

실전 문제풀이 5



QUESTION 01

회사의 주문 이행 서비스는 MySQL 데이터베이스를 사용합니다. 데이터베이스는 많은 수의 동시 쿼리 및 트랜잭션을 지원해야 합니다. 개발자는 데이터베이스를 패치하고 조정하는 데 시간을 소비합니다. 이로 인해 회사에서 클라우드 기반 서비스를 사용하려는 새로운 제품 기능 출시가 지연되고 있습니다. 회사는 새로운 문제를 해결하는 데 도움이 되는 클라우드 기반의 서비스를 사용하기를 원합니다. 솔루션은 개발자가 코드 변경이 거의 또는 전혀 없이 데이터베이스를 마이그레이션할 수 있도록 해야 하며 성능을 최적화해야 합니다.

솔루션 설계자는 이러한 요구 사항을 충족하기 위해 어떤 서비스를 사용해야 할까요?

A. Amazon Aurora

(정답 : MySQL을 지원하고 AWS에서 DB 클러스터를 관리)

B. Amazon DynamoDB

(X : MySQL 호환이 아님)

C. Amazon ElastiCache

(X : 인-메모리 DB)

D. Amazon EC2의 MySQL

(X : 사용자가 EC2를 직접 운영해야 함)

QUESTION 02

회사는 AWS 클라우드에서 호스팅되는 게임 애플리케이션을 위한 공유 스토리지 솔루션을 설계하고 있습니다. 회사는 SMB 클라이언트를 사용하여 데이터에 액세스할 수 있는 기능이 필요하며 솔루션은 완전 관리형 이어야 합니다. 이러한 요구 사항을 충족하는 AWS 솔루션은 무엇입니까?

A. 데이터를 탑재 가능한 파일 시스템으로 공유하는 AWS DataSync 작업 생성 파일 시스템을 애플리케이션 서버에 탑재

(X : 데이터 마이그레이션 솔루션)

B. Amazon EC2 Windows 인스턴스 생성 인스턴스에 Windows 파일 공유 역할 설치 및 구성 파일 공유에 애플리케이션 서버 연결

(X : EC2인스턴스는 사용자가 직접 인스턴스를 관리)

C. Windows용 Amazon FSx 파일 서버 파일 시스템 생성 파일 시스템을 오리진 서버에 연결 애플리케이션 서버를 파일 시스템에 연결

(정답 : SMB 프로토콜을 지원하는 공유 스토리지 솔루션, 완전 관리형)

D. Amazon S3 버킷 생성 애플리케이션에 IAM 역할을 할당하여 S3 버킷에 대한 액세스 권한 부여 S3 버킷을 애플리케이션 서버에 탑재

(X : SMB 파일 공유 스토리지 솔루션이 아님)

QUESTION 03

회사에는 내부적으로 공유해야 하는 미디어 및 응용 프로그램 파일이 있습니다. 사용자는 현재 Active Directory를 사용하여 인증되고 Microsoft Windows 플랫폼에서 파일에 액세스합니다. CEO는 동일한 사용자 권한을 유지하기를 원하지만 회사가 스토리지 용량 제한에 도달함에 따라 프로세스를 개선하기를 원합니다.

솔루션 아키텍트는 무엇을 추천해야 할까요?

A. 기업 Amazon S3 버킷을 설정하고 모든 미디어 및 애플리케이션 파일 이동

(X : AD 인증을 지원하지 않음)

B. Windows 파일 서버용 Amazon FSx를 구성하고 모든 미디어 및 애플리케이션 파일을 이동

(정답 : AD 인증 지원, 윈도우 플랫폼 기반의 파일 공유 서비스)

C. Amazon Elastic File System(Amazon EFS) 구성 및 모든 미디어 및 애플리케이션 파일 이동

(X : 리눅스 기반의 NFS 파일공유 서비스)

D. Windows에서 Amazon EC2를 설정하고, 여러 Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS) 볼륨을 연결하고, 모든 미디어 및 애플리케이션 파일을 이동

(X : Windows EC2에 EBS 볼륨으로 파일공유 솔루션 구축보다 FSx for Windows가 보다 적절한 솔루션)

QUESTION 04

회사는 AWS에서 느슨하게 결합된 마이크로 서비스 세트로 온라인 마켓플레이스 애플리케이션을 구축하려고 합니다. 이 애플리케이션의 경우 고객이 새 주문을 제출하면 두 개의 마이크로 서비스가 동시에 이벤트를 처리해야 합니다. 이메일 마이크로 서비스가 확인 이메일을 보내고 OrderProcessing 마이크로 서비스가 주문 배송 프로세스를 시작합니다. 만일 고객이 주문을 취소하는 경우 OrderCancellation 및 Email 마이크로 서비스 이벤트를 동시에 처리해야 합니다. 솔루션 설계자는 Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS) 및 Amazon Simple Notification Service(Amazon SNS)를 사용하여 마이크로서비스 간의 메시징을 설계하려고 합니다.

솔루션 설계자는 솔루션을 어떻게 설계해야 할까요?

A. 단일 SQS 대기열을 생성하고 여기에 주문 이벤트를 게시합니다. 그러면 이메일, OrderProcessing 및 OrderCancellation 마이크로서비스가 대기열에서 메시지를 사용할 수 있습니다.

(X : 질문은 SNS, SQS를 모두 사용하는 솔루션 설계임. 동시처리를 위해서는 단일 SQS가 아닌 각 서비스별 SQS 대기열 필요)

B. 각 마이크로 서비스에 대해 3개의 SNS 주제 생성 3개의 주제에 주문 이벤트 게시 각 이메일 OrderProcessing 및 OrderCancellation 마이크로 서비스를 자체 주제에 구독

(X : 질문은 SNS, SQS를 모두 사용하는 솔루션 설계임. 느슨한 결합을 위해서는 SQS 대기열 사용 필요)

C. SNS 주제를 생성하고 여기에 주문 이벤트 게시 이메일, OrderProcessing 및 OrderCancellation 마이크로서비스를 위한 3개의 SQS 대기열 생성 메시지 필터링을 사용하여 SNS 주제에 대한 모든 SQS 대기열 구독

(정답)

D. 두 개의 SQS 대기열을 만들고 두 대기열에 동시에 주문 이벤트를 게시합니다. 하나의 대기열은 Email 및 OrderProcessing 마이크로서비스용입니다. 두 번째 대기열은 이메일 및 주문 취소 마이크로서비스용입니다.

