



AWS Builders Program 100 – Hands on Lab

MINSUK KIM | Solutions Architect

세션 참석 대상

- AWS를 처음 접하시는 분
- AWS에 관심이 생기신 분
- AWS 실습을 체험해보고 싶으신 분



목차

- AWS 시작하기
- AWS 기본 서비스 체험하기
- 실습 준비
- 실습 자원 삭제

강연 중 질문하는 방법

▼ Questions

☒ Show Answered Questions

Question	Asker

Type answer here

Go to Webinar “Questions” 창에 자신이 질문한 내역이 표시됩니다. 기본적으로 모든 질문은 공개로 답변 됩니다만 본인만 답변을 받고 싶으면 (비공개)라고 하고 질문해 주시면 됩니다.

고지 사항(Disclaimer)

본 콘텐츠는 고객의 편의를 위해 AWS 서비스 설명을 위해 온라인 세미나용으로 별도로 제작, 제공된 것입니다. 만약 AWS 사이트와 콘텐츠 상에서 차이나 불일치가 있을 경우, AWS 사이트(aws.amazon.com)가 우선합니다. 또한 AWS 사이트 상에서 한글 번역문과 영어 원문에 차이나 불일치가 있을 경우(번역의 지체로 인한 경우 등 포함), 영어 원문이 우선합니다.

AWS는 본 콘텐츠에 포함되거나 콘텐츠를 통하여 고객에게 제공된 일체의 정보, 콘텐츠, 자료, 제품(소프트웨어 포함) 또는 서비스를 이용함으로 인하여 발생하는 여하한 종류의 손해에 대하여 어떠한 책임도 지지 아니하며, 이는 직접 손해, 간접 손해, 부수적 손해, 징벌적 손해 및 결과적 손해를 포함하되 이에 한정되지 아니합니다.

AWS 시작하기

AWS 글로벌 인프라

25개의 리전, 80개의 가용 영역, 230+ POPs

리전과 가용 영역의 개수

GovCloud (US)

US-East (3), US-West (3)

US West

Oregon (4)

Northern California (3)

US East

N. Virginia (6), Ohio (3)

Canada

Central (3)

South America

São Paulo (3)

Africa

Cape Town (3)

Europe

Frankfurt (3), Paris (3),

Ireland (3), Stockholm (3),

London (3), Milan (3)

Middle East

Bahrain (3)

Asia Pacific

Singapore (3), Sydney (3),

Tokyo (4), Osaka (3)

Seoul (4), Mumbai (3),

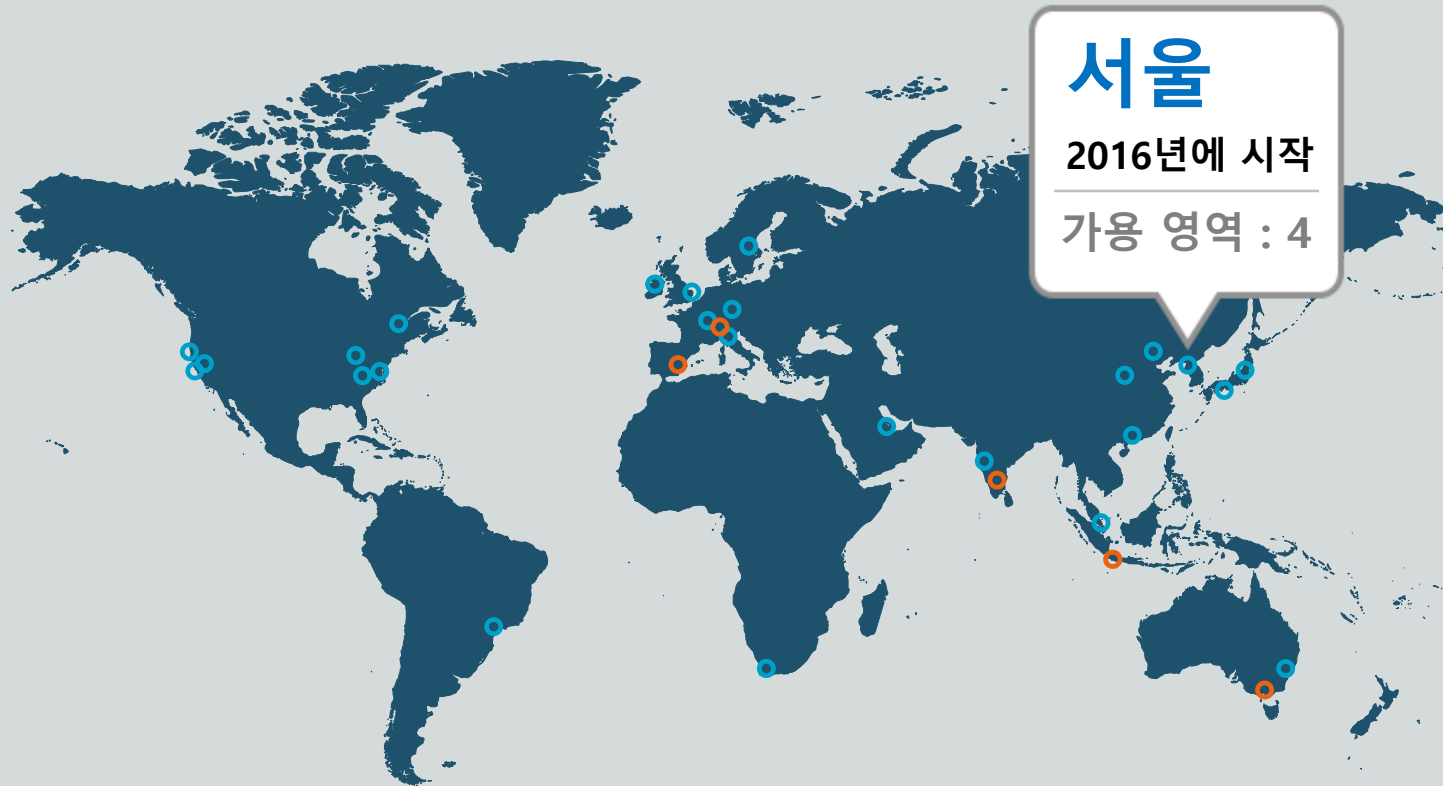
Hong Kong (3)

