



AWS Builders Korea Program 100

Building simple web application
using AWS core services (feat. VPC, EC2, ELB)

Jinyun Park
Solutions Architect
AWS



세션 참석 대상

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



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.



목차

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



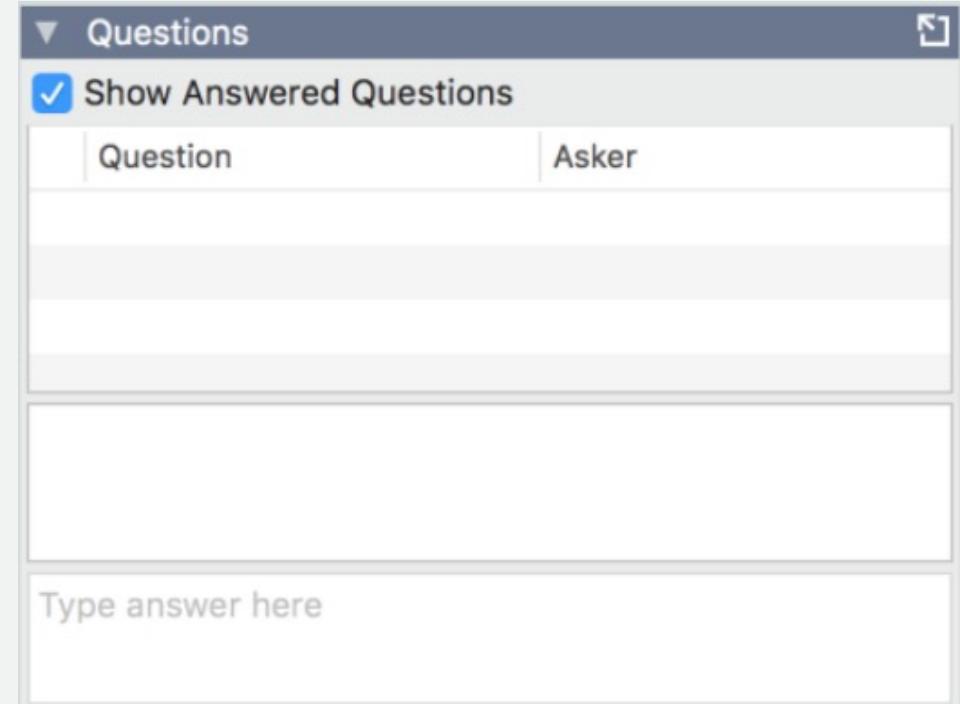
© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.



강연 중 질문하는 방법

- AWS Builders 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 컨텐츠는 고객의 편의를 위해 AWS 서비스 설명을 위해 온라인 세미나용으로 별도로 제작, 제공된 것입니다. 만약 AWS 사이트와 컨텐츠 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 컨텐츠에 포함되거나 컨텐츠를 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.



실습 시작 전 준비 사항

AWS 계정으로 시작

- 실습 전 계정을 꼭 신청해주세요 : <https://portal.aws.amazon.com/billing/signup#/start/email>
- AWS 계정이 없으신 경우, 행사 참여 전에 미리 AWS 계정 생성 가이드를 확인하시고 AWS 계정을 생성해주시길 바랍니다.
* AWS 계정 생성 가이드
<https://aws.amazon.com/ko/premiumsupport/knowledge-center/create-and-activate-aws-account>

AWS는 본 컨텐츠에 포함되거나 컨텐츠를 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.



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.



AWS 시작하기



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.



AWS 글로벌 인프라

26개의 리전, 84개의 가용 영역, 410+ 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)