(X : 질문은 SNS, SQS를 모두 사용하는 솔루션 설계임. 3개의 SQS 대기열 필요)

QUESTION 05

회사는 서로 다른 AWS 리전에서 ALB(Application Load Balancer)를 사용합니다. ALB는 일 년 내내 급증 및 감소할 수 있는 일관되지 않은 트래픽을 수신합니다. 회사의 네트워킹 팀은 연결을 활성화하기 위해 온프레미스 방화벽에 ALB의 IP 주소를 허용해야 합니다.

최소한의 구성 변경으로 가장 확장 솔루션이 무엇입니까?

A. AWS Lambda 스크립트를 작성하여 다른 리전에 있는 ALB의 IP 주소를 가져옵니다. ALB의 IP 주소를 허용하도록 사내 방화벽의 규칙을 업데이트하십시오.

(X : ALB는 고정 IP를 가지지 않음)

B. 다른 리전의 모든 ALB를 NLB(Network Load Balancer)로 마이그레이션. 온프레미스 방화벽의 규칙을 업데이트하여 모든 NLB의 탄력적 IP 주소를 허용합니다.

(X : 최소한의 구성 변경 사항에 맞지 않음)

C. AWS Global Accelerator 시작 다른 리전의 ALB를 가속기에 등록. 가속기와 연결된 고정 IP 주소를 허용하도록 온프레미스 방화벽의 규칙 업데이트

(정답 : Global Accelerator는 2개의 고정 IP를 가짐)

D. 한 지역에서 NLB(Network Load Balancer) 실행 다른 지역에 있는 ALB의 프라이빗 IP 주소를 NLB에 등록합니다. NLB에 연결된 탄력적 IP 주소를 허용하도록 온프레미스 방화벽의 규칙을 업데이트합니다.

(X : ALB는 고정 IP를 가지지 않음)

QUESTION 06

회사에 공통 Amazon RDS MySQL 다중 AZ DB 인스턴스에 자주 액세스해야 하는 웹 서버가 여러 대 있습니다. 회사는 사용자 자격 증명을 자주 교체해야 하는 보안 요구 사항을 충족하면서 웹 서버가 데이터베이스에 연결할 수 있는 안전한 방법을 원합니다. 이 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇인가요?

A. AWS Secrets Manager에 데이터베이스 사용자 자격 증명 저장 웹 서버가 AWS Secrets Manager에 액세스할 수 있도록 필요한 IAM 권한 부여

(정답 : 자격증명 관리 서비스, 자격증명 자동 교체 가능)

B. AWS Systems Manager OpsCenter에 데이터베이스 사용자 자격 증명을 저장합니다. 웹 서버가 OpsCenter에 액세스할 수 있도록 필요한 IAM 권한을 부여합니다.

(X)

C. 안전한 Amazon S3 버킷에 데이터베이스 사용자 자격 증명 저장 웹 서버가 자격 증명을 검색하고 데이터베이스에 액세스할 수 있도록 필요한 IAM 권한을 부여합니다.

(X)

D. 웹 서버 파일 시스템에서 AWS Key Management Service(AWS KMS)로 암호화된 파일에 데이터베이스 사용자 자격 증명을 저장합니다. 웹 서버는 파일을 해독하고 데이터베이스에 액세스할 수 있어야 합니다.

(X)

QUESTION 07

회사에서 뉴스 콘텐츠를 호스팅하는 다중 계층 웹 애플리케이션을 실행합니다. 애플리케이션은 Application Load Balancer 뒤의 Amazon EC2 인스턴스에서 실행됩니다. 인스턴스는 여러 가용 영역에 걸쳐 EC2 Auto Scaling 그룹에서 실행되고 Amazon Aurora 데이터베이스를 사용합니다. 솔루션 설계자는 요청 속도의 주기적 증가에 대해 애플리케이션의 탄력성을 높여야 합니다.

솔루션 설계자는 어떤 아키텍처를 구현해야 합니까? (2개를 선택하십시오.)

A. AWS Shield 추가

(X : DDoS 방어 솔루션)

B. Aurora 복제본을 추가합니다.

(정답 : 요청 속도 증가시 복제본으로 트래픽 분산)

C. AWS Direct Connect 추가

(X : 온-프레미스와 AWS 전용선 연결)

D. AWS Global Accelerator를 추가합니다.

(X : 글로벌 사용자에게 최적화된 경로 제공으로 라우팅 속도를 빠르게 하는 솔루션)

E. Application Load Balancer 앞에 Amazon CloudFront 배포 추가

(정답 : 요청 증가 시 엣지로케이션에 콘텐츠 캐싱으로 트래픽 분산)

QUESTION 08

회사에 보고서를 생성하는 재무 애플리케이션이 있습니다. 보고서의 평균 크기는 50KB이며 Amazon S3에 저장됩니다. 보고서는 생산 후 첫 주 동안 자주 액세스하며 몇 년 동안 저장해야 합니다. 보고서는 6시간 이내에 검색할 수 있어야 합니다. 다음 중 가장 비용 효율적으로 이러한 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇입니까?