China

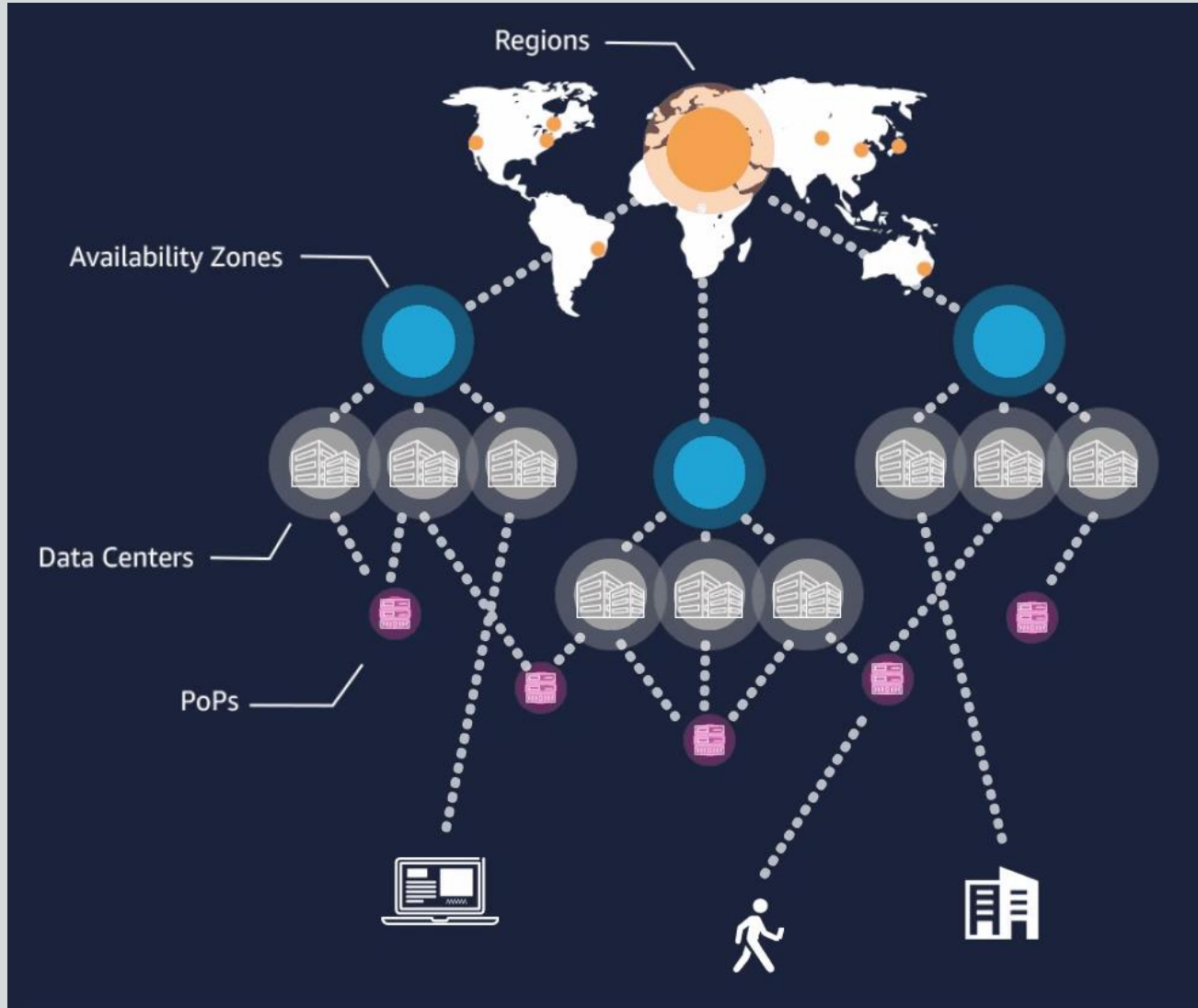
Beijing (2), Ningxia (3)

