

AWS 공인 개발 운영 엔지니어 - 프로페셔널
AWS Certified DevOps Engineer – Professional
(DOP-001) 시험 샘플 문항

1) AWS CodeCommit으로 제품 소스 코드를 제어하는 회사가 있습니다. 이 회사는 AWS CodePipeline을 사용하여 제품의 CI/CD 파이프라인을 만듭니다. 이 파이프라인은 CodeCommit 리포지토리의 마스터 브랜치가 변경될 때 자동으로 시작되어야 합니다. 애플리케이션에 대한 변경은 매일 이루어지므로 파이프라인은 최대한 신속하게 대응할 필요가 있습니다.

DevOps 엔지니어가 이러한 요구 사항을 충족하려면 어떤 작업을 해야 하나요?

- A) 파이프라인이 리포지토리를 정기적으로 확인하도록 구성한다. 변경이 감지되면 파이프라인을 시작한다.
- B) 변경 발생 시 Amazon CloudWatch Events 이벤트를 생성하도록 리포지토리를 구성한다. 이벤트에 대한 응답으로 파이프라인이 시작되도록 구성한다.
- C) AWS Lambda 함수를 정기적으로 실행하도록 리포지토리를 구성한다. 이 함수는 리포지토리를 확인하여 변경이 감지되면 파이프라인을 시작해야 한다.
- D) 변경 발생 시 리포지토리가 SNS 알림을 게시하도록 구성한다. 파이프라인을 Amazon SNS 주제에 등록한다.

2) 개발 팀에서 AWS CodeCommit 리포지토리를 설정하고자 합니다. 개발자들은 자체 브랜치에 변경을 푸시할 수 있어야 하며, 마스터 브랜치에 pull 요청을 병합하거나 커밋을 푸시하는 것은 허용되지 않습니다. 또한 마스터 브랜치에 대한 커밋이나 병합이 발생할 때마다 프로젝트 관리자에게 알림을 보내야 합니다.

마스터 브랜치를 보호하고 최단 시간 내에 알림을 보내려면 어떤 단계 조합을 따라야 하나요? (2개를 선택하십시오.)

- A) 커밋 푸시 작업, pull 요청 병합 작업, 마스터 브랜치에 파일 추가 작업을 거부하는 AWS IAM 정책을 개발자 IAM 그룹에 연결한다.
- B) IAM 개발자 그룹의 구성원에 대해 커밋 푸시 작업, pull 요청 병합 작업, 마스터 브랜치에 파일 추가 작업을 거부하는 리소스 정책을 CodeCommit 리포지토리에 연결한다.
- C) 15분마다 실행되어 리포지토리 변경 사항을 확인하고, Amazon SNS 주제에 알림을 게시하는 AWS Lambda 함수를 설정한다.
- D) 마스터 브랜치에 CodeCommit Repository State Change 이벤트가 발생하면 트리거되는 Amazon CloudWatch Events 규칙을 설정하고, Amazon SNS 주제를 대상으로 추가한다.
- E) Amazon CloudWatch Logs로 로그 이벤트를 전송하도록 AWS CloudTrail을 구성한다. 리포지토리 이벤트를 식별하기 위한 지표 필터를 정의한다. Amazon SNS 주제를 대상으로 하는 CloudWatch 경보를 생성한다.

AWS 공인 개발 운영 엔지니어 - 프로페셔널
AWS Certified DevOps Engineer – Professional
(DOP-001) 시험 샘플 문항

3) AWS CodeBuild를 사용하여 애플리케이션을 빌드하는 회사가 있습니다. 회사 정책상 모든 빌드 결과물은 암호화해서 저장해야 합니다. 또 결과물에는 작업 역할을 맡을 권한 있는 IAM 사용자만 액세스할 수 있도록 제한해야 합니다.

이러한 요구 사항을 충족하려면 어떻게 해야 하나요?