A. S3 Standard 사용 S3 수명 주기 규칙을 사용하여 7일 후에 보고서를 S3 Glacier로 전환

(정답 : S3 Standard는 즉시 검색, S3 Glacier는 신속검색 1-5분, 표준 3-5시간의 검색 시간 소요)

B. S3 Standard 사용 S3 수명 주기 규칙을 사용하여 7일 후 보고서를 S3 Standard-Infrequent Access(S3 Standard-IA)로 전환

(X : S3 Glacier가 더 비용 효율적)

C. S3 Intelligent-Tiering을 사용하여 S3 Intelligent-Tiering을 구성하여 보고서를 S3 Standard- Infrequent Access(S3 Standard-IA) 및 S3 Glacier로 전환

(X : S3 Glacier가 더 비용 효율적)

D. S3 Standard 사용 S3 수명 주기 규칙을 사용하여 7일 후 보고서를 S3 Glacier Deep Archive로 전환

(X : S3 Glacier Deep Archive는 표준 12 시간의 이내 검색 시간 소요)

QUESTION 09

한 회사에 Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS)에서 실행중인 이미지 처리 워크로드가 2 개의 프라이빗 서브넷에 있습니다. 각 프라이빗 서브넷은 인터넷 액세스를 위해 NAT 인스턴스를 사용합니다. 모든 이미지는 Amazon S3 버킷에 저장됩니다. 회사는 Amazon ECS 와 Amazon S3 간의 데이터 전송 비용에 대해 우려하고 있습니다. 솔루션 설계자는 비용을 줄이기 위해 무엇을 해야 할까요?

A. NAT 인스턴스를 대체하도록 NAT 게이트웨이 구성

(X : NAT는 인터넷 연결)

B. Amazon S3로 향하는 트래픽에 대한 게이트웨이 엔드 포인트 구성

(정답 : 인터넷을 통하지 않고 S3로 프라이빗 연결 구성. 엔드포인트 사용요금 없음)

C. Amazon S3로 향하는 트래픽에 대한 인터페이스 엔드 포인트 구성

(X : 구성은 가능하나 엔드포인트 사용 요금이 부과되므로 S3나 DynamoDB는 게이트웨이 엔드포인트가 보다 적절한 구성)

D. 이미지를 저장하는 S3 버킷에 대해 Amazon CloudFront 구성

(X : 글로벌 사용자의 응답속도를 줄이기 위한 솔루션)

QUESTION 10

회사에서 인터넷 연결 웹 응용 프로그램을 디자인하고 있습니다. 애플리케이션은 Amazon RDS MySQL 다중 AZ DB 인스턴스에 민감한 사용자 데이터를 저장하는 Linux 기반 인스턴스용 Amazon EC2에서 실행됩니다. EC2 인스턴스는 퍼블릭 서브넷에 있고 RDS DB 인스턴스는 프라이빗 서브넷에 있습니다. 보안 팀은 웹 기반 공격으로부터 DB 인스턴스를 보호하도록 명령했습니다. 솔루션 아키텍트는 무엇을 추천해야 할까요?

A. EC2 인스턴스가 Auto Scaling 그룹의 일부이고 Application Load Balancer 뒤에 있는지 확인합니다. 의심스러운 웹 트래픽을 삭제하도록 EC2 인스턴스 iptables 규칙을 구성합니다. DB 인스턴스에 대한 보안 그룹을 생성합니다. 개별 EC2 인스턴스에서 포트 3306 인바운드만 허용하도록 RDS 보안 그룹을 구성합니다.

(X : EC2에서 의심스러운 웹트래픽을 구별할 수 없음, 3306은 EC2에서 RDS로 들어오는 것을 허용해야 함)

B. EC2 인스턴스가 Auto Scaling 그룹의 일부이고 Application Load Balancer 뒤에 있는지 확인하십시오. DB 인스턴스를 EC2 인스턴스가 있는 동일한 서브넷으로 이동합니다. DB 인스턴스에 대한 보안 그룹 생성 개별 EC2 인스턴스에서 포트 3306 인바운드만 허용하도록 RDS 보안 그룹을 구성합니다.

(X : DB인스턴스를 EC2인스턴스의 퍼블릭 서브넷으로 이동하면 보안이 더 취약해짐, 3306은 EC2에서 RDS로 들어오는 것을 허용해야 함)

C. EC2 인스턴스가 Auto Scaling 그룹의 일부이고 Application Load Balancer 뒤에 있는지 확인합니다. AWS WAF를 사용하여 위협에 대한 인바운드 웹 트래픽 모니터링 웹 애플리케이션 서버에 대한 보안 그룹과 DB 인스턴스에 대한 보안 그룹을 생성합니다. 웹 응용 프로그램 서버 보안 그룹에서 들어오는 포트 3306만 허용하도록 RDS 보안 그룹을 구성합니다.

(정답 : WAF 사용, EC2에서 RDS로 들어오는 RDS프로토콜 3306만 허용)

D. EC2 인스턴스가 Auto Scaling 그룹의 일부이고 Application Load Balancer 뒤에 있는지 확인합니다. AWS WAF를 사용하여 위협에 대한 인바운드 웹 트래픽 모니터링 트래픽이 많은 경우 새 DB 인스턴스를 자동으로 생성하도록 Auto Scaling 그룹을 구성합니다. RDS DB 인스턴스에 대한 보안 그룹을 생성합니다. 포트 3306 인바운드만 허용하도록 RDS 보안 그룹을 구성합니다.

(X : DB 인스턴스 Auto Scaling 그룹과 보안은 관련이 없음)

QUESTION 11

회사는 사용자의 디바이스에서 센서 데이터를 수집하는 3계층 환경을 AWS에 보유하고 있습니다. 트래픽은 NLB(Network Load Balancer)를 거쳐 웹 계층을 위한 Amazon EC2 인스턴스로, 마지막으로 데이터베이스 호출을 생성하는 애플리케이션 계층을 위한 EC2 인스턴스로 흐릅니다. 웹 계층으로 전송되는 데이터의 전송 보안을 개선하기 위해 솔루션 설계자는 무엇을 해야 할까요?