추가할 예정인 리전

Five Regions and 15 AZs in Australia, India, Indonesia, Switzerland, and Spain



AWS의 리전과 가용 영역



25 Region

- AWS 서비스 운영 지역
- 복수개의 AZ로 구성된 Data Center 집합

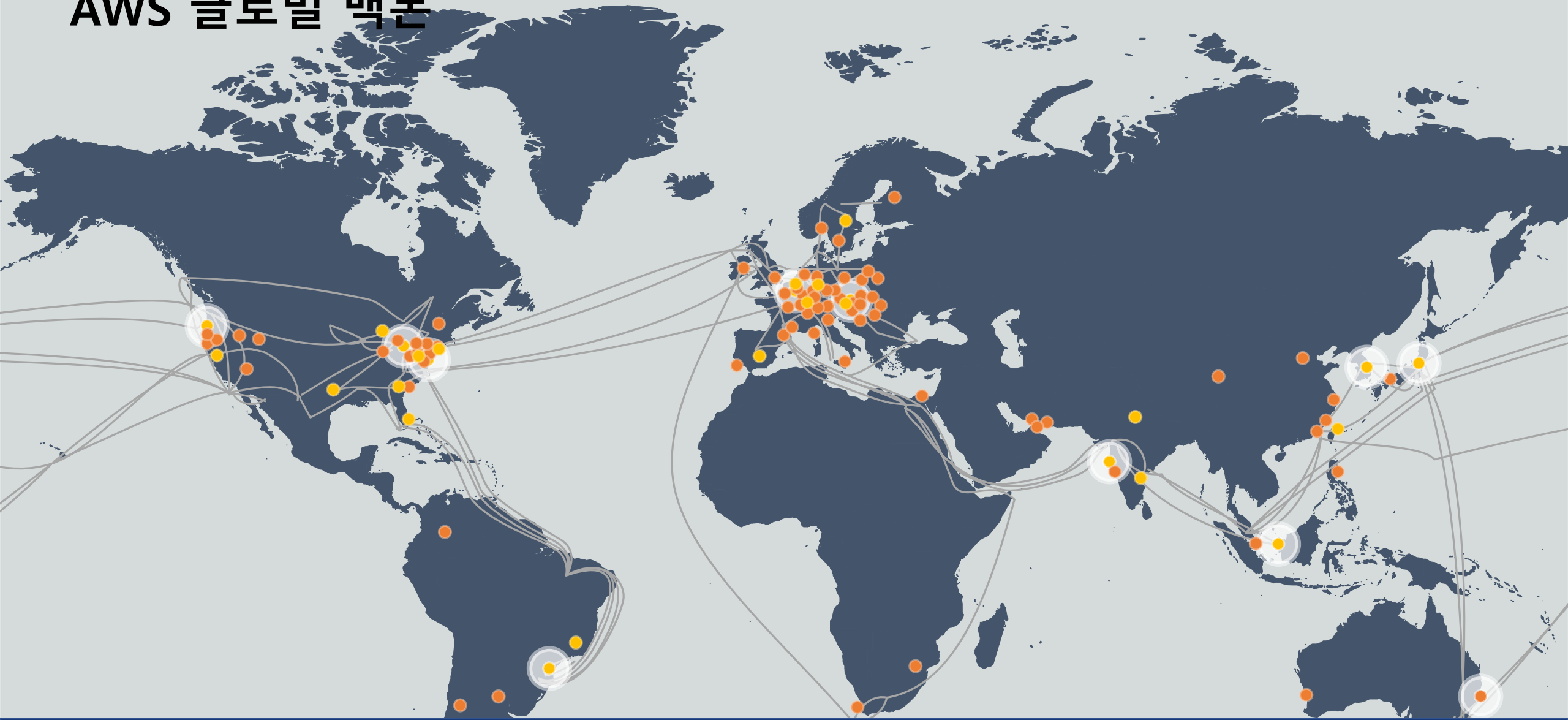
80 Availability Zone

- 하나 혹은 복수의 Data Center로 구성된 물리적으로 완벽히 분리된 독립적 인프라
- 별도 Power Infrastructure 운영
- Data Center간 Network 이중화 구성
- 가용 영역 간 충분한 이격 거리

230+ Points of Presence

- 218 Edge Location, 12 Regional Edge Cache
- CDN 및 Edge 서비스 캐시 서버

AWS 글로벌 백본



각 데이터센터는 고가용성, 저지연성의 프라이빗 글로벌 네트워크 인프라로 상호 연결되어 있습니다.
네트워크는 대양 횡단 케이블로 연결된 완전히 중복된 **100 GbE 네트워크**로 구축되어 있습니다.