- A) Amazon S3 버킷에 빌드 객체를 푸시하는 빌드 후(post-build) 명령을 CodeBuild 빌드 사양에 추가한다. 요청에 `x-amz-server-side-encryption` 헤더가 없는 경우 버킷에 업로드하지 못하도록 하는 버킷 정책을 설정한다. `NotPrincipal` 섹션에서 작업 IAM 그룹을 참조하는 모든 작업에 대해 `Deny` 문을 추가한다.
- B) Amazon S3 버킷에 빌드 객체를 푸시하는 빌드 후(post-build) 명령을 CodeBuild 빌드 사양에 추가한다. 객체를 받아 암호화한 후 태그 키가 `encrypted`이고 태그 값이 `true`인 S3 버킷에 다시 추가하는 AWS Lambda 함수를 트리거하도록 S3 이벤트 알림을 구성한다. `NotPrincipal` 섹션에 작업 IAM 그룹이 참조되고 `Condition` 섹션에 `Encrypted` 태그가 참조된 모든 작업에 대해 `Deny` 문을 포함하는 S3 버킷 정책을 추가한다.
- C) S3 기본 암호화가 설정된 Amazon S3 버킷에 빌드 객체를 푸시하는 빌드 후(post-build) 명령을 CodeBuild 빌드 사양에 추가한다. `NotPrincipal` 섹션에 작업 IAM 역할이 참조된 모든 작업에 대해 `Deny` 문을 포함하는 S3 버킷 정책을 설정한다.
- D) AWS KMS `Encrypt` API를 호출하여 지정된 CMK(고객 마스터 키)로 암호화하기 위해 결과물을 AWS KMS에 전달하는 AWS KMS 빌드 후(post-build) 명령을 CodeBuild 빌드 사양에 추가한다. 암호화된 결과물을 Amazon S3 버킷에 푸시한 후 IAM 작업 그룹을 AWS KMS에서 해당 CMK의 유일한 키 사용자로 설정한다.

AWS 공인 개발 운영 엔지니어 - 프로페셔널
AWS Certified DevOps Engineer – Professional
(DOP-001) 시험 샘플 문항

4) DevOps 엔지니어가 AWS에 애플리케이션을 배포하기 위해 블루/그린(blue/green) 배포 프로세스를 수행하려고 하며, 환경 간에 트래픽을 점진적으로 이동할 수 있는 기능을 갖추고자 합니다. 이 애플리케이션은 Application Load Balancer를 기반으로 Amazon EC2 인스턴스에서 실행됩니다. 인스턴스는 EC2 Auto Scaling 그룹에서 실행됩니다. 데이터는 Amazon RDS 다중 AZ DB 인스턴스에 저장됩니다. 외부 DNS는 Amazon Route 53에서 제공합니다.

블루/그린(blue/green) 프로세스를 수행하는 단계 조합은 무엇입니까? (3개를 선택하십시오.)

- A) 동일한 Application Load Balancer를 기반으로 두 번째 Auto Scaling 그룹을 생성한다.
- B) 두 번째 Application Load Balancer와 Auto Scaling 그룹을 생성한다.
- C) 새로운 환경을 가리키는 두 번째 별칭 레코드를 Route 53에 생성하고, 두 레코드 간에 장애 조치 라우팅 정책을 사용한다.
- D) 새로운 환경을 가리키는 두 번째 별칭 레코드를 Route 53에 생성하고, 두 레코드 간에 가중치 라우팅 정책을 사용한다.
- E) 동일한 RDS 데이터베이스 인스턴스를 사용하는 새로운 EC2 인스턴스를 구성한다.
- F) RDS 데이터베이스 인스턴스의 장애 조치 노드를 사용하는 새로운 EC2 인스턴스를 구성한다.

5) DevOps 엔지니어가 AWS Lambda 함수를 작성하여 AWS CloudFormation 템플릿 코드 조각(아래 참조)에 정의하고, Amazon S3 버킷에 저장했습니다.

```
MyLambdaFunctionV1:
  Type: "AWS::Lambda::Function"
  Properties:
    Handler: "index.handler"
    Role: "arn:aws:iam::515290864834:role/AccountScanner"
    Code:
      S3Bucket: "johndoe-com-lambda-source"
      S3Key: "AccountScanner.zip"
    Runtime: "dotnetcore2.1"
    Timeout: 60
```

CloudFormation 스택이 생성되었고, Lambda 함수가 예상대로 작동합니다. 엔지니어가 이 함수의 새로운 버전을 얻었고 이 새 버전이 스택 업데이트를 따라 즉시 실행되도록 하려고 합니다.