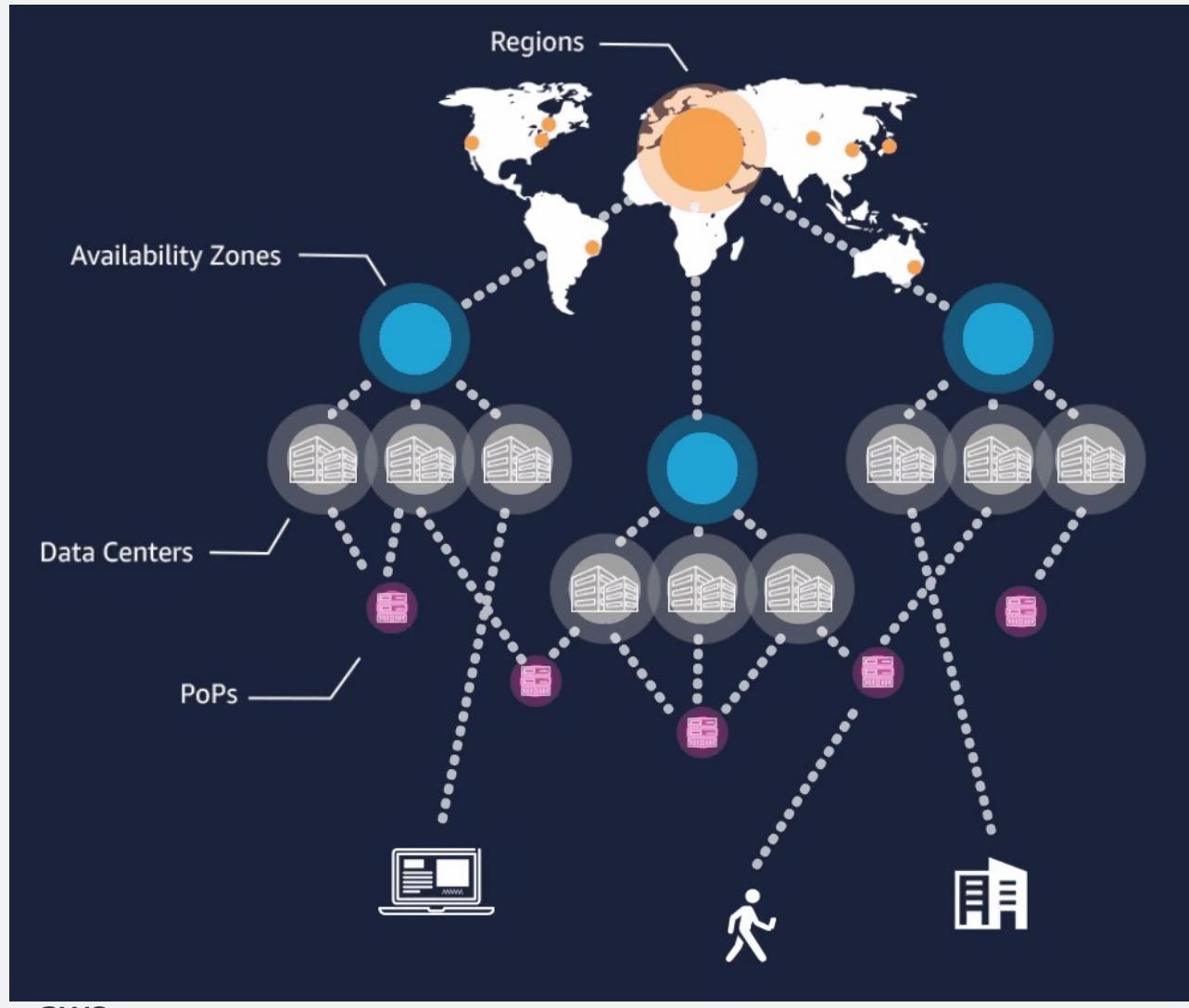
○ 추가할 예정인 리전

8 Regions and 24 AZs in Australia, Canada, India, Israel, New Zealand, Spain,
Switzerland, and United Arab Emirates (UAE)