AWS 자원 레벨

AWS 글로벌 레벨 자원



IAM



Route53



Shield



WAF



CloudFront



Direct Connect

리전 레벨 자원



ELB



IGW



VPC Peering



VGW



End Point



VPN

사용자 VPC 외부의 AWS Public Services



Storage (S3...)



Database (DynamoDB...)



Development (Code*...)



Analytics (Kinesis...)

가용 영역 레벨 자원



NAT GW



EC2



EBS



ENI

Subnet-1 (AZ-1)



NAT GW



EC2



EBS



ENI

Subnet-2 (AZ-2)

AWS 클라우드의 다양하고 폭넓은 서비스

TECHNICAL & BUSINESS SUPPORT

Support

Professional Services

Optimization Guidance

Partner Ecosystem

Training & Certification

Solutions Management

Account Management

Security & Billing Reports

Personalized Dashboard

MARKETPLACE

Business Apps

Business Intelligence

DevOps Tools

Security

Networking

Databases

Storage

ANALYTICS

Data Warehousing

Business Intelligence

Hadoop/Spark

Streaming Data Analysis

Streaming Data Collection

Elasticsearch

Data Pipelines

Interactive SQL Queries

ETL

DEV OPS

One-click App Deployment

Resource Templates

Build & Test

Application Lifecycle Management

DevOps Resource Management

Triggers

Containers

Analyze & Debug

Patching

MOBILE SERVICES

API Gateway

Single Integrated Console

Identity

Sync

Mobile Analytics

Mobile App Testing

Targeted Push Notifications

IoT

Rules Engine

Device Shadows

Device SDKs

Device Gateway

Registry

Local Compute

MACHINE LEARNING

Custom Model Training & Hosting

Image & Scene Recognition

Facial Recognition & Analysis

Facial Search

Text to Speech

Conversational Chatbots

Deep Learning (Apache MXNet, TensorFlow, & others)

ENTERPRISE APPS

Virtual Desktops

Sharing & Collaboration

Corporate Email

App Streaming

Communications

Contact Center

HYBRID ARCHITECTURE

Data Integration

Integrated Networking

Integrated Identity & Access

Integrated Resource & Deployment Management

Integrated Devices & Edge Systems

MIGRATION

Schema Conversion

Exabyte-Scale Data Migration

Application Migration

Database Migration

Server Migration

APP SERVICES

Queuing & Notifications

Workflow

Search

Email

Transcoding

INFRASTRUCTURE

Regions

Availability Zones

Points of Presence

CORE SERVICES

Compute

Storage

Networking

Databases

CDN

SECURITY & COMPLIANCE

Identity Management

Access Control

Monitoring & Logs

Assessment & Reporting

Web Application Firewall

Key Management & Storage

Account Grouping

Resource & Usage Auditing

DDOS Protection

MANAGEMENT TOOLS

Manage Resources

Monitoring

Service Catalogue

Server Management

Configuration Tracking

Resource Templates

AWS 클라우드의 다양하고 폭넓은 서비스



AWS 활용 = 레고 블록 조립

비즈니스 요구 사항에 맞는 **170**여개 이상의 서비스 조립을 통해 유연한 활동 가능

어떤 작품을 만들고 싶으신가요?



시작하기 리소스 센터

aws

문의하기 Support 고객지원 한국어 내 계정 AWS 계정 생성

제품 솔루션 요금 설명서 학습하기 파트너 네트워크 AWS Marketplace 고객 지원 더 알아보기

AWS 클라우드 살펴보기

첫 번째 애플리케이션을 실행하기 전에 알아야 하는 AWS 기초 개념입니다.

소개 동영상 보기
AWS에서 애플리케이션 개발 및 지원되는 개발자 도구에 대해 알아보십시오.

주요 AWS 개념 학습하기
AWS 클라우드를 편리하게 알아보기 위해 필요한 지식을 학습하세요.

첫 번째 애플리케이션 시작

단계별 자습서의 학습 경로를 선택하여 시작하고 1시간 이내에 실행할 수 있습니다.