이를 달성하려면 어떤 배포 절차를 수행해야 합니까? (3개를 선택하십시오.)

- A) CloudFormation 템플릿에서 Lambda 함수의 논리적 이름을 MyLambdaFunctionV1에서 MyLambdaFunctionV2로 업데이트한 후 CloudFormation 스택 업데이트를 수행한다.
- B) 기존 S3 버킷의 버전 관리를 활성화한다. 기존 S3 버킷에 새로운 코드를 업로드한다. CloudFormation 템플릿에서 Lambda 함수의 s3ObjectVersion 속성에 S3 객체의 버전 ID를 지정한 후 CloudFormation 스택 업데이트를 수행한다.
- C) AWS SAM을 사용하여 CloudFormation 템플릿에 대해 `sam deploy` 명령을 실행하여 Lambda 함수 버전 업데이트를 수행한다.
- D) CloudFormation 템플릿에서 Lambda 함수의 S3 버킷 속성에 다른 버킷 위치를 지정하여 업데이트한다. 새로운 S3 버킷 위치에 새로운 코드를 업로드한 후 CloudFormation 스택 업데이트를 수행한다.
- E) CloudFormation 템플릿에서 Lambda 함수의 s3Key 속성에 .zip 파일의 다른 위치와 이름을 지정하여 업데이트한다. 새로운 코드를 S3 버킷에 업로드한 후 .zip 파일의 위치와 이름이 변경되었는지 확인하고 CloudFormation 스택 업데이트를 수행한다.
- F) 서버리스 프레임워크를 사용하여 `serverless deploy function -f MyLambdaFunctionV1` 명령을 실행함으로써 기존 Lambda 함수 업데이트를 수행한다.

AWS 공인 개발 운영 엔지니어 - 프로페셔널
AWS Certified DevOps Engineer – Professional
(DOP-001) 시험 샘플 문항

6) DevOps 엔지니어가 회사의 보안 규정 준수를 자동화하라는 요청을 받았습니다. 이 회사에서는 규정 미준수 보안 구성을 감지하는 AWS Config 사용자 지정 규칙을 개발했습니다. 그리고 회사에서는 규정 준수 문제가 감지될 경우 문제를 자동으로 해결하고 내부 보안 메시지 채널을 통해 보안 팀에 알리기를 원합니다. 메시지 보드에는 채널을 통해 HTTPS POST 요청의 본문을 게시하는 REST 인터페이스가 있습니다.

가장 비용 효율적인 방법으로 이러한 요구 사항을 충족하기 위한 단계 조합은 무엇입니까? (3개를 선택하십시오.)

- A) 구성 항목 변경 알림을 Amazon SNS 주제에 게시하는 Amazon CloudWatch Events 규칙을 만든다.
- B) 규정 준수 변경 알림을 Amazon SNS 주제에 게시하는 Amazon CloudWatch Events 규칙을 만든다.
- C) 구성 항목 변경 알림을 Amazon SNS 주제에 게시하도록 Configure AWS Config를 구성한다.
- D) AWS Config에 대한 AWS 통합을 통해 Amazon API Gateway RESTful API를 생성한다. 이 API를 Amazon SNS 주제에 등록한다.
- E) 메시지 채널 HTTPS 엔드포인트를 Amazon SNS 주제에 등록한다.
- F) 규정 미준수 보안 구성을 처리하는 AWS Lambda 함수를 작성한다. 이 함수를 Amazon SNS 주제에 등록한다.