<https://aws.amazon.com/ko/about-aws/global-infrastructure/>



AWS의 리전과 가용 영역



26 Region

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

84 Availability Zone

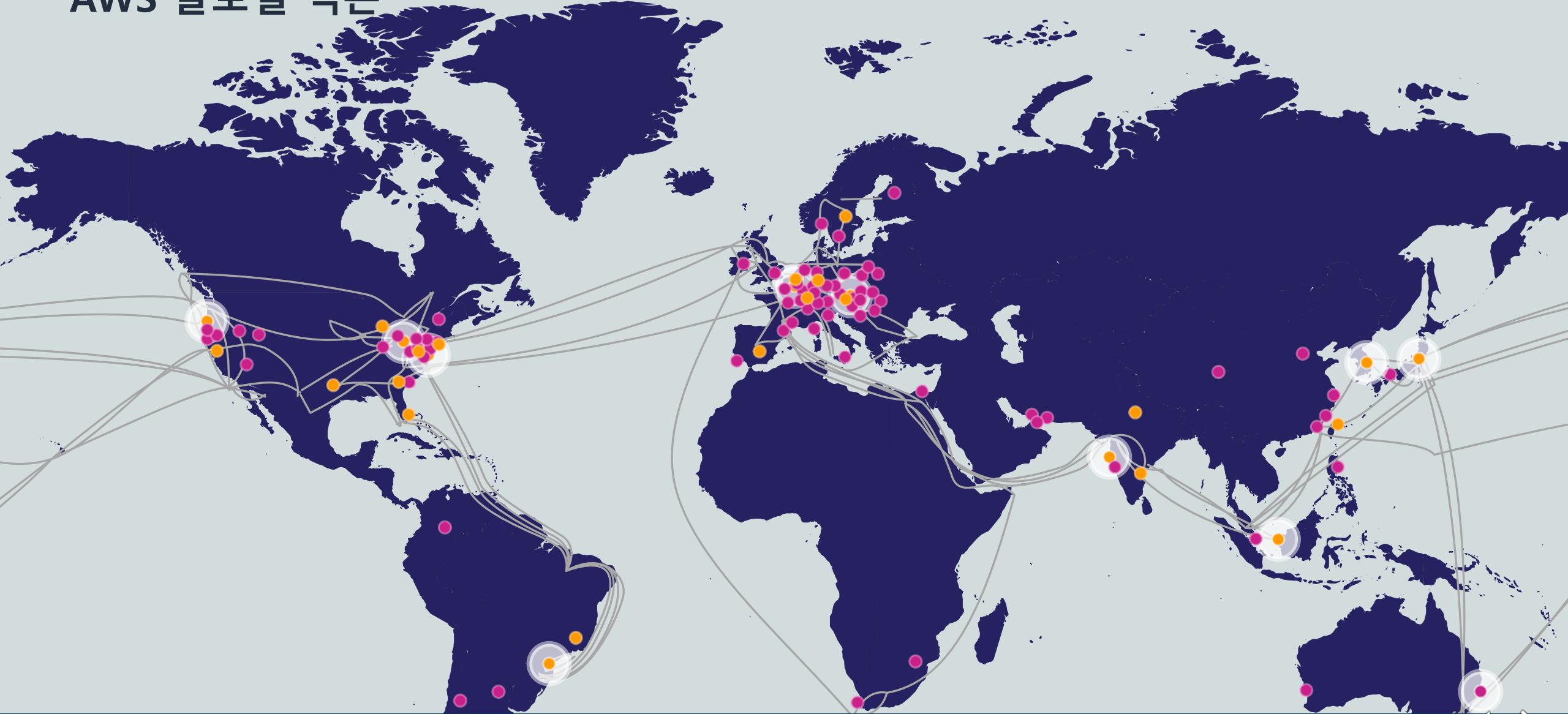
- 하나 혹은 복수의 Data Center로 구성된 물리적으로 완벽히 분리된 독립적 인프라
- 별도 Power Infrastructure 운영
- Data Center간 Network 이중화 구성
- 가용 영역 간 충분한 이격 거리

410+ Points of Presence

- 400 Edge Location, 13 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.