풀 스택 개발자
웹 앱 실행 후 백엔드에 연결

프론트 엔드 개발자
전체 스택 React, iOS, Android 및 Flutter 앱 구축

취미 빌더
WordPress 웹 사이트 구축 및 확장

DevOps 엔지니어
간단한 지속적 전달 파이프라인 생성

AI 앱 개발자
텍스트에서 감정 분석

데이터 사이언티스트
ML 모델의 구축, 학습 및 배포

임베디드 분석 개발자
분석 대시보드 임베딩

데이터베이스 관리자
데이터베이스 워크로드 마이그레이션

모든 자습서 보기

<https://aws.amazon.com/ko/getting-started/>

- 10분 자습서로 AWS 빠르게 시작!
- 컴퓨팅, 웹 사이트, 웹 앱, 스토리지, 콘텐츠 전송, 데이터베이스, 개발자 도구, 애플리케이션 서비스 등에 대한 간단한 "Hello, World!" 기술 문서
- 셀프 서비스 단계별 안내서로 첫 번째 프로젝트를 간단히 구축 및 시작

AWS 프리 티어 이용하기 - 12개월 간 무료

AWS 프리 티어 개요 FAQ 이용 약관

필터 기준: 모두 자유기

▼ 티어 유형

- ☐ 주요 사례
- ☒ 12개월 무료
- ☐ 언제나 무료
- ☐ 평가판

▼ 제품 카테고리

- ☐ 분석
- ☐ 애플리케이션 통합
- ☐ 증강현실 및 가상현실
- ☐ 비즈니스 생산성
- ☐ 컴퓨팅
- ☐ 고객 인게이지먼트
- ☐ 데이터베이스
- ☐ 개발자 도구
- ☐ 최종 사용자 컴퓨팅
- ☐ 게임 기술
- ☐ 사물 인터넷
- ☐ Machine Learning
- ☐ 관리 및 거버넌스
- ☐ 미디어 서비스
- ☐ 모바일
- ☐ 네트워킹 및 콘텐츠 전송
- ☐ 로보틱스
- ☐ 보안, 자격 증명 및 규정 준수
- ☐ 스토리지

<p>컴퓨팅</p> <p>프리 티어 12개월 무료</p> <p>Amazon EC2 750시간</p> <p>월별</p> <p>클라우드에서 제공되는 크기 조정 가능한 컴퓨팅 파워</p> <p>Linux, RHEL, 또는 SLES t2.micro 인스턴스를 월별</p>	<p>스토리지</p> <p>프리 티어 12개월 무료</p> <p>Amazon S3 5GB</p> <p>표준 스토리지</p> <p>보안성, 안정성 및 확장성을 갖춘 객체 스토리지 인프라</p> <p>스탠다드 스토리지 5GB</p>	<p>데이터베이스</p> <p>프리 티어 12개월 무료</p> <p>Amazon RDS 750시간</p> <p>월별 db.t2.micro 데이터베이스 사용량(DB 엔진에 적용됨)</p> <p>MySQL, PostgreSQL, MariaDB, Oracle BYOL 또는 SQL Server를 위한 관리형의 관계형 데이터베이스 서비스</p>
<p>모바일</p> <p>프리 티어 12개월 무료</p> <p>Amazon API Gateway 1백만 건</p> <p>월별 수천만 API 호출</p> <p>모든 규모의 API를 게시, 유지 관리, 모니터링 및 보안</p> <p>월별 수천만 API 호출 1백만 건 per month</p>	<p>보안, 자격 증명 및 규정 준수 새로운 소식</p> <p>프리 티어 12개월 무료</p> <p>Amazon Cloud Directory 1GB</p> <p>월별 스토리지</p> <p>다계층 구조의 데이터를 위한 완전관리형 클라우드 네이티브 디렉터리 구축 서비스</p> <p>월별 스토리지 1GB</p>	<p>스토리지</p> <p>프리 티어 12개월 무료</p> <p>Amazon CloudFront 50GB</p> <p>데이터 송신</p> <p>최종 사용자에게 짧은 지연 시간과 빠른 데이터 전송 속도로 콘텐츠를 배포하는 웹 서비스</p> <p>50GB의 데이터 송신</p>

- Amazon EC2
- Amazon S3
- Amazon RDS
- Amazon API Gateway
- Amazon Cloud Directory
- Amazon CloudFront
- Amazon Comprehend
- Amazon Connect
- Amazon EFS
- Amazon Elastic Block Storage
-
- Amazon Polly
- Amazon Rekognition
- Amazon Transcribe
- Amazon Translate
- Amazon Amplify Console
- AWS Greengrass
- AWS IoT
- AWS IoT Device Management
- AWS IoT Events
- AWS OpsWorks for Chef

<https://aws.amazon.com/free>

AWS 프리 티어 이용하기 – 언제나 무료

AWS 프리 티어 개요 FAQ 이용 약관

필터 기준: 모두 지우기

▼ 티어 유형

- ☐ 주요 사례
- ☐ 12개월 무료
- ☒ 언제나 무료
- ☐ 평가판

▼ 제품 카테고리

- ☐ 분석
- ☐ 애플리케이션 통합
- ☐ 증강현실 및 가상현실
- ☐ 비즈니스 생산성
- ☐ 컴퓨팅
- ☐ 고객 인게이지먼트
- ☐ 데이터베이스
- ☐ 개발자 도구
- ☐ 최종 사용자 컴퓨팅
- ☐ 게임 기술
- ☐ 사물 인터넷
- ☐ Machine Learning
- ☐ 관리 및 거버넌스
- ☐ 미디어 서비스
- ☐ 모바일
- ☐ 네트워킹 및 콘텐츠 전송
- ☐ 로보틱스
- ☐ 보안, 자격 증명 및 규정 준수
- ☐ 스토리지