AWS 공인 개발 운영 엔지니어 - 프로페셔널
AWS Certified DevOps Engineer – Professional
(DOP-001) 시험 샘플 문항

7) 한 회사가 최신 버전의 Amazon Linux AMI를 실행하는 Amazon EC2 인스턴스에서 애플리케이션을 실행합니다. 서버 관리자는 새로운 보안 패치를 적용할 때 영향을 받는 인스턴스를 서비스에서 수동으로 제거하고 패치를 적용한 후 다시 서비스에 배치합니다. 회사의 새로운 보안 정책상 보안 패치가 발표된 후 7일 내에 보안 패치를 적용해야 합니다. 보안 팀은 모든 인스턴스가 규정을 준수하는지 확인해야 합니다. 패치 적용은 사용자에게 미치는 영향이 가장 적은 시간에 수행해야 합니다.

보안 정책 규정이 자동으로 준수되게 하려면 관리자가 어떻게 해야 하나요?

- A) 패치를 다운로드하여 SSH를 통해 모든 컴퓨터에 적용하도록 AWS CodeBuild 프로젝트를 구성한다. Amazon CloudWatch Events 예약 이벤트를 사용하여 유지 관리 기간 동안 CodeBuild 프로젝트를 실행한다.
- B) AWS Systems Manager 패치 관리자를 사용하여 패치 기준을 만든다. EC2 인스턴스에서, CLI를 사용하여 패치 관리자에서 최신 패치를 가져오는 스크립트를 만든다. 유지 관리 기간 동안 스크립트를 실행하기 위해 예약하는 cron 작업을 만든다.
- C) 사용 가능한 보안 패치를 적용하는 스크립트를 만든다. 유지 관리 기간 동안 스크립트를 실행하기 위해 예약하는 cron 작업을 만든다. 애플리케이션 AMI에 스크립트와 cron 작업을 설치하여 애플리케이션을 다시 배포한다.
- D) 패치 그룹에 모든 애플리케이션 EC2 인스턴스를 등록한다. AWS Systems Manager 패치 관리자를 사용하여 패치 기준을 만든다. 패치 기준을 적용하도록 유지 관리 기간을 구성한다.

AWS 공인 개발 운영 엔지니어 - 프로페셔널
AWS Certified DevOps Engineer – Professional
(DOP-001) 시험 샘플 문항

8) 한 운영자가 AWS에서 레거시 애플리케이션을 관리하고 있습니다. 이 애플리케이션은 하나의 Amazon EC2 인스턴스에서 실행되는 모놀리식 Microsoft Windows 프로그램입니다. 애플리케이션의 소스 코드를 사용할 수 없으므로 애플리케이션을 수정할 수 없습니다. 애플리케이션은 인스턴스 메모리 사용률이 90% 이상일 때 메모리 누수(memory leak) 및 오작동이 발생합니다. 운영자는 메모리 사용률 성능 모니터 카운터를 수집하도록 EC2 인스턴스에 균일한 Amazon CloudWatch 에이전트를 구성했습니다.

애플리케이션의 오작동을 방지하기 위해 운영자는 어떤 작업을 수행해야 합니까? (2개를 선택하십시오.)

- A) 메모리 사용률이 80% 이상이 되면 Amazon SNS 주제에 게시하는 Amazon CloudWatch Events 이벤트를 만든다.
- B) Amazon CloudWatch Logs에서 메모리 사용률에 대한 지표 필터를 만든다. 메모리 사용률 필터에 대한 CloudWatch 경보를 만들고 메모리 사용률이 80%를 초과할 때 Amazon SNS 주제에 게시하도록 한다.
- C) 메모리 사용률 지표에 대한 CloudWatch 경보를 만들고 메모리 사용률이 80%를 초과할 때 Amazon SNS 주제에 게시하도록 한다.
- D) AWS Systems Manager Run 명령으로 애플리케이션을 다시 시작하는 Amazon Lambda 함수로 해당 Amazon SNS 주제를 구독한다.
- E) EC2 인스턴스로 Amazon SNS 주제를 구독하고, 애플리케이션을 다시 시작하는 스크립트를 실행한다.

