

3/28

문제1 (틀림)

비즈니스가 방금 전 세계적으로 확장되었으며 새로운 시장의 소비자가 해당 응용 프로그램을 사용할 수 있도록 하려고 합니다. 애플리케이션은 Application Load Balancer 뒤에 있는 Auto Scaling 그룹의 Amazon EC2 인스턴스에 배포됩니다. 회사는 한 지역의 리소스에서 다른 지역으로 트래픽을 리디렉션할 수 있는 능력이 필요합니다. 솔루션 설계자는 어떤 권장 사항을 제시해야 할까요?

- A. Amazon Route 53 지연 시간 라우팅 정책을 구성합니다.
- B. Amazon Route 53 지리적 위치 라우팅 정책을 구성합니다.
- C. Amazon Route 53 지리 근접 라우팅 정책을 구성합니다.
- D. Amazon Route 53 다중값 응답 라우팅 정책을 구성합니다.

Keyword: 라우팅 정책

A: 지연 시간 라우팅 정책(Latency routing policy) - 여러 AWS 리전에 리소스가 있고 왕복 시간이 적은 최상의 지연 시간을 제공하는 리전으로 트래픽을 라우팅하려는 경우에 사용합니다.

B: 지리 위치 라우팅 정책(Geolocation routing policy) - 사용자의 위치에 기반하여 트래픽을 라우팅하려는 경우에 사용합니다

C: 지리 근접 라우팅 정책(Geoproximity routing policy) - 리소스의 위치를 기반으로 트래픽을 라우팅하고 필요에 따라 한 **위치의 리소스에서 다른 위치의 리소스로 트래픽을 보내려는 경우에 사용합니다.**

D: 다중 응답 라우팅 정책(Multivalue answer routing policy) - Route 53이 DNS 쿼리에 무작위로 선택된 최대 8개의 정상 레코드로 응답하게 하려는 경우에 사용합니다.

정답 : C

문제2 (틀림)

애플리케이션이 공급업체에서 실행하는 서비스를 호출합니다. 공급업체는 통화 수에 따라 요금을 청구합니다.
재정 부서는 청구서의 유효성을 검사하기 위해 서비스에 대해 수행된 호출 수를 알아야 합니다.
솔루션 설계자는 애플리케이션을 변경하지 않고도 호출 수를 지속적으로 저장하도록 시스템을 설계해야 합니다.
다음 중 적절한 예시는 무엇인가요?

- A. 인터넷 게이트웨이를 통해 서비스를 호출합니다.
- B. Amazon SQS 대기열을 사용하여 서비스에서 애플리케이션을 분리합니다.
- C. 서비스에 대한 호출 수를 계산하는 사용자 지정 Amazon CloudWatch 지표를 게시합니다.
- D. VPC 피어링 연결을 통해 서비스를 호출합니다.

Amazon Cloudwatch :

AWS 하이브리드 및 온프레미스 애플리케이션 및 인프라 리소스에 대한 데이터와, 실행가능한 인사이트를 제공하는 모니터링 관리 서비스

단일 플랫폼에서 로그와 지표형태로 수집하고 액세스 할 수 있으며, 전체스택을 모니터링 하고
경보 로그 및 이벤트 데이터를 사용하여 자동화된 조치를 취하고 MTTR(Mean Time to Resolution)

<평균복구시간>을 단축할 수 있다.

정답 : C

문제3 맞춤

Amazon Linux EC2 인스턴스의 클러스터에서 기업은 애플리케이션을 실행합니다.
조직은 컴플라이언스를 위해 모든 애플리케이션 로그 파일을 7년간 저장해야 합니다.
로그 파일은 모든 파일에 동시에 액세스해야 하는 보고 프로그램에 의해 평가됩니다.
비용 효율 측면에서 이러한 기준을 가장 잘 충족하는 스토리지 시스템은 무엇입니까?

- A. Amazon Elastic Block Store (Amazon EBS)
- B. Amazon Elastic File System(Amazon EFS)
- C. Amazon EC2 인스턴스 스토어
- D. Amazon S3

정답 : D

문제 4 (맞음)

AWS Elastic Load Balancer (ELB) 의 기능에 대한 설명으로 적절한 것은? (2가지)

- A. 서버의 장애에 대한 복구 기능 제공
- B. 지속적으로 서버의 상태 확인
- C. 클라이언트는 ELB 인스턴스 IP 주소 외 서버의 IP를 알고 있어야 한다.
- D. Auto Scaling Group 에 대한 L3 스위치 기능을 지원한다.
- E. HA (High Availability) 를 보장할 수 없다.