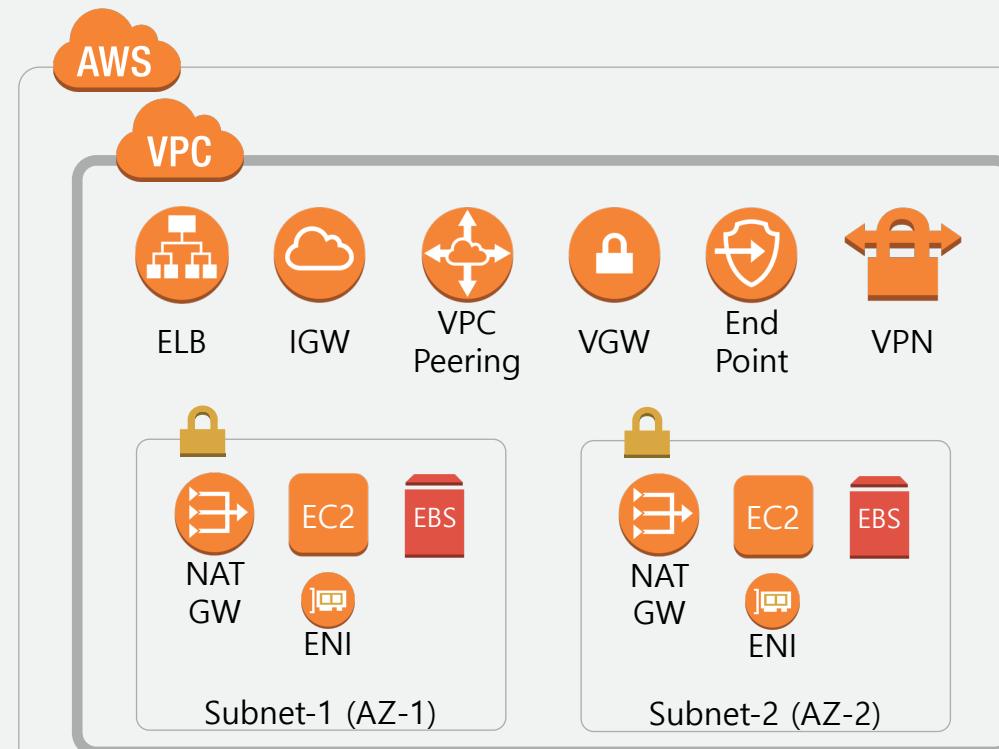


AWS 자원 레벨

AWS 글로벌 레벨 자원



리전 레벨 자원



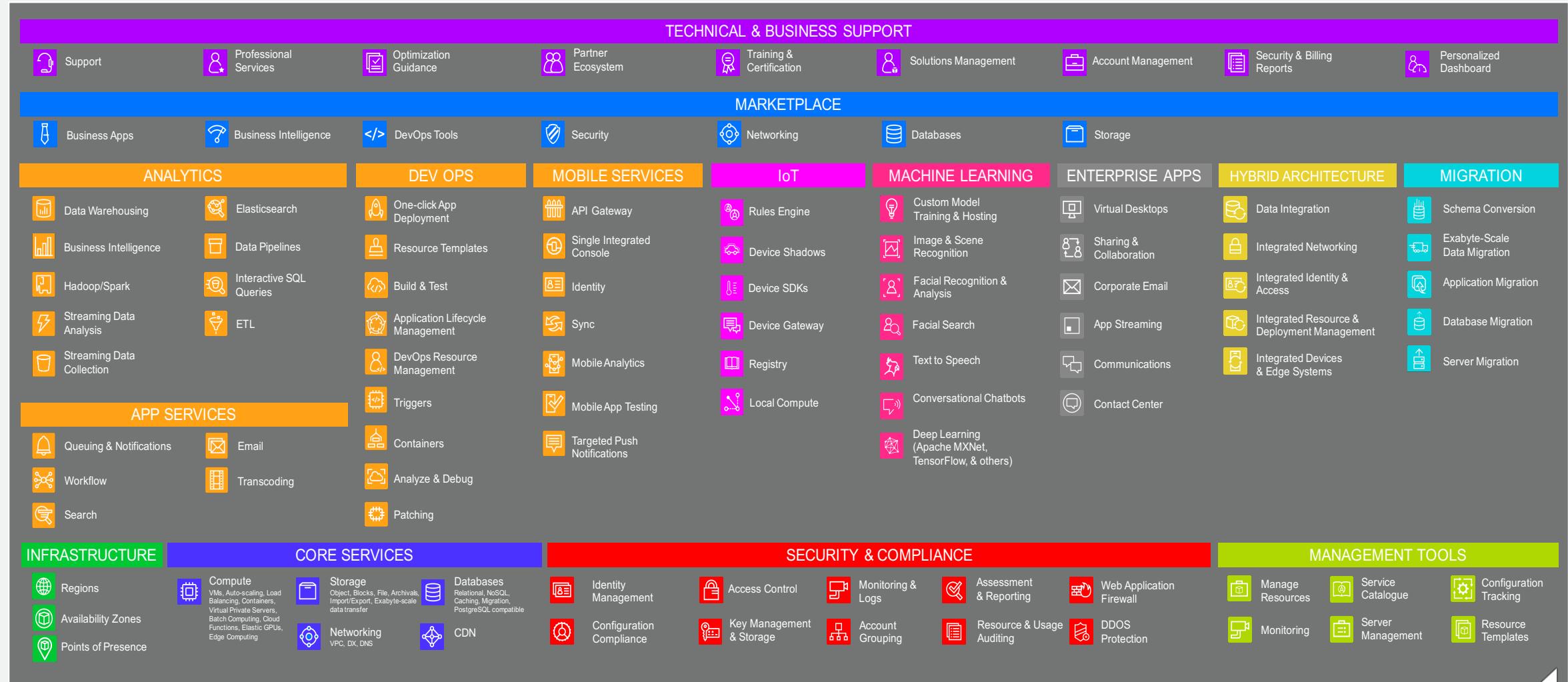
가용 영역 레벨 자원

사용자 VPC 외부의 AWS Public Services

A row of icons representing external AWS public services: Storage (S3...), Database (DynamoDB...), Development (Code*...), and Analytics (Kinesis...). Ellipses between Development and Analytics indicate more services.



AWS 클라우드의 다양하고 폭넓은 서비스



AWS 클라우드의 다양하고 폭넓은 서비스



AWS 활용 = 레고 블록 조립

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



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.



어떤 작품을 만들고 싶으신가요?



시작하기 리소스 센터

The screenshot shows the AWS Getting Started Center homepage. At the top, there's a navigation bar with links for 제품, 솔루션, 요금, 설명서, 학습하기, 파트너 네트워크, AWS Marketplace, 고객 지원, 더 알아보기, and a search icon. On the right of the bar are buttons for 문의하기, Support, 고객지원, 한국어, 내 계정, and AWS 계정 생성.

The main content area has two large boxes: "AWS 클라우드 살펴보기" (Explore AWS Cloud) and "주요 AWS 개념 학습하기" (Learn About Key AWS Concepts). Below these are sections for "첫 번째 애플리케이션 시작" (Start Your First Application) and "단계별 자습서" (Step-by-Step Tutorials). The tutorials are categorized into eight boxes:

- 풀 스택 개발자 (Full Stack Developer)
- 프런트 엔드 개발자 (Front-end Developer)
- 취미 빌더 (Hobby Builder)
- DevOps 엔지니어 (DevOps Engineer)
- AI 앱 개발자 (AI App Developer)
- 데이터 사이언티스트 (Data Scientist)
- 임베디드 분석 개발자 (Embedded Analytics Developer)
- 데이터베이스 관리자 (Database Administrator)

A prominent orange button at the bottom right says "모든 자습서 보기" (View All Tutorials).

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