AWS 공인 개발 운영 엔지니어 - 프로페셔널
AWS Certified DevOps Engineer – Professional
(DOP-001) 시험 샘플 문항

9) 한 회사가 100개 이상의 내부 애플리케이션을 AWS로 마이그레이션하려 합니다. 애플리케이션은 독립적이지만 모두 비슷한 회사 표준 아키텍처를 사용합니다. 아키텍처의 핵심 영역은 다양하며 다음과 같습니다.

- 일부 애플리케이션에는 웹 tier와 애플리케이션 tier가 모두 있는 반면, 다른 애플리케이션에는 웹 tier만 있습니다.
- 데이터베이스가 있을 경우 MySQL, SQL Server 또는 PostgreSQL입니다. (회사는 모든 데이터베이스를 Amazon RDS로 관리할 계획임.)
- 일부 애플리케이션은 LAMP 스택을 기반으로 하는 반면, 다른 애플리케이션은 .NET 스택을 기반으로 합니다.

DevOps 팀은 각 애플리케이션 팀에서 인프라를 실행하여 자체 애플리케이션을 배포하려고 합니다. 또한 DevOps 팀은 각 팀이 회사 표준을 벗어나는 범위에서 인프라를 실행하지 못하도록 제한하려 합니다.

각 팀이 최소한의 권한으로 애플리케이션을 위한 인프라를 실행할 수 있도록 허용하려면 어떻게 해야 하나요?

- A) AWS Service Catalog 제품을 두 개 만든다. 하나는 2-tier 아키텍처를 생성하고, 하나는 3-tier 아키텍처를 생성한다. 기술 스택과 데이터베이스 기술을 파라미터로 전달한다. 제품을 실행하는 데 필요한 권한을 애플리케이션 팀에 부여한다.
- B) AWS CloudFormation 템플릿을 두 개 만든다. 하나는 2-tier 아키텍처를 생성하고, 하나는 3-tier 아키텍처를 생성한다. 기술 스택과 데이터베이스 기술을 파라미터로 전달한다. CloudFormation 스택을 만드는 데 필요한 권한을 애플리케이션 팀에 부여한다.
- C) AWS Elastic Beanstalk 웹 서버 환경 애플리케이션을 실행하는 AWS CloudFormation 템플릿을 만든다. tier 수, 기술 스택, 데이터베이스 기술을 파라미터로 전달한다. CloudFormation 스택을 만드는 데 필요한 권한을 애플리케이션 팀에 부여한다.
- D) AWS Elastic Beanstalk 웹 서버 환경 애플리케이션을 실행하는 AWS Service Catalog 제품을 만든다. tier 수, 기술 스택, 데이터베이스 기술을 파라미터로 전달한다. 제품을 실행하는 데 필요한 권한을 애플리케이션 팀에 부여한다.

AWS 공인 개발 운영 엔지니어 - 프로페셔널
AWS Certified DevOps Engineer – Professional
(DOP-001) 시험 샘플 문항

10) 한 회사가 Amazon RDS PostgreSQL 다중 AZ DB 인스턴스를 위한 교차 리전 재해 복구 솔루션을 설계하고 있습니다. 재해 복구 솔루션은 RPO(복구 지점 목표) 4시간과 RTO(복구 시간 목표) 2시간이 필요합니다.

가장 비용 효율적인 방법으로 이 요구 사항을 충족하는 솔루션은 무엇입니까?

