

AWS Certified AI Practitioner(AIF-C01) 시험 안내서

서론

AWS Certified AI Practitioner(AIF-C01) 시험은 특정 직무와 상관없이 AI/ML, 생성형 AI 기술, 관련 AWS 서비스 및 도구에 대한 전반적인 지식을 효과적으로 입증할 수 있는 개인을 대상으로 합니다.

또한 이 시험에서는 응시자의 다음 작업을 완료하는 능력을 확인합니다.

- AI, ML 및 생성형 AI 에 대한 일반적인 개념, 방법, 전략과 AWS 에서의 개념, 방법, 전략을 이해합니다.
- 응시자의 조직 내에서 관련된 사항을 질문할 수 있도록 AI/ML 및 생성형 AI 기술의 적절한 사용을 이해합니다.
- 특정 사용 사례에 적용할 올바른 유형의 AI/ML 기술을 결정합니다.
- AI, ML, 생성형 AI 기술을 책임감 있게 사용합니다.

대상 응시자 설명

대상 응시자는 최대 6 개월 동안 AWS 의 AI/ML 기술을 접한 경험이 있어야 합니다. 대상 응시자는 AWS 에서 AI/ML 솔루션을 사용해야 하지만, 반드시 구축할 필요는 없습니다.

AWS 지식 추천

대상 응시자는 다음과 같은 AWS 관련 지식이 있어야 합니다.

- 핵심 AWS 서비스(예: Amazon EC2, Amazon S3, AWS Lambda, Amazon SageMaker) 및 AWS 핵심 서비스 사용 사례에 대한 지식
- AWS 클라우드의 보안 및 규정 준수와 관련한 AWS 공동 책임 모델에 대한 지식
- AWS 리소스에 대한 액세스를 보호하고 제어하기 위한 AWS Identity and Access Management(AWS IAM)에 대한 지식
- AWS 리전, 가용 영역, 엣지 로케이션의 개념을 비롯한 AWS 글로벌 인프라에 대한 지식
- AWS 서비스 요금 모델에 대한 지식

대상 응시자의 시험 범위에 해당하지 않는 작업

다음 목록은 대상 응시자가 수행할 수 있을 것으로 예상되지 않는 작업을 포함합니다. 이 목록에 모든 사항이 포함된 것은 아닙니다. 다음 작업은 시험 범위에 해당하지 않습니다.

- AI/ML 모델 또는 알고리즘 개발 또는 코딩
- 데이터 엔지니어링 또는 특성 추출 기법 구현
- 하이퍼파라미터 튜닝 또는 모델 최적화 수행
- AI/ML 파이프라인 또는 인프라 구축 및 배포
- AI/ML 모델의 수학적 또는 통계적 분석 수행
- AI/ML 시스템을 위한 보안 또는 규정 준수 프로토콜 구현
- AI/ML 솔루션을 위한 거버넌스 프레임워크와 정책 개발 및 구현

범위 내 AWS 서비스 및 기능 목록과 범위를 벗어난 AWS 서비스 및 기능 목록은 부록을 참조하십시오.

시험 콘텐츠

문항 유형

시험에는 다음 문항 유형 중 하나 이상이 포함됩니다.

- **선다형:** 정답 1 개와 오답 3 개(정답 이외의 답)가 있습니다.
- **복수 응답형:** 5 개 이상의 응답 항목 중에 2 개 이상의 정답이 있습니다. 문항에 배정된 점수를 받으려면 정답을 모두 선택해야 합니다.
- **순서 지정:** 지정된 작업을 완료하기 위한 3~5 개의 응답 목록이 있습니다. 정답을 선택하고 정답을 올바른 순서로 배치해야 문항에 배정된 점수를 받을 수 있습니다.
- **매칭:** 3~7 개의 프롬프트 목록과 매치시킬 응답 목록이 있습니다. 문항에 배정된 점수를 받으려면 모든 쌍을 바르게 매치시켜야 합니다.
- **사례 연구:** 시나리오가 하나 주어지고 시나리오에 대해 문항이 두 개 이상 제시됩니다. 사례 연구의 문항마다 시나리오는 동일합니다. 사례 연구의 각 문항이 개별적으로 평가됩니다. 사례 연구에서 정답을 맞힌 각 문항에 대해 점수를 받게 됩니다.