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

On the right side of the slide, there is a dark blue sidebar with white text and icons. It features three bullet points:

- 10분 자습서로 AWS 빠르게 시작!
- 컴퓨팅, 웹 사이트, 웹 앱, 스토리지, 컨텐츠 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 지우기

▼ 티어 유형

- 주요 사례
- 12개월 무료
- 언제나 무료
- 평가판

▼ 제품 카테고리

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

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

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



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

- 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



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
 시뮬 인터넷
 Machine Learning
 관리 및 거버넌스
 미디어 서비스
 모바일
 네트워킹 및 콘텐츠 전송
 로보틱스
 보안, 자격 증명 및 규정 준수
 스토리지

카테고리	제품	설명
데이터베이스	Amazon DynamoDB 25GB	원활한 확장성을 제공하는 빠르고 유연한 NoSQL 데이터베이스
컴퓨팅	AWS Lambda 1백만 개	이벤트에 응답하여 코드를 실행하고 자동으로 컴퓨팅 리소스를 관리하는 컴퓨팅 서비스
모바일	Amazon SNS 1백만 건	빠르고 유연한 완전관리형 푸시 메시징 서비스
개발자 도구	Amazon CloudWatch 10개	사용자 정의 지표 10개 및 경보 10개
비즈니스 생산성	Amazon Chime 무제한	Amazon Chime은 탁월한 오디오 및 비디오 품질로 편리한 회의 기능을 제공하는 최신 통합 커뮤니케이션 서비스
모바일	Amazon Cognito 50,000	모바일 사용자 자격 증명 및 동기화

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



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

- Amazon DynamoDB
- AWS Lambda
- Amazon SNS
- Amazon CloudWatch
- Amazon Chime
- Amazon Cognito
- Amazon Glacier
- Amazon SES
- Amazon SQS
- Amazon SWF
- AWS CodeBuild
- AWS CodeComit
- 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



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



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.