- A) RDS 스냅샷을 생성한 후 다른 리전으로 복사하는 AWS Lambda 함수를 만든다. 4시간마다 Lambda 함수를 트리거하는 Amazon CloudWatch Events 예약 이벤트를 만든다. 데이터베이스 가용 이벤트에 대한 Amazon SNS 메시지를 게시하는 가용 RDS 알림 이벤트를 만든다. 재해 복구 리전의 새로운 인스턴스로 스냅샷을 복원하고 애플리케이션의 연결 문자열을 업데이트할 Lambda 함수를 SNS 주제에 등록한다.
- B) SQL 덤프 파일을 생성하여 다른 리전의 Amazon S3 버킷에 저장하는 AWS Lambda 함수를 만든다. Lambda 함수를 4시간마다 트리거하는 Amazon CloudWatch Events 예약 이벤트를 만든다. 데이터베이스 가용성 이벤트에 대한 Amazon SNS 메시지를 게시하는 RDS 알림 이벤트를 만든다. 새로운 데이터베이스 인스턴스를 시작하고, SQL 덤프 파일을 실행하고, 애플리케이션의 연결 문자열을 업데이트할 Lambda 함수를 SNS 주제에 등록한다.
- C) 최신 자동화 스냅샷을 다른 리전에 복사하는 AWS Lambda 함수를 만든다. 4시간마다 AWS Lambda 함수를 트리거하는 Amazon CloudWatch Events 예약 이벤트를 만든다. 데이터베이스 가용성 이벤트에 대한 Amazon SNS 메시지를 게시하는 RDS 알림 이벤트를 만든다. 재해 복구 리전의 새로운 인스턴스로 스냅샷을 복원하고 애플리케이션의 연결 문자열을 업데이트할 Lambda 함수를 SNS 주제에 등록한다.
- D) 다른 리전의 데이터베이스 인스턴스에 대한 읽기 전용 복제본을 구성한다. 데이터베이스 가용성 이벤트에 대한 Amazon SNS 메시지를 게시하는 RDS 알림 이벤트를 만든다. 읽기 전용 복제본을 승격시키고 애플리케이션에 대한 연결 문자열을 업데이트할 AWS Lambda 함수를 만든다. 이 Lambda 함수를 SNS 주제에 등록한다.

AWS 공인 개발 운영 엔지니어 - 프로페셔널
 AWS Certified DevOps Engineer – Professional
 (DOP-001) 시험 샘플 문항

답

1) B - 이 방법은 결정적이기 때문에 제공되는 옵션 중 가장 대응 속도가 빠르며, 변경 시 즉시 이벤트가 생성되고, 이벤트는 파이프라인을 바로 트리거합니다. A에 설명 된 정기 점검은 작동하지만 다음 정기 점검이 발생할 때까지 파이프 라인을 시작하지 않으므로 결정적이지 않습니다. B는 [권장 솔루션](#)이기도 합니다. C는 CodeCommit에서 지원하는 기능이 아닙니다. D는 파이프라인을 시작하는 데 유효한 방법이 아닙니다.

2) A, D - CodeCommit은 IAM 정책을 사용하여 [리포지토리에 대한 액세스 권한을 부여하거나 거부](#)합니다. CloudWatch Events는 [리포지토리 상태 변경](#)을 포함하여 실시간에 가까운 CodeCommit 이벤트 스트림을 제공합니다. CloudWatch Events 규칙은 [패턴과 일치하는 이벤트](#)를 트리거하고, SNS 주제에 알림을 보낼 수 있습니다. CodeCommit은 IAM 정책만 지원하고 리소스 정책은 지원하지 않기 때문에 B는 정답이 아닙니다. Lambda 함수가 이벤트를 감지하기 위해 최대 15분까지 걸릴 수 있기 때문에 C는 정답이 아닙니다. CloudTrail 로그는 이벤트를 기록하기 위해 최대 15분까지 걸릴 수 있기 때문에 E는 정답이 아닙니다.

3) C - [S3 기본 암호화](#)는 유틸리티 시 결과물을 암호화하도록 합니다. [NotPrincipal](#)이 작업 역할로 설정된 Deny 문은 해당 역할을 사용하는 요청을 제외하고 버킷에 대한 액세스를 거부합니다. 이는 운영 역할이 버킷에 대한 액세스를 허용하는 권한 정책을 가질 것이라는 것을 암시합니다. A와 B는 버킷 정책이 역할이 아닌 IAM 그룹을 참조하므로 정답이 아닙니다. [AWS는 버킷 정책을 통해 기본 암호화를 사용](#)하여 암호화를 적용할 것을 권장하므로 A 역시 정답이 아닙니다. B는 또한 유틸리티 시 결과물을 암호화하지 않고 잠시 동안 저장할 수 있도록 허용합니다. AWS KMS는 최대 4KB의 데이터만 암호화할 수 있기 때문에 D는 정답이 아닙니다.