답을 하지 않은 문항은 오답으로 처리됩니다. 추측에 따른 불이익은 없습니다. 시험에는 점수에 반영되는 50 개의 문항이 포함되어 있습니다.¹

채점되지 않는 콘텐츠

시험에는 점수에 반영되지 않아 채점되지 않는 15 개의 문항이 포함되어 있습니다. AWS 는 채점되지 않는 문항에 대한 응시자 성적 정보를 수집하여 추후 채점 대상 문항으로 사용할 수 있도록 이러한 문항을 평가합니다. 이러한 채점되지 않는 문항은 시험에서 식별되지 않습니다.

시험 결과

AWS Certified AI Practitioner(AIF-C01)는 합격 또는 불합격이 결정되는 시험입니다. AWS 전문가가 자격증 분야 모범 사례 및 가이드라인에 따라 설정한 최소 표준을 기준으로 시험 점수를 매깁니다.

시험 결과는 100~1,000 점의 변환 점수로 채점됩니다. 합격 최소 점수는 700 점입니다. 응시자는 점수를 통해 전반적인 시험 성적과 합격 여부를 알 수 있습니다. 변환 점수 모델은 난이도가 조금씩 다를 수 있는 여러 시험 형식에 걸쳐 점수를 균등하게 조정하는 데 도움이 됩니다.

점수 보고서에는 섹션 레벨별로 성적 분류표가 포함될 수 있습니다. 시험은 보상 점수 모델을 사용하므로 각 섹션에서 합격 점수를 얻을 필요는 없으며, 전체 시험에만 합격하면 됩니다.

시험의 섹션마다 특정 가중치가 적용되므로 일부 섹션은 다른 섹션보다 문항 수가 많습니다. 분류표에는 응시자의 장단점을 강조하여 보여주는 일반 정보가 포함되어 있습니다. 섹션별 피드백을 파악할 때 주의하시기 바랍니다.

¹시험의 베타 버전에는 적용되지 않습니다. 베타 시험 전반에 대한 자세한 내용은 [AWS Certification 웹 사이트](#)에서 확인할 수 있습니다.

내용 개요

이 시험 안내서에서는 시험의 가중치, 콘텐츠 도메인 및 작업 설명 자료를 제공합니다. 이 안내서에서 시험 내용의 전체 목록을 제공하지는 않습니다. 그러나 각 작업 설명에 관한 추가 컨텍스트 정보를 사용하여 시험을 준비하는 데 참고할 수 있습니다.

시험의 콘텐츠 도메인과 가중치는 다음과 같습니다.

- 도메인 1: AI 및 ML 의 기초(채점 대상 콘텐츠의 20%)
- 도메인 2: 생성형 AI 의 기초(채점 대상 콘텐츠의 24%)
- 도메인 3: 파운데이션 모델 적용(채점 대상 콘텐츠의 28%)
- 도메인 4: 책임감 있는 AI 에 대한 가이드라인(채점 대상 콘텐츠의 14%)
- 도메인 5: AI 솔루션의 보안, 규정 준수 및 거버넌스(채점 대상 콘텐츠의 14%)

도메인 1: AI 및 ML 의 기초

작업 설명 1.1: 기본 AI 개념과 용어를 설명합니다.

목표:

- 기본 AI 용어(예: AI, ML, 딥 러닝, 신경망, 컴퓨터 비전, 자연어 처리(NLP), 모델, 알고리즘, 훈련 및 추론, 편향성, 공정성, 적합성, 대규모 언어 모델(LLM))를 정의합니다.
- AI, ML, 딥 러닝 간의 유사점과 차이점을 설명합니다.
- 다양한 유형의 추론(예: 배치, 실시간)을 설명합니다.
- AI 모델의 다양한 데이터 유형(예: 레이블이 지정된 데이터와 레이블이 지정되지 않은 데이터, 테이블 형식, 시계열, 이미지, 텍스트, 정형 및 비정형)을 설명합니다.
- 지도 학습, 비지도 학습, 강화 학습(RL)에 대해 설명합니다.