데이터베이스

프리 티어 언제나 무료

Amazon DynamoDB

25GB

스토리지

원활한 확장성을 제공하는 빠르고 유연한 NoSQL 데이터베이스

25GB의 스토리지

컴퓨팅

프리 티어 언제나 무료

AWS Lambda

1백만 개

월별 무료 요청

이벤트에 응답하여 코드를 실행하고 자동으로 컴퓨팅 리소스를 관리하는 컴퓨팅 서비스

월별 무료 요청 1,000,000건

모바일

프리 티어 언제나 무료

Amazon SNS

1백만 건

게시

빠르고 유연한 완전관리형 푸시 메시징 서비스

1,000,000건 게시

개발자 도구

프리 티어 언제나 무료

Amazon CloudWatch

10개

사용자 정의 지표 10개 및 경보 10개

AWS 클라우드 리소스 및 애플리케이션에 대한 모니터링 제공

사용자 정의 지표 10개 및 경보 10개

비즈니스 생산성

프리 티어 언제나 무료

Amazon Chime

무제한

Amazon Chime 베이직 사용량

Amazon Chime은 탁월한 오디오 및 비디오 품질로 편리한 회의 기능을 제공하는 최신 통합 커뮤니케이션 서비스

모바일

프리 티어 언제나 무료

Amazon Cognito

50,000

월별 MAU

모바일 사용자 자격 증명 및 동기화

사용자 풀 기능에는 월별 50,000 MAU의 프리 티어 포함**

- Amazon DynamoDB
- AWS Lambda
- Amazon SNS
- Amazon CloudWatch
- Amazon Chime
- Amazon Cognito
- Amazon Glacier
- Amazon SES
- Amazon SQS
- Amazon SWF
- AWS CodeBuild
- AWS CodeCommit
- AWS CodePipeline
- AWS Database Migration Service
- AWS Glue
- AWS Key Management Service
- AWS License Manager
- AWS Step Functions
- AWS Storage Gateway
- AWS Well-Architected Tool
- AWS X-Ray

<https://aws.amazon.com/free>

AWS 프리 티어 이용하기

오늘 실습 부분은 **프리 티어 범위 내에서 모두 실습 가능**

- **Amazon EC2 (Elastic Compute Cloud):** t2.micro 인스턴스 750시간 사용(1GiB 메모리, 32bit 및 64bit 플랫폼 지원) – 매월 지속적으로 실행하기에 충분한 시간
- **Amazon EBS(Elastic Block Storage):** 원하는 범용(SSD) 또는 마그네틱 조합으로 EBS 30GiB + I/O 2백만 건(EBS 마그네틱) 및 1GB의 스냅샷 스토리지
- **Amazon ELB(Elastic Load Balancer):** 클래식 및 애플리케이션 로드밸런서 간에 월별 750시간 공유, 클래식 로드밸런서에서 데이터 처리 15GB, 애플리케이션 로드밸런서에서 15LCU
- **Amazon Elastic IP:** 인스턴스에 연결된 Elastic IP 1개까지는 무료(연결되지 않은 Elastic IP나 추가로 연결한 Elastic IP가 있다면 1개 기준으로 시간당 \$0.005)
- **Amazon VPC(Virtual Private Cloud):** 실습 내에서 사용되는 항목에 대해서는 모두 무료. VPN, PrivateLink, NAT GW 사용 시에는 요금 부과 됨

계정 생성 후
12개월간 사용 가능

실습 준비

시작하기 전
꼭! 따라해주세요

권장 웹 브라우저

검증된 호환성을 위하여 Mozilla Firefox 또는 Google Chrome Browser 사용을 권장합니다.



aws-builders-kr.workshop.aws



AWS 관리 콘솔 - 언어 설정

The screenshot displays the AWS Management Console interface. At the top, the navigation bar includes the AWS logo, '서비스' (Services), '리소스 그룹' (Resource Groups), and a star icon. On the right, there are links for 'aws', '서울' (Seoul), and '지원' (Support).