4) B, D, E - [블루/그린\(blue/green\) 배포](#)에서는 애플리케이션의 현재 프로덕션 버전을 실행하는 Auto Scaling 그룹에 EC2 인스턴스가 들어 있는 블루 환경과 애플리케이션의 새로운 버전을 실행하는 Auto Scaling 그룹에 다른 EC2 인스턴스 집합이 들어 있는 그린 환경 등 별도의 두 환경이 짝을 이뤄 유지됩니다. 각각의 Auto Scaling 그룹은 자체 ALB(Application Load Balancer) 뒤에 있으므로, Route 53의 엔드포인트로 별칭 레코드 두 개를 설정하고 [가중치 라우팅 정책](#)을 사용하여 블루 환경용 ALB에서 그린으로 트래픽을 점진적으로 이동할 수 있습니다. 새로운 릴리스에 필요한 스키마 변경 사항이 없는 한 전환 중에 데이터가 일정하게 유지되도록 두 환경을 모두 동일한 데이터베이스에 지정하는 것이 좋습니다. 엔드포인트인 두 가지 ALB는 Route 53을 사용하여 트래픽을 점진적으로 이동하는 데 필요하기 때문에 A는 정답이 아닙니다. 상태 검사에서 장애가 감지되지 않는 한 장애 조치 라우팅 정책은 모든 트래픽을 단일 엔드포인트로 전송하며, 따라서 트래픽을 점진적으로 이동하는 데 사용할 수 없기 때문에 C는 정답이 아닙니다. F는 다중 가용 영역(AZ) RDS의 보조 인스턴스가 핫 스탠바이여서 읽기 또는 쓰기에 사용할 수 없기 때문에 정답이 아닙니다.

AWS 공인 개발 운영 엔지니어 - 프로페셔널
 AWS Certified DevOps Engineer – Professional
 (DOP-001) 시험 샘플 문항

5) B, D, E - CloudFormation은 소스 파일의 타임스탬프나 어떤 종류의 체크섬도 저장하지 않기 때문에, S3의 소스 파일이 변경되었음을 나타내는 CloudFormation에 대한 표시가 템플릿에 있어야 합니다. 따라서 [버전\(B\)](#), [코드 위치\(D\)](#) 또는 [객체 이름\(E\)](#)을 사용하여 템플릿을 변경합니다. SAM 템플릿(SAM은 표준 CloudFormation 템플릿의 확장) 또는 serverless.yml 파일로 만들기 위해 템플릿을 다시 작성하지 않으면 C와 F가 작동하지 않습니다. A는 새로운 코드를 업로드하지만, 이것은 새로운 ARN과 새로운 함수 이름을 가진 완전히 새로운 함수이므로 템플릿의 나머지 부분을 추가로 편집해야 하며 이 함수를 사용하는 템플릿 외부의 모든 리소스도 차단합니다.

6) B, E, F - 이 솔루션은 규정 미준수 구성에 대해 설명하는 부분과 모든 요구 사항을 충족하도록 SNS 팬아웃을 구성하는 부분, 두 가지로 나뉩니다. B는 [규정 미준수에 대한 올바른 알림](#)을 보내는 방법입니다. A와 C는 규정 준수 상태에 관계없이 구성 변경에 대한 알림을 보내며, 이에 따라 수신자는 각 메시지가 중요한지 여부를 결정하는 추가 작업을 수행해야 합니다. 확인된 요구 사항은 SNS 엔드포인트 여러 개를 사용하여 충족합니다. E는 SNS [HTTPS 엔드포인트](#)를 사용하여 POST 요청 본문에 메시지를 전송합니다. F는 SNS [Lambda 엔드포인트](#)를 사용하여 SNS 메시지에서부터 AWS Lambda 함수를 트리거합니다. D는 메시지를 다시 AWS Config 서비스로 돌려보내기만 하므로 원하는 결과를 얻지 못합니다.