A. TLS 리스너 구성 및 NLB에 서버 인증서 추가

(정답 : 전송 보안 구성)

B. AWS Shield Advanced 구성 및 NLB에서 AWS WAF 활성화

(X : 방화벽 서비스)

C. 로드 밸런서를 Application Load Balancer로 변경하고 여기에 AWS WAF를 연결합니다.

(X : 방화벽 서비스)

D. AWS Key Management Service(AWS KMS)를 사용하여 EC2 인스턴스에서 Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS) 볼륨 암호화

(X : 전송 보안이 아닌 데이터 암호화)

QUESTION 12

솔루션 설계자가 2단계 주문을 위한 애플리케이션을 설계하고 있습니다. 첫 번째 단계는 동기적이며 짧은 대기 시간으로 사용자에게 반환되어야 합니다. 두 번째 단계는 시간이 더 오래 걸리므로 별도의 구성 요소에서 구현됩니다. 주문은 정확히 한 번 그리고 접수된 순서대로 처리되어야 합니다.

솔루션 설계자는 이러한 구성 요소를 어떻게 통합해야 할까요?

A. Amazon SQS FIFO 대기열 사용

(X : SNS + SQS 조합으로 솔루션 구성 필요)

B. Amazon SQS 표준 대기열과 함께 AWS Lambda 함수를 사용합니다.

(X : 접수된 순서대로 처리하지 않음)

C. SNS 주제를 생성하고 해당 주제에 대한 Amazon SQS FIFO 대기열을 구독합니다.

(정답 : SNS를 사용하여 첫 번째 단계에서 짧은 대기시간으로 사용자에게 반환, SQS FIFO를 사용해 두 번째 단계에서 주문을 순서대로 처리)

D. SNS 주제를 생성하고 해당 주제에 대한 Amazon SQS 표준 대기열을 구독합니다.

(X : 접수된 순서대로 처리하지 않음)

QUESTION 13

회사에 소프트웨어 엔지니어링에 사용되는 AWS 계정이 있습니다. AWS 계정은 한 쌍의 AWS Direct Connect 연결을 통해 회사의 온프레미스 데이터 센터에 액세스할 수 있습니다. 모든 비 VPC(non-VPC) 트래픽은 가상 프라이빗 게이트웨이로 라우팅 합니다. 개발 팀은 최근 콘솔을 통해 AWS Lambda 함수를 생성했습니다. 개발 팀은 회사 데이터 센터의 프라이빗 서브넷에서 실행되는 데이터베이스에 액세스하는 기능을 허용해야 합니다

이러한 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇입니까?

A. 적절한 보안 그룹이 있는 VPC에서 실행되도록 Lambda 함수 구성

(X : 보안 그룹은 방화벽 역할이며 질문의 프라이빗 연결 구성과 관련이 없음)

B. AWS에서 데이터 센터로 VPN 연결 설정 VPN을 통해 Lambda 함수의 트래픽 라우팅

(X : Direct Connect 연결이 있으므로 VPN 설정은 필요 없음)

C. Lambda 함수가 Direct Connect를 통해 온프레미스 데이터 센터에 액세스할 수 있도록 VPC의 라우팅 테이블 업데이트

(정답 : AWS Lambda에서 데이터센터 프라이빗 서브넷의 데이터베이스 액세스 가능)

D. 탄력적 IP 주소 생성 탄력적 네트워크 인터페이스 없이 탄력적 IP 주소를 통해 트래픽을 전송하도록 Lambda 함수 구성

(X : 탄력적 IP는 퍼블릭 인터넷을 통한 연결이므로 데이터 센터의 프라이빗 연결 구성 불가)

QUESTION 14

회사는 VPC에서 3계층 퍼블릭 웹 애플리케이션을 실행합니다. 애플리케이션은 여러 가용 영역의 Amazon EC2 인스턴스에서 실행됩니다. 프라이빗 서브넷에서 실행되는 EC2 인스턴스는 인터넷을 통해 라이선스 서버와 통신해야 합니다. 회사는 운영 유지 관리를 최소화하는 관리형 솔루션이 필요합니다. 이러한 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇입니까?

A. 퍼블릭 서브넷에 NAT 인스턴스 프로비저닝 NAT 인스턴스를 가리키는 기본 경로로 각 프라이빗 서브넷 라우팅 테이블을 수정

(X : NAT 인스턴스는 사용자가 직접 구성을 하기에 운영 유지 관리 필요)

B. 프라이빗 서브넷에 NAT 인스턴스 프로비저닝 NAT 인스턴스를 가리키는 기본 경로로 각 프라이빗 서브넷의 라우팅 테이블 수정

(X : NAT 인스턴스는 사용자가 직접 구성을 하기에 운영 유지 관리 필요)

C. 퍼블릭 서브넷에 NAT 게이트웨이 프로비저닝 NAT 게이트웨이를 가리키는 기본 경로로 각 프라이빗 서브넷의 라우팅 테이블 수정

(정답 : 운영 유지관리를 최소화 하는 NAT 솔루션)

D. 프라이빗 서브넷에 NAT 게이트웨이 프로비저닝 NAT 게이트웨이를 가리키는 기본 경로로 각 프라이빗 서브넷의 라우팅 테이블을 수정

(X : NAT 게이트웨이를 퍼블릭 서브넷에 배포해야 함)

QUESTION 15

회사는 ALB(Application Load Balancer) 뒤에 있는 Auto Scaling 그룹의 Amazon EC2 인스턴스에서 퍼블릭 웹 애플리케이션을 실행하기를 원합니다. 애플리케이션은 공개적으로 신뢰할 수 있는 SSL 인증서를 사용해야 합니다.