작업 설명 1.2: AI 의 실제 사용 사례를 파악합니다.

목표:

- AI/ML 이 가치를 제공(예: 인간의 의사 결정 지원, 솔루션 확장성, 자동화)할 수 있는 적용 사례를 이해합니다.
- AI/ML 솔루션이 적절하지 않은 경우(예: 비용-이점 분석, 예측 대신 특정 결과가 필요한 상황)를 판단합니다.
- 특정 사용 사례(예: 회귀, 분류, 클러스터링)에 적합한 ML 기법을 선택합니다.
- 실제 AI 적용 사례(예: 컴퓨터 비전, NLP, 음성 인식, 추천 시스템, 사기 행위 탐지, 예측)를 파악합니다.
- AWS 관리형 AI/ML 서비스(예: SageMaker, Amazon Transcribe, Amazon Translate, Amazon Comprehend, Amazon Lex, Amazon Polly)의 기능을 설명합니다.

작업 설명 1.3: ML 개발 수명 주기를 설명합니다.

목표:

- ML 파이프라인의 구성 요소(예: 데이터 수집, 탐색적 데이터 분석(EDA), 데이터 사전 처리, 특성 추출, 모델 훈련, 하이퍼파라미터 튜닝, 평가, 배포, 모니터링)에 대해 설명합니다.
- ML 모델의 소스(예: 사전 훈련된 오픈 소스 모델, 사용자 지정 모델 훈련)를 이해합니다.
- 프로덕션 환경에서 모델을 사용하는 방법(예: 관리형 API 서비스, 자체 호스팅 API)을 설명합니다.
- ML 파이프라인의 각 단계에 관련된 AWS 서비스 및 기능(예: SageMaker, Amazon SageMaker Data Wrangler, Amazon SageMaker Feature Store, Amazon SageMaker Model Monitor)을 파악합니다.
- ML 운영(MLOps)의 기본 개념(예: 실험, 반복 가능한 프로세스, 확장 가능한 시스템, 기술 부채 관리, 프로덕션 준비 상태 달성, 모델 모니터링, 모델 재훈련)을 이해합니다.
- 모델 성능 지표(예: 정확도, ROC 곡선 밑부분 면적(AUC), F1 점수) 및 비즈니스 지표(예: 사용자당 비용, 개발 비용, 고객 피드백, 투자 수익률(ROI))를 이해하여 ML 모델을 평가합니다.

도메인 2: 생성형 AI 의 기초

작업 설명 2.1: 생성형 AI 의 기본 개념을 설명합니다.

목표:

- 생성형 AI 의 기본적인 개념(예: 토큰, 청킹, 임베딩, 벡터, 프롬프트 엔지니어링, 트랜스포머 기반 LLM, 파운데이션 모델, 멀티모달 모델, 확산 모델)을 이해합니다.
- 생성형 AI 모델의 잠재적 사용 사례(예: 이미지, 비디오 및 오디오 생성, 요약, 챗봇, 번역, 코드 생성, 고객 서비스 에이전트, 검색, 추천 엔진)를 파악합니다.
- 파운데이션 모델 수명 주기(예: 데이터 선택, 모델 선택, 사전 훈련, 미세 튜닝, 평가, 배포, 피드백)를 설명합니다.

작업 설명 2.2: 비즈니스 문제 해결을 위한 생성형 AI 의 기능과 한계를 이해합니다.

목표:

- 생성형 AI 의 장점(예: 적응성, 반응성, 단순성)을 설명합니다.
- 생성형 AI 솔루션의 단점(예: 할루시네이션, 해석 가능성, 부정확성, 비결정성)을 파악합니다.
- 다양한 요소(예: 모델 유형, 성능 요구 사항, 기능, 제약 조건, 규정 준수)를 이해하여 적절한 생성형 AI 모델을 선택합니다.
- 생성형 AI 애플리케이션의 비즈니스 가치와 지표(예: 교차 도메인 성능, 효율성, 전환율, 사용자당 평균 수익, 정확도, 고객 평생 가치)를 결정합니다.