ELB의 특징을 보면 L4/L7 장비를 구입하거나 소프트웨어 서버로 구축하지 않아도 부하 분산 기능을 사용할 수 있고,고가용성 서비스

서버가 정상적으로 가동 중인지 확인 (Health Check)

L4 로드밸런싱 이라고 하며, 3번째 네트워크 계층의 IP와 묶어서 처리

로드밸런서의 기능참고

https://aws.amazon.com/ko/elasticloadbalancing/features/#Product_comparisons

고가용성 내용정리

<https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=ncups55&logNo=130153490286>

정답 : B,D

3/29

문제1 (틀림)

비즈니스에 Amazon Simple Queue Service에 메시지를 보내는 애플리케이션이 있습니다. 다른 프로그램은 큐를 폴링하고 메시지에 대해 I/O 집약적인 작업을 수행합니다. 조직에는 메시지 수신과 사용자 응답 사이에 허용되는 최대 시간을 규정하는 서비스 수준 계약(SLA)이 있습니다. 메시지 볼륨의 증가로 인해 조직은 지속적으로 SLA를 이행하는 데 어려움을 겪고 있습니다.

솔루션 설계자는 애플리케이션의 처리 속도를 높이고 모든 수준의 로드를 관리할 수 있도록 지원하기 위해 무엇을 해야 할까요?

- A. 처리에 사용되는 인스턴스에서 Amazon 머신 이미지(AMI)를 생성합니다. 인스턴스를 종료하고 더 큰 크기로 교체합니다.
- B. 처리에 사용되는 인스턴스에서 Amazon 머신 이미지(AMI)를 생성합니다. 인스턴스를 종료하고 Amazon EC2 전용 인스턴스로 교체합니다.
- C. 처리에 사용된 인스턴스에서 Amazon 머신 이미지(AMI)를 생성합니다. 시작 구성에서 이 이미지를 사용하여 Auto Scaling 그룹을 생성합니다. 총 CPU 사용률을 70% 미만으로 유지하도록 대상 추적 정책으로 그룹을 구성합니다.
- D. 처리에 사용되는 인스턴스에서 Amazon 머신 이미지(AMI)를 생성합니다. 시작 구성에서 이 이미지를 사용하여 Auto Scaling 그룹을 생성합니다. SQS 대기열에서 가장 오래된 메시지의 수명을 기반으로 하는 대상 추적 정책으로 그룹을 구성합니다.

Auto Scaling : 애플리케이션을 모니터링하고 용량을 자동으로 조정, 최대한 저렴한 비용으로 안정적이고, 예측 가능한 성능을 유지함. 성능과 비용을 최적화 또는 둘 사이의 균형을 유지하기 위해 권장사항을 활용해 간단하게 규모를 조정할 수 있다,

<https://aws.amazon.com/ko/autoscaling/>

정답 : D

문제2 틀림

최근 한 기업에서 새로운 형태의 인터넷 연결 센서를 도입했습니다. 이 기업은 초당 대량의 데이터를 중앙 위치에 공급하기 위한 수천 개의 센서를 판매할 것으로 예상합니다. 솔루션 아키텍트는 엔지니어링 팀이 검사할 수 있도록 밀리초 응답으로 거의 실시간으로 데이터를 수집하고 저장하는 시스템을 개발해야 합니다.

솔루션 설계자는 어떤 솔루션을 권장해야 할까요?

- A. Amazon SQS 대기열을 사용하여 데이터를 수집합니다. AWS Lambda 함수로 데이터를 소비한 다음 Amazon Redshift에 데이터를 저장합니다.
- B. Amazon SQS 대기열을 사용하여 데이터를 수집합니다. AWS Lambda 함수로 데이터를 소비한 다음 Amazon DynamoDB에 데이터를 저장합니다.
- C. Amazon Kinesis Data Streams를 사용하여 데이터를 수집합니다. AWS Lambda 함수로 데이터를 소비한 다음 Amazon Redshift에 데이터를 저장합니다.
- D. Amazon Kinesis Data Streams를 사용하여 데이터를 수집합니다. AWS Lambda 함수로 데이터를 소비한 다음 Amazon DynamoDB에 데이터를 저장합니다.

Amazon Kinesis Streams 를 사용하면 실시간으로 스트리밍 데이터를 처리 또는 분석할 수 있음

AWS Lambda를 사용하면 서버를 프로비저닝 하거나 관리없이 코드를 실행가능 - 실시간 데이터 처리 시스템 구축할 수 있음

Amazon DynamoDB는 빠르고 완벽하게 관리되는 NoSQL 데이터베이스 서비스로 간단하고 효율적인 방법으로, 원하는 양의 데이터를 저장 및 검색하고 원하는 수준의 요청 트래픽 처리

Amazon Redshift는 OLAP(Online Analytical Processing)를 위해 설계된 PostgreSQL 기반의 관리형 데이터웨어 하우스 솔루션으로 관계없음

정답 : D

3/30

문제1 (틀림)

월별 보고서는 회사의 재무 애플리케이션에서 Amazon S3 버킷에 저장합니다. 재무 담당 부사장은 이러한 보고서에 대한 모든 액세스와 로그 파일에 대한 조정을 문서화하도록 지시했습니다.