어떤 솔루션이 이러한 요구 사항을 가장 비용 효율적으로 충족합니까?

A. AWS Certificate Manager(ACM)를 통해 공개 SSL/TLS 인증서를 프로비저닝합니다. ALB에 대한 HTTPS 리스너에서 새 인증서를 구성하십시오.

(정답 : AWS에서 관리하는 인증서로 가장 비용 효율적인 솔루션)

B. AWS Certificate Manager Private Certificate Authority를 사용하여 SSL/TLS 인증서를 발급합니다. ALB에 대한 HTTPS 리스너에서 새 인증서를 구성하십시오.

(X : 사설 인증기관 인증서로 비용 효율적이 아님)

C. Auto Scaling 그룹의 EC2 인스턴스 중 하나에 자체 서명된 인증서를 생성합니다. 인증서를 내보내고 ALB용 HTTPS 수신기에서 구성합니다.

(X : 직접 인증서를 배포하는 것은 비용 효율적이 아님)

D. EC2에서 호스팅하는 인증 기관(CA)을 배포합니다. 신뢰할 수 있는 루트 인증서를 가져옵니다. 새 SSL/TLS 인증서를 발급합니다. ALB에 대한 HTTPS 리스너에서 새 인증서를 구성하십시오.

(X : 직접 인증서를 배포하는 것은 비용 효율적이 아님)

QUESTION 16

회사에 VPC의 프라이빗 서브넷 내 Amazon EC2 인스턴스에서 실행되는 애플리케이션이 있습니다. 인스턴스가 동일한 AWS 리전의 Amazon S3 버킷에 있는 데이터에 액세스합니다. VPC에는 S3 버킷에 액세스하기 위한 퍼블릭 서브넷에 NAT 게이트웨이가 포함되어 있습니다. 보안이나 중복성을 손상시키지 않고 NAT 게이트웨이를 교체하여 비용을 절감하려면 어떤 솔루션이 이러한 요구 사항을 충족합니까?

A. NAT 게이트웨이를 NAT 인스턴스로 교체

(X : 인터넷 연결)

B. NAT 게이트웨이를 인터넷 게이트웨이로 교체

(X : 인터넷 연결)

C. NAT 게이트웨이를 게이트웨이 VPC 엔드포인트로 교체

(정답 : S3에 대해 프라이빗 연결을 구성하여 비용 절감)

D. NAT 게이트웨이를 AWS Direct Connect 연결로 교체

(X : 온-프레미스와 AWS 연결)

QUESTION 17

회사에 AWS Lambda 함수를 호출하는 애플리케이션이 있습니다. 최근 코드 검토에서 소스 코드에 저장된 데이터베이스 자격 증명을 찾았습니다. 데이터베이스 자격 증명은 Lambda 소스 코드에서 제거해야 합니다. 그런 다음 자격 증명을 안전하게 저장하고 보안 정책 요구 사항을 충족하기 위해 지속적으로 교체해야 합니다.

솔루션 설계자는 이러한 요구 사항을 충족하기 위해 무엇을 권장해야 합니까?

A. AWS CloudHSM에 비밀번호를 저장합니다. 키 ID가 지정된 CloudHSM에서 암호를 검토할 수 있는 역할과 Lambda 함수를 연결합니다.

(X : 하드웨어 암호화 키 관리 서비스)

B. AWS Secrets Manager에 비밀번호를 저장합니다. Lambda 함수를 secrets Manager에서 암호 ID가 지정된 암호를 검색할 수 있는 역할과 연결합니다.

(정답 : 자격증명 관리 서비스)

C. 데이터베이스 암호를 환경 변수로 이동하여 Lambda 함수를 연결합니다. 실행 시 환경 변수에서 암호를 검색합니다.

(X : DB에 암호를 저장하는 것은 안전한 솔루션이 아님)

D. AWS Key Management Service(AWS KMS)에 비밀번호를 저장합니다. 키 ID가 지정된 AWS KMS에서 암호를 검색할 수 있는 역할과 Lambda 함수를 연결합니다.

(X : AWS 암호화 키 관리 서비스)

QUESTION 18

회사에서 비즈니스 크리티컬 데이터 세트를 Amazon S3로 마이그레이션할 계획입니다. 현재 솔루션 설계는 데이터 세트를 저장하기 위해 버전 관리가 활성화된 us-east-1 리전에서 단일 S3 버킷을 사용합니다. 회사의 재해 복구 정책에는 모든 데이터가 여러 AWS 리전에 있어야 한다고 명시되어 있습니다.

솔루션 설계자는 S3 솔루션을 어떻게 설계해야 할까요?

A. 다른 리전에 S3 버킷을 추가로 생성하고 리전 간 복제를 구성합니다.

(X : 리전간 복제를 위해서는 원본, 대상 버킷 모두 버전 관리가 활성화 되어야 함)

B. 다른 리전에서 추가 S3 버킷 생성 및 교차 출처 리소스 공유(CORS) 구성

(X : CORS는 다른 버킷에 대한 액세스를 공유하는 기능)

C. 다른 리전에서 버전 관리가 포함된 추가 S3 버킷 생성 및 리전 간 복제 구성

(정답)

D. 다른 리전에서 버전 관리를 사용하여 추가 S3 버킷을 생성하고 CORS(교차 출처 리소스 공유)를 구성합니다.

(X : CORS는 다른 버킷에 대한 액세스를 공유하는 기능)

QUESTION 19

한 회사에 두 가용 영역에 걸쳐 Amazon EC2 인스턴스에서 실행되는 웹 사이트가 있습니다. 회사는 특정 휴일에 트래픽이 급증할 것으로 예상하고 일관된 사용자 경험을 제공하고자 합니다.