작업 설명 2.3: 생성형 AI 애플리케이션을 구축하기 위한 AWS 인프라 및 기술을 설명합니다.

목표:

- 생성형 AI 애플리케이션을 개발하기 위한 AWS 서비스 및 기능(예: Amazon SageMaker JumpStart, Amazon Bedrock, PartyRock, Amazon Bedrock Playground, Amazon Q)을 파악합니다.
- AWS 생성형 AI 서비스를 사용하여 애플리케이션을 구축할 때의 이점(예: 접근성, 낮은 진입 장벽, 효율성, 비용 효과, 출시 소요 시간, 비즈니스 목표 달성 능력)을 설명합니다.
- 생성형 AI 애플리케이션을 위한 AWS 인프라의 이점(예: 보안, 규정 준수, 책임, 안전)을 이해합니다.
- AWS 생성형 AI 서비스의 비용 절충점(예: 응답성, 가용성, 중복성, 성능, 리전 적용 범위, 토큰 기반 요금, 프로비저닝 처리량, 사용자 지정 모델)을 이해합니다.

도메인 3: 파운데이션 모델의 적용

작업 설명 3.1: 파운데이션 모델을 사용하는 애플리케이션의 설계 고려 사항을 설명합니다.

목표:

- 사전 훈련된 모델을 선택하기 위한 선택 기준(예: 비용, 모달리티, 지연 시간, 다국어, 모델 크기, 모델 복잡도, 사용자 지정, 입력/출력 길이)을 파악합니다.
- 추론 파라미터가 모델 응답(예: 온도, 입력/출력 길이)에 미치는 영향을 이해합니다.
- 검색 증강 생성(RAG)을 정의하고 비즈니스에서의 RAG 적용 사례(예: Amazon Bedrock, 지식 기반)를 설명합니다.
- 벡터 데이터베이스 내에 임베딩을 저장하는 데 도움이 되는 AWS 서비스(예: Amazon OpenSearch Service, Amazon Aurora, Amazon Neptune, Amazon DocumentDB(MongoDB 호환), Amazon RDS for PostgreSQL)를 파악합니다.
- 파운데이션 모델 사용자 지정에 대한 다양한 접근 방식(예: 사전 훈련, 미세 튜닝, 컨텍스트 내 학습, RAG)의 비용 절충점을 설명합니다.
- 여러 단계 작업에서 에이전트(예: Amazon Bedrock 용 에이전트)의 역할을 이해합니다.

작업 설명 3.2: 효과적인 프롬프트 엔지니어링 기법을 선택합니다.

목표:

- 프롬프트 엔지니어링의 개념과 구성(예: 컨텍스트, 명령, 네거티브 프롬프트, 모델 잠재 공간)을 설명합니다.
- 프롬프트 엔지니어링을 위한 기법(예: 사고의 사슬, 제로샷, 싱글샷, 퓨샷, 프롬프트 템플릿)을 이해합니다.
- 프롬프트 엔지니어링의 이점과 모범 사례(예: 응답 품질 개선, 실험, 가드레일, 발견, 구체성 및 간결성, 여러 코멘트 사용)를 이해합니다.
- 프롬프트 엔지니어링의 잠재적 위험과 한계(예: 노출, 중독, 하이재킹, 탈옥)를 정의합니다.

작업 설명 3.3: 파운데이션 모델의 훈련과 미세 튜닝 프로세스를 설명합니다.

목표:

- 파운데이션 모델 훈련의 주요 요소(예: 사전 훈련, 미세 튜닝, 지속적인 사전 훈련)를 설명합니다.
- 파운데이션 모델을 미세 튜닝하는 방법(예: 명령 튜닝, 특정 도메인에 맞춰 모델 조정, 전이 학습, 지속적인 사전 훈련)을 정의합니다.