AWS Management Console

AWS 서비스

English (US) 를 입력할 수 있습니다.
English (UK) 데이터베이스 서비스, 데이터베이스, RDS
Deutsch
Español
Français
日本語
Italiano 하된 워크플로우로 시작합니다.
Português
한국어
中文(简体)
中文(繁體)

Elastic Beanstalk을 사용하여
웹 앱 구축
6분

Lightsail을 사용하여
가상 서버 구축
1~2분

이동 중에도 리소스 액세스

AWS Console 모바일 앱을 사용하여 관리 콘솔에 액세스합니다. [자세히 알아보기](#)

AWS 탐색

Amazon Redshift

쿼리를 사용자 데이터 레이크로 확장할 수 있는 빠르고 간단하며 비용 효과적인 데이터 웨어하우스입니다. [자세히 알아보기](#)

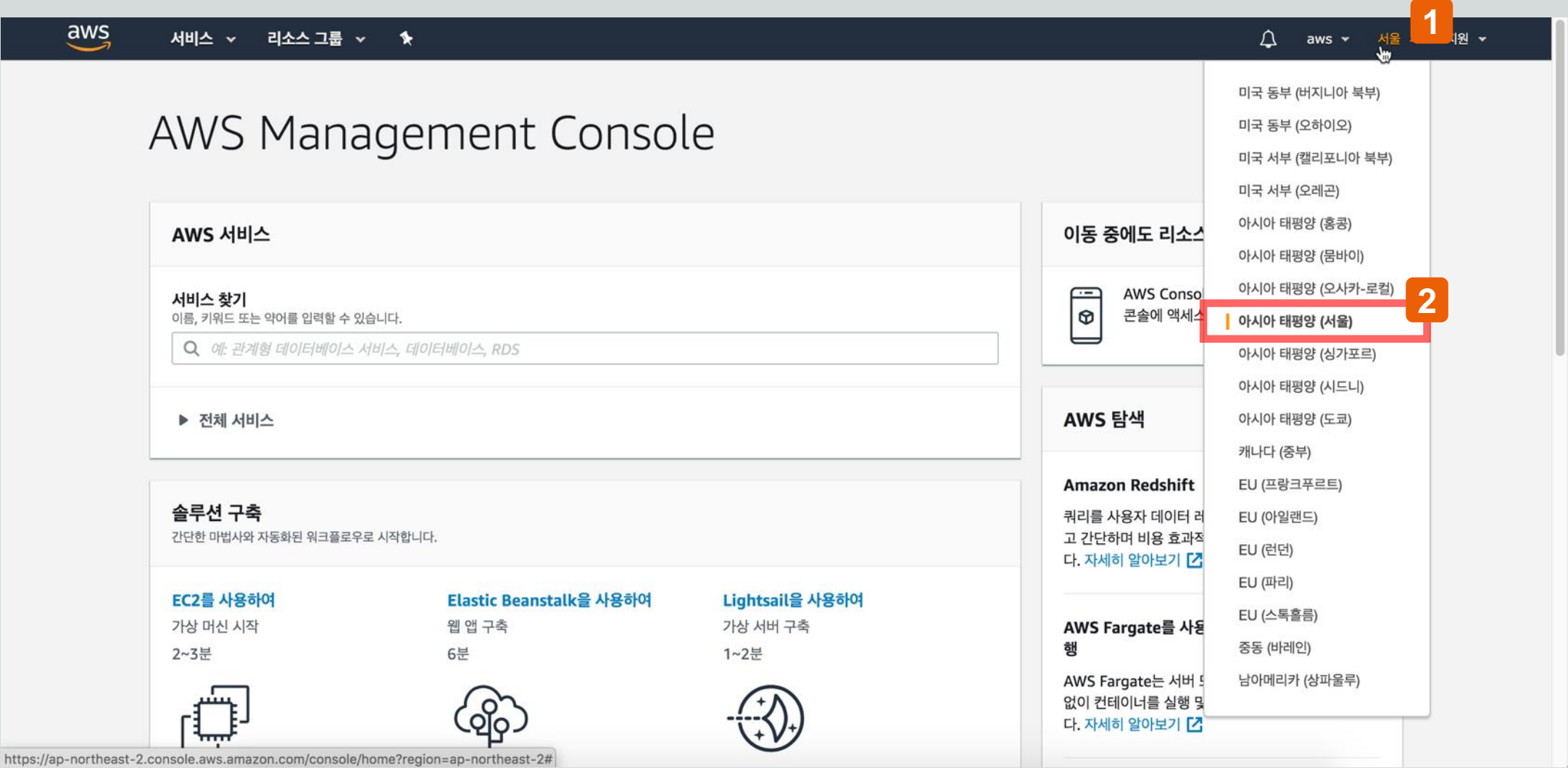
AWS Fargate를 사용하여 서버리스 컨테이너 실행

AWS Fargate는 서버 또는 클러스터를 관리할 필요 없이 컨테이너를 실행 및 확장합니다. [자세히 알아보기](#)

의견 **한국어**

© 2008 - 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 계열사. All rights reserved. 개인 정보 보호 정책 이용 약관