솔루션 설계자는 이 요구 사항을 어떻게 충족할 수 있습니까?

A. 단계 확장 사용(Step Scaling)

(X : CloudWatch alarm의 지표를 기반으로 Auto Scaling 그룹을 확장)

B. 단순 확장 사용 (Simple Scaling)

(X : CloudWatch alarm의 지표를 기반으로 Auto Scaling 그룹을 확장)

C. 수명주기 후크 사용

(X : 인스턴스 시작, 종료 등의 수명 주기 이벤트가 발생할 때 사용자 지정 작업을 수행하는 기능)

D. 예약 된 확장 사용

(정답 : 특정 휴일에만 확장을 적용)

QUESTION 20

회사는 소량의 데이터를 Amazon S3에 주기적으로 백업해야 하는 온프레미스 데이터 센터에 NFS 서버가 있습니다. 어떤 솔루션이 이러한 요구 사항을 충족하고 가장 비용 효율적입니까?

A. AWS Glue를 설정하여 데이터를 온프레미스 서버에서 Amazon S3로 복사합니다.

(X : Glue 데이터 ETL 솔루션으로 백업을 위한 솔루션이 될 수 없음)

B. 온프레미스 서버에 AWS DataSync 에이전트를 설정하고 Amazon S3와 데이터를 동기화합니다.

(정답 : 일정에 따라 자동으로 데이터를 AWS로 마이그레이션)

C. 온프레미스에서 Amazon S3로 데이터를 싱크하기 위해 AWS Transfer for SFTP를 사용하여 SFTP 동기화 설정

(X : DataSync보다 전송비용이 비싸기에 비용 효율적인 솔루션이 아님)

D. 온프레미스 데이터 센터와 VPC 간에 AWS Direct Connect 연결을 설정하고 데이터를 Amazon S3에 복사합니다.

(X : Direct Connect 구성은 비용이 들어가므로 비용 효율적 솔루션이 아님)

QUESTION 21

솔루션 설계자는 엔지니어링 도면을 저장하고 보는 데 사용되는 새로운 웹 애플리케이션 또는 스토리지 아키텍처를 설계하고 있습니다. 모든 애플리케이션 구성 요소는 AWS 인프라에 배포됩니다. 응용 프로그램 설계는 사용자가 엔지니어링 도면이 로드되기를 기다리는 시간을 최소화하기 위해 캐싱을 지원해야 합니다. 응용 프로그램은 페타바이트의 데이터를 저장할 수 있어야 합니다.

솔루션 설계자는 어떤 스토리지와 캐싱 조합을 사용해야 합니까?

A. Amazon CloudFront를 사용하는 Amazon S3

(정답 : CloudFront를 사용해 엣지로케이션에 콘텐츠 캐싱, 페타바이트 데이터 저장을 위한 S3)

B. Amazon ElastiCache가 포함된 Amazon S3 Glacier

(X : S3 Glacier는 데이터 검색에 수분에서 수시간 소요)

C. Amazon CloudFront를 사용하는 Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS) 볼륨

(X : EBS 볼륨은 페타바이트의 데이터를 저장하기에 적절하지 않음)

D. Amazon ElastiCache가 포함된 AWS Storage Gateway

(X : Storage Gateway는 데이터 저장 솔루션이 아님)

QUESTION 22

회사는 매일 한 번 다양한 소스로부터 정형 및 반정형 데이터를 수신합니다. 솔루션 설계자는 빅 데이터 처리 프레임워크를 활용하는 솔루션을 설계해야 합니다. 데이터는 SQL 쿼리 및 비즈니스 인텔리전스 도구를 사용하여 액세스할 수 있어야 합니다. 가장 고성능 솔루션을 빌드하기 위해 솔루션 아키텍트는 무엇을 추천해야 하나요?

A. AWS Glue를 사용하여 데이터를 처리하고 Amazon S3를 사용하여 데이터 저장

(X : 빅데이터 처리 프레임워크 솔루션이 아님)

B. Amazon EMR을 사용하여 데이터 처리 및 Amazon Redshift 에 데이터 저장

(정답 : EMR은 빅데이터를 처리하기 위한 고성능 분산 병렬처리 시스템, Redshift를 사용해 SQL쿼리 및 BI도구 액세스)

C. Amazon EC2를 사용하여 데이터를 처리하고 Amazon Elastic Block Store(Amazon EBS)를 사용하여 데이터 저장

(X : 빅데이터 처리 프레임워크 솔루션이 아님)

D. Amazon Kinesis Data Analytics를 사용하여 데이터를 처리하고 Amazon Elastic File System(Amazon EFS)을 사용하여 데이터 저장

(X : 빅데이터 처리 프레임워크 솔루션이 아님)

QUESTION 23

회사에 많은 Amazon EC2 인스턴스를 사용하여 완료하는 매우 동적인 배치 처리 작업이 있습니다. 이 작업은 본질적으로 상태 비저장이고 부정적인 영향 없이 주어진 시간에 시작 및 중지할 수 있으며 일반적으로 완료하는 데 총 60분 이상이 걸립니다. 회사는 솔루션 설계자에게 작업 요구 사항을 충족하는 확장 가능하고 비용 효율적인 솔루션을 설계하도록 요청했습니다.

솔루션 설계자는 무엇을 권장해야 합니까?