- 파운데이션 모델을 미세 튜닝하기 위해 데이터를 준비하는 방법(예: 데이터 큐레이션, 거버넌스, 크기, 레이블 지정, 대표성, 사용자 피드백을 통한 강화 학습(RLHF))을 설명합니다.

작업 설명 3.4: 파운데이션 모델 성능을 평가하는 방법을 설명합니다.

목표:

- 파운데이션 모델 성능을 평가하는 접근 방식(예: 인간 평가, 벤치마크 데이터세트)을 이해합니다.
- 파운데이션 모델 성과를 평가하기 위한 관련 지표(예: Recall-Oriented Understudy for Gisting Evaluation(ROUGE), Bilingual Evaluation Understudy(BLEU), BERTScore)를 파악합니다.
- 파운데이션 모델이 비즈니스 목표(예: 생산성, 사용자 참여, 작업 엔지니어링)에 효과적으로 부합하는지 판단합니다.

도메인 4: 책임감 있는 AI 에 대한 가이드라인

작업 설명 4.1: 책임감 있는 AI 시스템 개발을 설명합니다.

목표:

- 책임감 있는 AI 의 특징(예: 편향성, 공정성, 포용성, 견고성, 안전성, 진실성)을 파악합니다.
- 도구(예: Amazon Bedrock 용 가드레일)를 사용하여 책임감 있는 AI 의 특징을 파악하는 방법을 이해합니다.
- 모델을 선택할 때의 책임감 있는 관행(예: 환경적 고려 사항, 지속 가능성, 도덕적 책임과 판단)을 이해합니다.
- 생성형 AI 사용에 따른 법적 위험(예: 지적 재산권 침해 클레임, 편향된 모델 출력, 고객 신뢰 상실, 최종 사용자 위험, 할루시네이션)을 파악합니다.
- 데이터세트의 특징(예: 포용성, 다양성, 큐레이팅된 데이터 소스, 균형 잡힌 데이터세트)을 파악합니다.
- 편향성과 변동의 영향(예: 인구통계학적 그룹에 미치는 영향, 부정확성, 과적합, 과소적합)을 이해합니다.
- 편향성, 신뢰성, 진실성을 탐지하고 모니터링하기 위한 도구(예: 레이블 품질 분석, 인간의 감사, 하위 그룹 분석, Amazon SageMaker Clarify, SageMaker Model Monitor, Amazon Augmented AI(Amazon A2I))를 설명합니다.

작업 설명 4.2: 투명하고 설명 가능한 모델의 중요성을 이해합니다.

목표:

- 투명하고 설명 가능한 모델과 투명하지 않고 설명 불가능한 모델의 차이점을 이해합니다.
- 투명하고 설명 가능한 모델(예: Amazon SageMaker 모델 카드, 오픈 소스 모델, 데이터, 라이선싱)을 식별하는 도구를 이해합니다.
- 모델 안전성과 투명성 간의 절충점(예: 해석 가능성과 성능 측정)을 파악합니다.
- 설명 가능한 AI 를 위한 인간 중심 설계 원칙을 이해합니다.

도메인 5: AI 솔루션의 보안, 규정 준수 및 거버넌스

작업 설명 5.1: AI 시스템의 보안 방법을 설명합니다.

목표:

- AI 시스템의 보안을 위한 AWS 서비스 및 기능(예: IAM 역할, 정책 및 권한, 암호화, Amazon Macie, AWS PrivateLink, AWS 공동 책임 모델)을 파악합니다.
- 소스 인용의 개념과 데이터 출처 문서화(예: 데이터 계보, 데이터 카탈로그화, SageMaker 모델 카드)를 이해합니다.
- 보안 데이터 엔지니어링의 모범 사례(예: 데이터 품질 평가, 프라이버시 강화 기술 구현, 데이터 액세스 제어, 데이터 무결성)를 설명합니다.
- AI 시스템의 보안 및 프라이버시에 대한 고려 사항(예: 애플리케이션 보안, 위협 탐지, 취약성 관리, 인프라 보호, 프롬프트 삽입, 저장 시 및 전송 중 암호화)을 이해합니다.