시작하기 전

꼭! 따라해주세요



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.



실습 시작 전 준비 사항

1. AWS 계정으로 시작 (실습 전 계정 생성 필요)

- AWS 모범 사례에 따라 루트 계정 사용을 지양하고, 실습에 맞는 권한을 가진 IAM 사용자를 생성하여 진행합니다.
- <https://catalog.us-east-1.prod.workshops.aws/workshops/600420b7-5c4c-498f-9b80-bc7798963ba3/ko-KR/20-preq/100-account>

2. 검증된 호환성을 위하여 실습 시 사용할 웹 브라우저는 Mozilla Firefox 또는 Google Chrome Browser로 진행 부탁드립니다.



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.



aws-builders-kr.workshop.aws



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.



AWS 관리 콘솔 – 언어 설정

The screenshot shows the AWS Management Console homepage. At the top, there is a search bar with placeholder text "서비스, 기능, 블로그, 설명서 등을 검색합니다." and a keyboard shortcut "[Option+S]". To the right of the search bar are icons for notifications, help, and account location ("서울"). Below the search bar, the page title is "콘솔 홈 정보". On the left, a sidebar titled "최근에 방문한 서비스 정보" lists various AWS services with their icons: Cloud9, IAM, S3, Cognito, VPC, CloudTrail, Amazon OpenSearch Service, IoT SiteWise, API Gateway, CloudFormation, Lambda, IoT Core, and CloudWatch. A red box highlights the "AWS Health" section at the bottom left, which contains the text "언어를 선택하고 싶으십니까? 새로 추가된 다음 기능 Unified Settings [?]에서 선택할 수 있습니다." A large orange number "1" is overlaid on the "AWS Health" section. To the right of the sidebar, there is a "AWS 시작" section with three items: "AWS 시작하기" (with a rocket icon), "교육 및 자격증" (with a diploma icon), and "AWS의 새로운 소식" (with a lightbulb icon). At the very bottom of the page, there is a footer bar with links for "의견", "개인 정보 보호", "약관", and "쿠키 기본 설정". The footer also includes the copyright notice "© 2022, Amazon Web Services, Inc. 또는 계열사." and the AWS logo.



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.



AWS 관리 콘솔 – 언어 설정

aws 서비스 [Option+S] 서울 ▾

현지화 및 리전

언어

한국어

기본 리전

로그인할 때마다 콘솔에서 기본적으로 선택될 리전을 선택합니다.

마지막으로 사용한 리전

계정에 대해 활성화된 리전은 표시됩니다.

표시

즐겨찾기 모음 표시

상단 탐색 즐겨찾기 표시줄에서 즐겨찾는 서비스를 보려는 방법을 선택합니다.

서비스 이름 및 아이콘

서비스 아이콘만 해당

Service 1 Service 2

Service name

취소 저장 2

의견 언어를 선택하고 싶으십니까? 새로 추가된 다음 기능 Unified Settings에서 선택할 수 있습니다.

© 2022, Amazon Web Services, Inc. 또는 계열사. 개인 정보 보호 약관 쿠키 기본 설정



AWS 관리 콘솔 – 리전 설정

The screenshot shows the AWS Management Console homepage with a dropdown menu open for selecting a region. The menu lists various AWS regions with their names and corresponding endpoint URLs. The region '아시아 태평양 (서울) ap-northeast-2' is highlighted with a red box and labeled with a large orange number '2'. A smaller orange number '1' is also present in the top right corner of the dropdown menu.

리전	Endpoint URL
미국 동부 (버지니아 북부)	us-east-1
미국 동부 (오하이오)	us-east-2
미국 서부 (캘리포니아)	us-west-1
미국 서부 (오레곤)	us-west-2
아프리카 (케이프타운)	af-south-1
아시아 태평양 (홍콩)	ap-east-1
아시아 태평양 (자카르타)	ap-southeast-3
아시아 태평양 (뭄바이)	ap-south-1
아시아 태평양 (오사카)	ap-northeast-3
아시아 태평양 (서울)	ap-northeast-2
아시아 태평양 (싱가포르)	ap-southeast-1
아시아 태평양 (시드니)	ap-southeast-2
아시아 태평양 (도쿄)	ap-northeast-1
캐나다 (중부)	ca-central-1
유럽 (프랑크푸르트)	eu-central-1



AWS 기본 서비스 체험하기



© 2022, Amazon Web Services, Inc. or its affiliates.