A. EC2 스팟 인스턴스 구현

(정답 : 언제든지 종료가 가능한 솔루션의 경우 가장 비용 효율적인 구매 옵션)

B. EC2 예약 인스턴스 구매

(X : 스팟 인스턴스 보다 비쌈)

C. EC2 온디맨드 인스턴스 구현

(X : 스팟 인스턴스 보다 비쌈)

D. AWS Lambda에서 처리 구현

(X : 질문은 EC2를 사용해서 솔루션을 구성)

QUESTION 24

전자 상거래 회사는 AWS에서 다중 계층 애플리케이션을 실행하고 있습니다. 프런트 엔드 및 백엔드 계층은 Amazon EC2에서 실행되고 데이터베이스는 MySQL용 Amazon RDS에서 실행됩니다. 백엔드 계층은 RDS 인스턴스와의 통신을 담당합니다. 성능 저하를 일으키는 데이터베이스에서 동일한 데이터베이스를 반환하라는 호출이 자주 있습니다.

백엔드의 성능을 향상시키려면 어떤 조치를 취해야 합니까?

A. Amazon SNS를 구현하여 데이터베이스 호출을 저장합니다.

(X : 질문과 관련 없는 기능)

B. Amazon ElastiCache를 구현하여 대용량 데이터베이스를 캐시합니다.

(정답 : 동일한 요청을 인메모리 DB에 캐시하면 성능이 향상 됨)

C. RDS for MySQL 읽기 전용 복제본을 구현하여 데이터베이스 호출을 캐시합니다.

(X : 동일한 읽기 호출의 경우 인-메모리 DB가 더 적절하고 성능이 좋음)

D. Amazon Kinesis Data Firehose를 구현하여 데이터베이스에 대한 호출을 스트리밍합니다.

(X : 질문과 관련 없는 기능)

QUESTION 25

회사에서 AWS에서 호스팅되는 비디오 변환 애플리케이션을 개발 중입니다. 애플리케이션은 프리 티어와 유료 티어의 두 가지 티어로 제공됩니다. 유료 계층의 사용자는 먼저 비디오를 변환한 다음 프리 계층 사용자 비디오를 변환합니다. 이러한 요구 사항을 충족하고 가장 비용 효율적인 솔루션은 무엇입니까?

A. 유료 계층을 위한 하나의 FIFO 대기열과 무료 계층을 위한 하나의 표준 대기열

(X : 순서대로 처리 하라는 요청이 없으며 FIFO 대기열이 표준대기열보다 비싸므로 가장 비용 효율적인 솔루션이 아님)

B. 모든 파일 유형에 대한 단일 FIFO Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS) 대기열

(X : 유료, 무료 2개의 대기열을 사용 해야 함)

C. 모든 파일 유형에 대한 단일 표준 Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS) 대기열

(X : 유료, 무료 2개의 대기열을 사용 해야 함)

D. 2개의 표준 Amazon Simple Queue Service(Amazon SQS) 대기열이 하나는 유료 계층용이고 다른 하나는 프리 계층용입니다.

(정답)

QUESTION 26

회사는 동일한 AWS 리전에 있는 Amazon S3 버킷에서 사진을 자주 업로드 및 다운로드해야 하는 사진 처리 애플리케이션을 실행합니다. 솔루션 설계자는 데이터 전송 비용이 증가하는 것을 알아차리고 이러한 비용을 줄이기 위한 솔루션을 구현해야 합니다. 솔루션 아키텍트가 어떻게 이 요구 사항을 충족할 수 있습니까?

A. Amazon API Gateway를 퍼블릭 서브넷에 배포하고 이를 통해 S3 호출을 라우팅하도록 라우팅 테이블을 조정

(X : 인터넷을 사용하므로 전송 비용을 줄이는 솔루션이 아님)

B. NAT 게이트웨이를 퍼블릭 서브넷에 배포하고 S3 버킷에 대한 액세스를 허용하는 엔드포인트 정책 연결

(X : 인터넷을 사용하므로 전송 비용을 줄이는 솔루션이 아님)

C. 애플리케이션을 퍼블릭 서브넷에 배포하고 S3 버킷에 액세스하기 위해 인터넷 게이트웨이를 통해 라우팅하도록 허용

(X : 인터넷을 사용하므로 전송 비용을 줄이는 솔루션이 아님)

D. S3 VPC 게이트웨이 엔드포인트를 VPC에 배포하고 S3 버킷에 대한 액세스를 허용하는 엔드포인트 정책 연결

(정답 : S3 버킷에 대한 프라이빗 연결을 통해 전송 비용을 줄임)

QUESTION 27

한 회사의 솔루션 설계자가 2계층 웹 애플리케이션의 아키텍처를 설계하고 있습니다. 웹 애플리케이션은 트래픽을 Amazon EC2 인스턴스의 Auto Scaling 그룹으로 전달하는 인터넷 연결 애플리케이션 로드 밸런서로 구성됩니다. EC2 인스턴스는 Amazon RDS에서 실행되는 데이터베이스에 액세스할 수 있어야 합니다. 회사는 네트워크 레이아웃에 대한 심층 방어 접근 방식을 요청했습니다. 회사는 보안 그룹이나 네트워크 ACL에만 의존하고 싶지 않습니다. 필요한 최소한의 리소스만 인터넷에서 라우팅할 수 있어야 합니다.

솔루션 설계자는 이러한 요구 사항을 충족하기 위해 어떤 네트워크 설계를 권장해야 할까요?

