구성합니다.

(X: 한 시간에 한번씩 트리거 하기에 빨리 복구하는 옵션이 아님)

회사는 사용자 평가판 API를 제공하여 품목 가격을 기반으로 세금 계산을 위한 조회를 자동화합니다. 회사는 휴가철에만 더 많은 문의를 받고 응답 시간이 느려집니다. 솔루션 설계자는 확장 가능하고 탄력적인 솔루션을 설계해야 합니다.

솔루션 설계자는 이를 달성하기 위해 무엇을 해야 합니까?

A. Amazon EC2 인스턴스에서 호스팅되는 API를 제공합니다. EC2 인스턴스는 API 요청이 있을 때 필요한 계산을 수행합니다.

#### (X: EC2 구성은 확장가능하고 탄력적 옵션이 아님)

B. Amazon API Gateway를 사용하여 항목 이름을 수락하는 REST API 설계. API Gateway는 세금 계산을 위해 항목 이름을 AWS Lambda에 전 달합니다.

## (정답: API Gateway는 확장 가능하고 탄력적인 API 솔루션)

C. Application Load Balancer 생성 매트 뒤에 두 개의 Amazon EC2 인스턴스가 있습니다. EC2 인스턴스는 수신된 항목 이름에 대한 세금을 계산합니다.

## (X: 탄력적인 구성을 하려면 EC2 오토스케일링 구성 필요)

D. Amazon EC2 인스턴스에서 호스팅되는 API와 연결하는 Amazon API Gateway를 사용하여 REST API를 설계합니다. API Gateway는 세금 계산을 위해 항목 이름을 수락하고 EC2 인스턴스에 전달합니다.

# (X: EC2 구성은 확장가능하고 탄력적 옵션이 아님)

회사가 등록된 상위 도메인 아래 여러 비즈니스 라인에 대해 여러 웹사이트를 호스팅하고 있습니다. 이러한 웹사이트에 액세스하는 사용자는 하위 도메인을 기반으로 하는 적절한 백엔드 Amazon EC2 인스턴스로 라우팅됩니다. 웹사이트는 정적 웹페이지 이미지와 PHP 및 JavaScript와 같은 서버 측 스크립트를 호스팅합니다. 일부 웹 사이트는 업무 시작 후 처음 2시간 동안 최대 액세스를 경험하고 나머지 시간 동안 계속 사용합니다. 솔루션 설계자는 비용을 낮게 유지하면서 이러한 트래픽 패턴에 맞게 용량을 자동으로 조정하는 솔루션을 설계해야 합니다.

이러한 요구 사항을 충족하는 AWS 서비스 또는 기능의 조합은 무엇입니까? (2개 선택)

A. AWS Batch

(X: 배치 작업 수행 솔루션)

B. 네트워크 로드 밸런서

(X: 웹사이트 트래픽은 ALB 사용)

C. 애플리케이션 로드 밸런서

( 정답 : HTTP 트래픽 분산 )

D. Amazon EC2 Auto Scaling

(정답: EC2 용량 자동 조정)

E. Amazon S3 웹사이트 호스팅

(X: PHP는 동적 웹사이트 구성이므로 S3에서 호스팅 불가)

회사에서 하이브리드 애플리케이션의 가용성과 성능을 개선하려고 합니다. 애플리케이션은 다양한 AWS 리전의 Amazon EC2 인스턴스에서 호스팅되는 상태 저장 TCP 기반 워크로드와 온프레미스에서 호스팅되는 상태 비저장 UDP 기반 워크로드로 구성됩니다. 솔루션 설계자는 가용성과 성능을 개선하기 위해 어떤 조치를 취해야 합니까? (2개를 선택하십시오.)

A. AWS Global Accelerator를 사용하여 액셀러레이터를 생성합니다. 로드 밸런서를 엔드포인트로 추가합니다.

(정답:다양한 리전의 호스팅 되는 EC2 인스턴스에 대해 최적의 라우팅 경로 연결 가능. 리전에 문제 발생시 다른 리전 리디렉션 가능)

B. Amazon Route 53 지연 시간 기반 라우팅을 사용하여 요청을 로드 밸런서로 라우팅하는 오리진이 있는 Amazon CloudFront 배포를 생성합니다.

(X: CloudFront는 솔루션에 적절하지 않음)

C. 각 리전에 두 개의 Application Load Balancer를 구성합니다. 첫 번째는 EC2 엔드포인트로 라우팅되고 두 번째는 온프레미스 엔드포인트로 라우팅됩니다.

(X: ALB는 HTTP 트래픽 처리 용도)

D. EC2 엔드포인트를 처리하도록 각 리전에서 Network Load Balancer를 구성합니다. 온프레미스 엔드포인트로 라우팅하는 각 리전에서 Network Load Balancer를 구성합니다.

( 정답 : EC2 TCP 처리용도 NLB, 온프레미스 UDP 처리용도 NLB )

E. EC2 엔드포인트를 처리하도록 각 리전에서 Network Load Balancer를 구성합니다. 온프레미스 엔드포인트로 라우팅하는 각 리전에서 Application Load Balancer를 구성합니다.

(X: ALB는 HTTP 트래픽 처리 용도)

회사에는 관리 및 프로덕션이라는 두 개의 VPC가 있습니다. 관리 VPC는 고객 게이트웨이를 통해 VPN을 사용하여 데이터 센터의 단일 장치에 연결합니다. 프로덕션 VPC는 두 개의 연결된 AWS Direct Connect 연결이 있는 가상 프라이빗 게이트웨이를 사용합니다. 관리 및 프로덕션 VPC는 모두 단일 VPC 피어링 연결을 사용하여 애플리케이션 간 통신을 허용합니다.

이 아키텍쳐에서 단일 실패 지점을 완화하기 위해 솔루션 아키텍트는 무엇을 해야 합니까?

A. 관리 VPC와 프로덕션 VPC간에 VPN 세트를 추가하십시오.

(X: VPC끼리 연결하는 것은 단일 실패지점 완화 솔루션이 아님)

B. 두 번째 가상 프라이빗 게이트웨이를 추가하고 관리 VPC에 연결

(X: 가상프라이빗 게이트웨이는 1개만 있으면 됨. 고객 게이트웨이를 추가하고 두번째 VPN 구성 필요)

C. 두 번째 고객 게이트웨이 장치에서 관리 VPC에 두 번째 VPN 세트 추가

(정답:하나의 VPN연결만 있는 관리 VPC에 VPN 연결 추가)

D. 관리 VPC와 프로덕션 VPC 사이에 두 번째 VPC 피어링 연결을 추가하십시오.

(X: VPC 피어링은 단일 실패지점 완화 솔루션이 아님)