작업 설명 5.2: AI 시스템의 거버넌스 및 규정 준수를 이해합니다.

목표:

- AI 시스템의 규정 준수 표준(예: International Organization for Standardization(ISO), System and Organization Controls(SOC), 알고리즘 책임법)을 파악합니다.
- 거버넌스 및 규정 준수를 지원하는 AWS 서비스 및 기능(예: AWS Config, Amazon Inspector, AWS Audit Manager, AWS Artifact, AWS CloudTrail, AWS Trusted Advisor)을 파악합니다.
- 데이터 거버넌스 전략(예: 데이터 수명 주기, 로깅, 레지던시, 모니터링, 관찰, 보존)을 설명합니다.
- 거버넌스 프로토콜(예: 정책, 검토 주기, 검토 전략, Generative AI Security Scoping Matrix 와 같은 거버넌스 프레임워크, 투명성 표준, 팀 교육 요구 사항)을 준수하기 위한 프로세스를 설명합니다.

부록

시험 범위에 포함되는 AWS 서비스 및 기능

다음 목록에는 시험 범위에 해당하는 AWS 서비스 및 기능이 나와 있습니다. 이 목록에 모든 사항이 포함된 것은 아니며 변경될 수 있습니다. AWS 제품 및 서비스는 주요 기능에 따라 다음과 같은 카테고리로 분류됩니다.

분석:

- AWS Data Exchange
- Amazon EMR
- AWS Glue
- AWS Glue DataBrew
- AWS Lake Formation
- Amazon OpenSearch Service
- Amazon QuickSight
- Amazon Redshift

클라우드 재무 관리:

- AWS Budgets
- AWS Cost Explorer

컴퓨팅:

- Amazon EC2

컨테이너:

- Amazon Elastic Container Service(Amazon ECS)
- Amazon Elastic Kubernetes Service(Amazon EKS)

데이터베이스:

- Amazon DocumentDB(MongoDB 호환)
- Amazon DynamoDB
- Amazon ElastiCache
- Amazon MemoryDB
- Amazon Neptune
- Amazon RDS

기계 학습:

- Amazon Augmented AI(Amazon A2I)
- Amazon Bedrock
- Amazon Comprehend
- Amazon Fraud Detector
- Amazon Kendra
- Amazon Lex
- Amazon Personalize
- Amazon Polly
- Amazon Q
- Amazon Rekognition
- Amazon SageMaker
- Amazon Textract
- Amazon Transcribe
- Amazon Translate

관리 및 거버넌스:

- AWS CloudTrail
- Amazon CloudWatch
- AWS Config
- AWS Trusted Advisor
- AWS Well-Architected Tool

네트워킹 및 콘텐츠 전송:

- Amazon CloudFront

- Amazon VPC

보안, 자격 증명 및 규정 준수:

- AWS Artifact
- AWS Audit Manager
- AWS Identity and Access Management(AWS IAM)
- Amazon Inspector
- AWS Key Management Service(AWS KMS)
- Amazon Macie
- AWS Secrets Manager

스토리지:

- Amazon S3
- Amazon S3 Glacier

시험 범위가 아닌 AWS 서비스 및 기능

다음 목록에는 시험 범위가 아닌 AWS 서비스 및 기능이 나와 있습니다. 이 목록에 모든 사항이 포함된 것은 아니며 변경될 수 있습니다. 시험의 대상 작업 역할과 전혀 관련이 없는 AWS 제품 및 서비스는 다음 목록에서 제외됩니다.