7) D - [패치 관리자](#)는 [패치 기준](#)에 정의한 승인된 패치 목록에 따라 유지 관리 기간 동안 보안 패치를 자동으로 적용합니다. 보안 팀은 Systems Manager 콘솔에서 인스턴스의 [패치 규정 준수](#)를 보거나, CLI를 사용하여 요약된 정보를 가져올 수 있습니다. CodeBuild는 소스 코드를 결과물로 빌드하기 때문에 A는 정답이 아닙니다. 인스턴스에 패치를 배포하지 않습니다. AWS Systems Manager 에이전트는 패치 가져오기를 예약할 필요가 없으므로 B는 정답이 아닙니다. 패치 적용 구성을 [Systems Manager 유지 관리 기간](#)과 연결하기만 하면 됩니다. C는 보안 팀에서 패치 규정 준수를 확인할 방법이 없고 cron 작업에 단일 장애 지점이 있기 때문에 정답이 아닙니다.

8) C, D - 이 문항은 두 부분으로 구성됩니다. 첫 부분에서는 통합된 CloudWatch 에이전트가 시스템 수준의 지표를 게시하는 방법을 묻습니다. 이러한 지표는 다른 지표와 마찬가지로 경보에 직접 사용할 수 있는 [CloudWatch 지표](#)로 게시되므로 C가 정답입니다. 에이전트는 EC2 인스턴스의 로그 파일을 [CloudWatch Logs](#)에 게시하므로 B는 정답이 아닙니다. CloudWatch Events는 시스템 이벤트 또는 예약 시 이벤트를 실행하는 CloudWatch의 다른 기능이므로 A는 정답이 아닙니다. 두 번째 부분에서는 SNS 메시지에 대한 조치 방법을 묻습니다. EC2 인스턴스는 SNS 메시지를 구독할 수 없으므로 E는 정답이 아닙니다. Lambda 함수는 SNS 메시지를 구독할 수 있으므로 D가 정답입니다.

AWS 공인 개발 운영 엔지니어 - 프로페셔널
AWS Certified DevOps Engineer – Professional
(DOP-001) 시험 샘플 문항

9) A - AWS Service Catalog를 사용하여 관리자는 제품을 퍼블리싱하고 IAM 사용자에게 기반 서비스를 실행할 수 있는 권한은 부여하지 않은 채 [제품 실행 권한](#)을 부여할 수 있습니다. CloudFormation 스택을 실행하려면 사용자가 스택의 모든 기반 인프라를 실행할 수 있는 권한이 있어야 합니다. IAM 서비스 역할을 사용하여 CloudFormation에 권한을 직접 부여할 수 있는 기능이 있지만, 이 답에는 권한이 애플리케이션 팀에 직접 부여된다고 명확히 기술되어 있습니다. Elastic Beanstalk [웹 서버 환경](#)에서는 웹 티어와 애플리케이션 티어가 아니라 웹 티어 하나만 허용됩니다.

10) A - 이 솔루션은 [대기 인스턴스의 수동 스냅샷](#)을 생성하여 다른 리전에 복사함으로써 RPO 요구 사항을 충족합니다. RDS는 SNS 주제에 게시할 수 있는 [알림 이벤트](#)를 지원합니다. Lambda 함수는 스냅샷을 새로운 데이터베이스 인스턴스로 복구하므로 애플리케이션의 연결 문자열에서 DNS 이름을 업데이트해야 합니다. B는 가능하지만, pg_dump 프로세스는 기본 인스턴스에서 상당한 I/O를 사용하는 반면에 [보조 인스턴스에서 RDS 스냅샷이 생성됩니다](#). 또한 SQL Dump 파일은 대형 데이터베이스용으로 매우 커서, 새로운 인스턴스를 생성하고 덤프 파일에서 SQL 명령을 실행하는 데 2시간의 RTO를 초과할 수 있습니다. 자동화 스냅샷은 하루에 한 번만 생성되며 따라서 RPO 요구 사항을 충족하지 못하기 때문에 C는 정답이 아닙니다. D는 가능하지만 RPO가 단 4시간이기 때문에 [교차 리전 읽기 복제](#)는 이 요구 사항을 충족하기에 비용이 너무 많이 듭니다.