솔루션 설계자는 이러한 요구 사항을 준수하기 위해 어떤 활동을 수행할 수 있습니까?

- A. 읽기 및 쓰기 데이터 이벤트와 로그 파일 유효성 검사 옵션이 활성화된 보고서가 있는 버킷에서 S3 서버 액세스 로깅을 사용합니다.
- B. 읽기 및 쓰기 관리 이벤트와 로그 파일 유효성 검사 옵션이 활성화된 보고서가 있는 버킷에서 S3 서버 액세스 로깅을 사용합니다.
- C. AWS CloudTrail을 사용하여 새 추적을 생성합니다. 보고서가 포함된 S3 버킷에서 데이터 읽기 및 쓰기 이벤트를 기록하도록 추적을 구성합니다. 이러한 이벤트를 새 버킷에 기록하고 로그 파일 유효성 검사를 활성화합니다.
- D. AWS CloudTrail을 사용하여 새 추적을 생성합니다. 보고서가 있는 S3 버킷에 대한 읽기 및 쓰기 관리 이벤트를 기록하도록 추적을 구성합니다. 이러한 이벤트를 새 버킷에 기록하고 로그 파일 유효성 검사를 활성화합니다.

AWS 계정에서 AWS Service가 수행하는 작업들은 CloudTrail에 이벤트로 기록됩니다. 이 때 이벤트는 AWS Management Console, AWS CLI, AWS SDK, API에서 수행하는 모든 작업들을 말한다.

AWS CloudTrail을 사용해 AWS 인프라 전반에 걸친 계정활동을 확인, 검색, 다운로드, 보관, 응답할 수 있다. 따라서 AWS 계정 활동에 대한 CloudTrail을 통한 가시성 확보는 보안 및 운영에서 매우 중요하다.

cloudTrail은 지정한 Amazon S3 Bucket에 이벤트를 저장할 수 있도록 구성되어 있다. 또한

Amazon CloudWatch Logs 및 Events를 통해 Trail의 이벤트를 전송 및 분석할 수도 있다.

정답 : C

문제 2 (틀림)

비즈니스는 AWS를 사용하여 웹 사이트를 호스팅합니다. 웹 사이트는 HTTP 및 HTTPS 트래픽을 독립적으로 관리하도록 구성된 ALB(Application Load Balancer)에 의해 보호됩니다.

회사는 HTTPS를 통해 모든 쿼리를 웹사이트로 라우팅하려고 합니다.

솔루션 설계자는 이 기준을 충족하기 위해 어떤 솔루션을 구현해야 할까요?

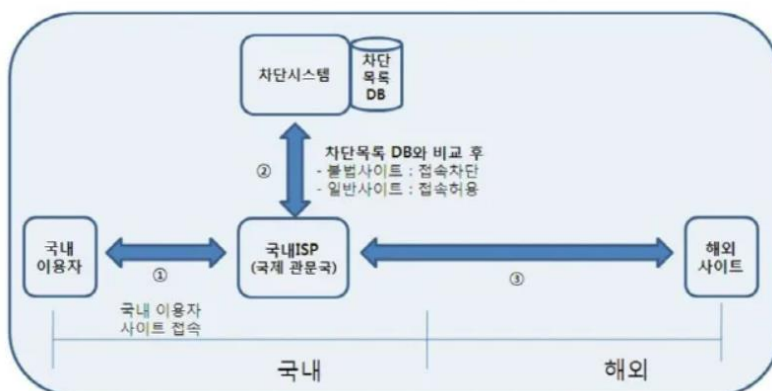
- A. HTTPS 트래픽만 허용하도록 ALB* 네트워크 ACL을 업데이트합니다.
- B. URL의 HTTP를 HTTPS로 바꾸는 규칙을 만듭니다.
- C. ALB에서 리스너 규칙을 생성하여 HTTP 트래픽을 HTTPS로 리디렉션합니다.
- D. ALB를 SNI(서버 이름 표시)를 사용하도록 구성된 Network Load Balancer로 교체합니다.

A: 네트워크 ACL 은 1 개 이상의 서브넷 내부와 외부의 트래픽을 제어하기위한 방화벽 역할

B: URL 은 웹에 게시된 어떤 자원을 찾기위해서 browser 에 의해 사용되는 메카니즘으로, 자원에 대한 행위는 GET, POST, PUT, Delete 등 **HTTP Method 로 표현**

D: SNI(Server Name Indication)의 약자로, TLS 프로토콜의 확장표준임

https 에서 암호화 시작되기 직전 환경설정 과정에서 순간적으로 드러나는 서버이름을 식별 차단하는 기술 (암호화 되지 않는 특정영역에서 웹주소 이름을 확인하여 접속자체를 차단함)



정답 : C