분석:

- AWS Clean Rooms
- Amazon CloudSearch
- Amazon FinSpace
- Amazon Managed Streaming for Apache Kafka(Amazon MSK)

애플리케이션 통합:

- Amazon AppFlow
- Amazon MQ
- Amazon Simple Workflow Service(SWF)

비즈니스 애플리케이션:

- Amazon Chime
- Amazon Honeycode
- Amazon Pinpoint

- Amazon Simple Email Service(Amazon SES)
- AWS Supply Chain
- AWS Wickr
- Amazon WorkDocs
- Amazon WorkMail

클라우드 재무 관리:

- AWS Application Cost Profiler
- AWS Billing Conductor
- AWS Marketplace

컴퓨팅:

- AWS App Runner
- AWS Elastic Beanstalk
- EC2 Image Builder
- Amazon Lightsail

컨테이너:

- Red Hat OpenShift Service on AWS(ROSA)

고객 지원:

- AWS IQ
- AWS Managed Services(AMS)
- AWS re:Post Private
- AWS Support

데이터베이스:

- Amazon Keyspaces(Apache Cassandra 용)
- Amazon Quantum Ledger Database(QLDB)
- Amazon Timestream

개발자 도구:

- AWS AppConfig
- AWS Application Composer
- AWS CloudShell
- Amazon CodeCatalyst
- AWS CodeStar
- AWS Fault Injection Service
- AWS X-Ray

최종 사용자 컴퓨팅:

- Amazon AppStream 2.0
- Amazon WorkSpaces
- Amazon WorkSpaces Thin Client
- Amazon WorkSpaces Web

프론트엔드 웹 및 모바일:

- AWS Amplify
- AWS AppSync
- AWS Device Farm
- Amazon Location Service

사물 인터넷(IoT):

- AWS IoT Analytics
- AWS IoT Core
- AWS IoT Device Defender
- AWS IoT Device Management
- AWS IoT Events
- AWS IoT FleetWise
- FreeRTOS
- AWS IoT Greengrass
- AWS IoT 1-Click
- AWS IoT RoboRunner
- AWS IoT SiteWise
- AWS IoT TwinMaker

기계 학습:

- AWS DeepComposer
- AWS HealthImaging
- AWS HealthOmics
- Amazon Monitron
- AWS Panorama

관리 및 거버넌스:

- AWS Control Tower
- AWS Health Dashboard
- AWS Launch Wizard
- AWS License Manager
- Amazon Managed Grafana
- Amazon Managed Service for Prometheus
- AWS OpsWorks
- AWS Organizations
- AWS Proton
- AWS Resilience Hub
- AWS Resource Explorer
- AWS Resource Groups
- AWS Systems Manager Incident Manager
- AWS Service Catalog
- Service Quotas
- AWS Telco Network Builder
- AWS 사용자 알림

미디어:

- Amazon Elastic Transcoder
- AWS Elemental MediaConnect
- AWS Elemental MediaConvert
- AWS Elemental MediaLive
- AWS Elemental MediaPackage
- AWS Elemental MediaStore

- AWS Elemental MediaTailor
- Amazon Interactive Video Service(Amazon IVS)
- Amazon Nimble Studio

마이그레이션 및 전송:

- AWS Application Discovery Service
- AWS Application Migration Service
- AWS Database Migration Service(AWS DMS)
- AWS DataSync
- AWS Mainframe Modernization
- AWS Migration Hub
- AWS Snow Family
- AWS Transfer Family

네트워킹 및 콘텐츠 전송:

- AWS App Mesh
- AWS Cloud Map
- AWS Direct Connect
- AWS Global Accelerator
- AWS Private 5G
- Amazon Route 53
- Amazon Route 53 Application Recovery Controller
- Amazon VPC IP Address Manager(IPAM)

보안, 자격 증명 및 규정 준수:

- AWS Certificate Manager(ACM)
- AWS CloudHSM
- Amazon Cognito
- Amazon Detective
- AWS Directory Service
- AWS Firewall Manager
- Amazon GuardDuty
- AWS IAM Identity Center
- AWS Payment Cryptography
- AWS Private Certificate Authority
- AWS Resource Access Manager(AWS RAM)
- AWS Security Hub
- Amazon Security Lake
- AWS Shield
- AWS Signer
- Amazon Verified Permissions
- AWS WAF

스토리지:

- AWS Backup
- AWS Elastic Disaster Recovery

설문 조사

이 시험 안내서가 도움이 되었나요? [설문 조사에 참여](#)하여 의견을 공유해 주시기 바랍니다.