A. ALB, EC2 인스턴스 및 RDS 데이터베이스를 프라이빗 서브넷에 배치

(X : ALB는 인터넷 연결이 필요하므로 퍼블릭 서브넷에 배치해야 함)

B. ALB를 퍼블릭 서브넷에 배치합니다. EC2 인스턴스 및 RDS 데이터베이스를 프라이빗 서브넷에 배치

(정답)

C. ALB 및 EC2 인스턴스를 퍼블릭 서브넷에 배치합니다. RDS 데이터베이스를 프라이빗 서브넷에 배치

(X : EC2를 프라이빗 서브넷에 배치 하는 것이 보다 안전)

D. ALB를 VPC 외부에 배치합니다. EC2 인스턴스와 RDS 데이터베이스를 프라이빗 서브넷에 배치

(X : ALB를 VPC 외부에 배치 할 수 없음)

QUESTION 28

회사는 온프레미스 데이터 센터에서 마케팅 웹사이트를 호스팅합니다. 웹 사이트는 정적 문서로 구성되며 단일 서버에서 실행됩니다. 관리자는 웹 사이트 콘텐츠를 자주 업데이트하지 않고 SFTP 클라이언트를 사용하여 새 문서를 업로드합니다. 이 회사는 AWS에서 웹 사이트를 호스팅하고 Amazon CloudFront를 사용하기로 결정했습니다. 회사의 솔루션 설계자가 CloudFront 배포를 생성합니다. 솔루션 설계자는 CloudFront 오리진 역할을 하는 웹 사이트 호스팅을 위한 가장 비용 효율적이고 탄력적인 아키텍처를 설계해야 합니다. 이러한 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇입니까?

A. Amazon Lightsail을 사용하여 가상 서버 생성 Lightsail 인스턴스에서 웹 서버 구성 SFTP 클라이언트를 사용하여 웹 사이트 콘텐츠 업로드
(X : S3 버킷에 데이터를 업로드 하는 것이 보다 비용 효율적이고 탄력적 아키텍처)

B. Amazon EC2 인스턴스용 AWS Auto Scaling 그룹 생성 Application Load Balancer 사용 SFTP 클라이언트를 사용하여 웹 사이트 콘텐츠 업로드

(X : S3 버킷에 데이터를 업로드 하는 것이 보다 비용 효율적이고 탄력적 아키텍처)

C. 프라이빗 Amazon S3 버킷 생성 S3 버킷 정책을 사용하여 CloudFront 오리진 액세스 ID(OAI)에서 액세스 허용 AWS CLI를 사용하여 웹사이트 콘텐츠 업로드

(정답 : 기존 CloudFront를 연결을 사용해서 데이터를 S3 버킷으로 업로드)

D. 퍼블릭 Amazon S3 버킷 생성 SFTP용 AWS Transfer 구성 웹사이트 호스팅을 위한 S3 버킷 구성 SFTP 클라이언트를 사용하여 웹사이트 콘텐츠 업로드

(X : 기존 CloudFront를 연결을 사용해서 데이터를 업로드 하는 것이 보다 비용 효율적)

QUESTION 29

한 회사에서 애플리케이션을 위한 안정적인 아키텍처를 설계하기 위해 솔루션 설계자를 고용했습니다. 애플리케이션은 Amazon RDS DB 인스턴스 1개와 웹 서버를 실행하는 수동 프로비저닝된 Amazon EC2 인스턴스 2개로 구성됩니다. EC2 인스턴스는 단일 가용 영역에 있습니다.

솔루션 설계자는 애플리케이션 인프라의 안정성을 극대화하기 위해 무엇을 해야 할까요?

A. 하나의 EC2 인스턴스를 삭제하고 다른 EC2 인스턴스에서 종료 방지를 활성화합니다. DB 인스턴스를 다중 AZ로 업데이트하고 삭제 방지를 활성화합니다.

(X : EC2 인스턴스를 여러 가용영역에 배치 및 Auto Scaling 구성이 필요)

B. DB 인스턴스를 다중 AZ로 업데이트합니다. 삭제 방지를 활성화합니다. EC2 인스턴스를 Application Load Balancer 뒤에 배치하고 여러 가용 영역에 걸쳐 EC2 Auto Scaling 그룹에서 실행

(정답)

C. Amazon API Gateway 및 AWS Lambda 함수와 함께 추가 DB 인스턴스를 생성합니다. API Gateway를 통해 Lambda 함수를 호출하도록 애플리케이션을 구성합니다. Lambda 함수가 두 DB 인스턴스에 데이터를 쓰도록 합니다.

(X : API Gateway, Lambda는 안정성 극대화 솔루션이 아님)

D. 여러 가용 영역에 여러 서브넷이 있는 EC2 Auto Scaling 그룹에 EC2 인스턴스를 배치합니다. 온디맨드 인스턴스 대신 스팟 인스턴스를 사용합니다. 인스턴스의 상태를 모니터링하도록 Amazon CloudWatch 경보를 설정합니다. DB 인스턴스를 다중 AZ로 업데이트하고 삭제 방지를 활성화합니다.

(X : 스팟 인스턴스는 언제든지 종료 될 수 있기에 안정적인 솔루션 설계가 아님)

QUESTION 30

솔루션 설계자가 애플리케이션을 위한 새 Amazon CloudFront 배포를 생성 중입니다. 사용자가 제출한 일부 정보는 중요합니다. 애플리케이션은 HTTPS를 사용하지만 다른 보안 계층이 필요합니다. 민감한 정보는 전체 애플리케이션 스택에서 보호되어야 합니다. 정보에 대한 최종 액세스는 특정 애플리케이션으로 제한되어야 합니다. 솔루션 설계자는 어떤 조치를 취해야 할까요?

A. CloudFront 서명된 URL 구성

(X : 액세스를 제한하는 기능. 민감한 정보 보호를 위한 암호화 기능이 아님)

B. CloudFront 서명 쿠키를 구성합니다.

(X : 액세스를 제한하는 기능. 민감한 정보 보호를 위한 암호화 기능이 아님)

C. CloudFront 필드 수준 암호화 프로파일 구성

(정답 : 엣지로케이션에서 데이터를 추가로 암호화 하는 기능)

D. CloudFront를 구성하고 뷰어 프로토콜 정책에 대해 원본 프로토콜 정책 설정을 HTTPS 전용으로 설정합니다.

(X : 질문에 HTTPS를 이미 사용 함)