AWS 관리 콘솔 - 리전 설정

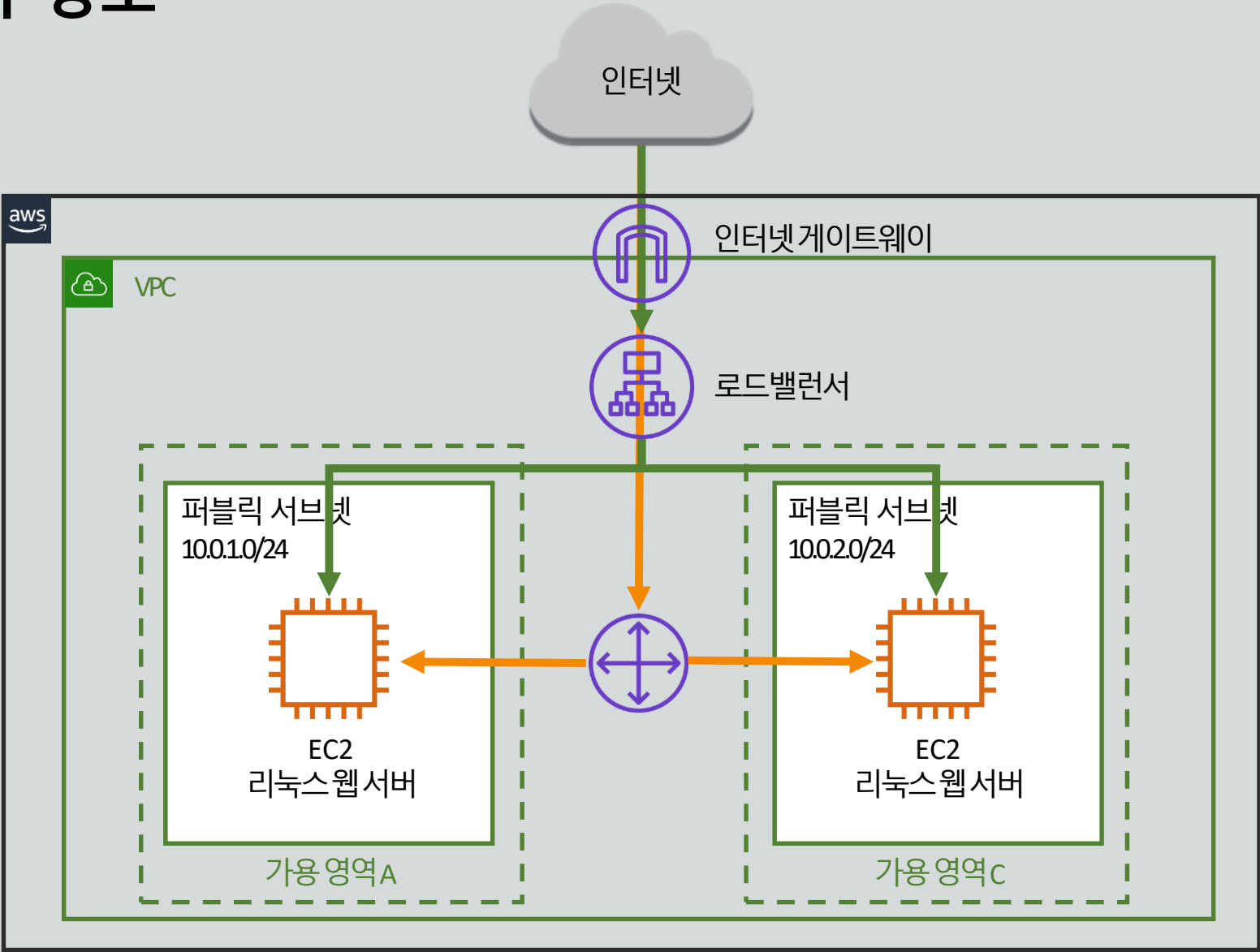


AWS 기본 서비스 체험하기

실습 과정

1. 네트워크 구성	2. 웹 서버 생성	3. 로드밸런서 구성	(optional)
<ul style="list-style-type: none">• VPC 생성• 추가 서브넷 생성• 라우팅테이블 설정• 보안 그룹 생성	<ul style="list-style-type: none">• 인스턴스 생성• AMI 생성• AMI 기반 인스턴스 생성	<ul style="list-style-type: none">• ELB 생성• ELB 접속	<div>optional 1. 모니터링</div> <div>optional 2. 오토스케일링</div> <div>optional 3. 정적 웹 사이트 호스팅</div>

실습 최종 구성도



수고 많으셨습니다 😊

남은 시간은 **질의 응답, 추가 실습(자습), 실습 복습(자습)** 등으로 자유롭게 활용해 주세요. 실습이 **모두 끝난 후에는 자원 삭제**를 잊지 마세요!

추가 실습은 아래 내용으로 구성되어 있습니다.

!오늘 실습 자원을 삭제하시면 추가 실습을 진행하실 수 없습니다. 따라서 추가 실습을 수행하실 경우, 실습 후 자원을 일괄적으로 삭제하시면 됩니다.

- option1. 모니터링
- option2. 오토스케일링
- option3. 정적웹사이트 호스팅



**더 나은 세미나를 위해
여러분의 의견을 남겨주세요!**

▶ 질문에 대한 답변 드립니다.



AWS Builders Program 100 –

감사합니다.