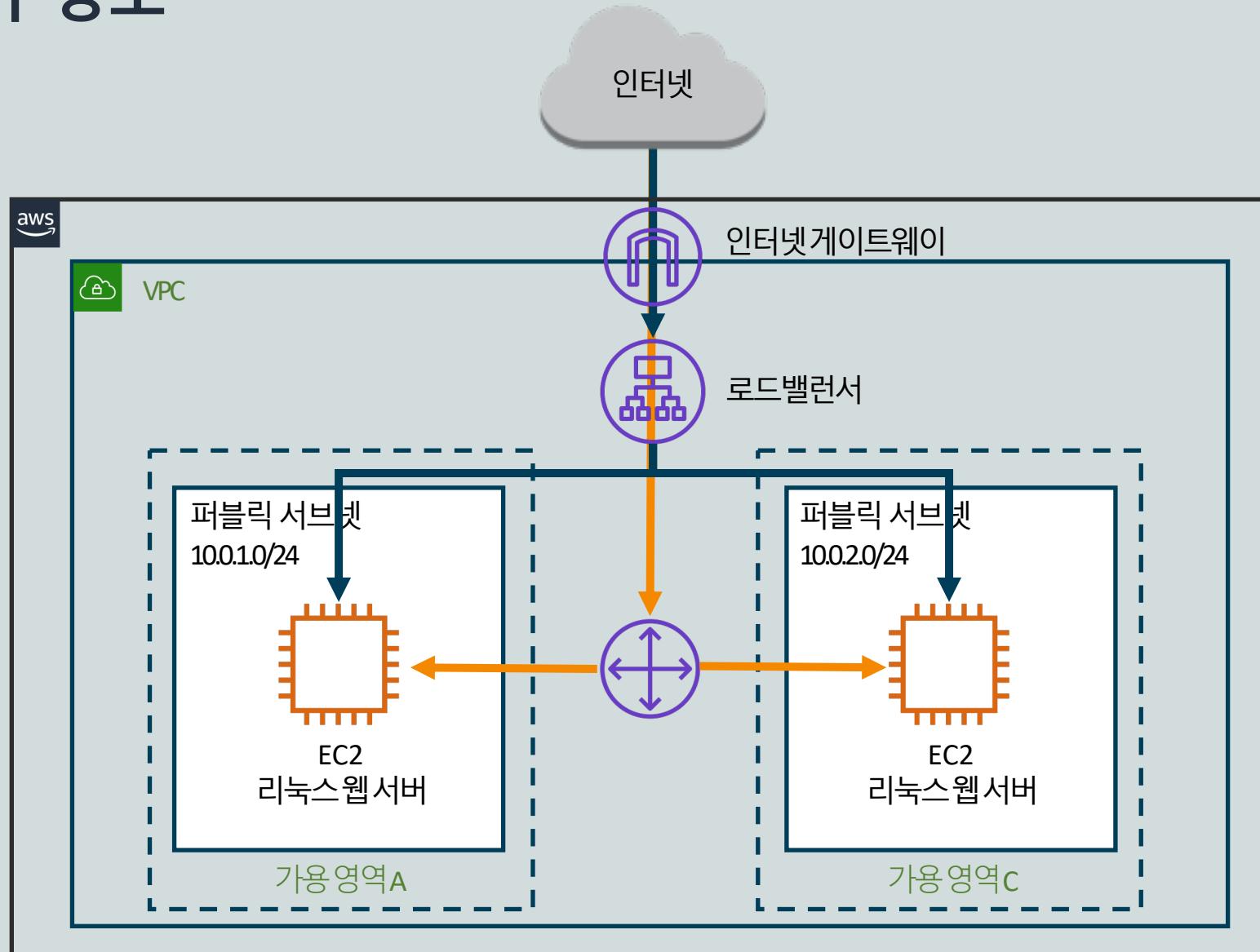


실습 과정

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	<p>optional 1. 모니터링</p>
			<p>optional 2. 오토스케일링</p>
			<p>optional 3. 정적 웹 사이트 호스팅</p>



실습 최종 구성도



실습 마무리 및 설문 참여 방법

- 실습이 모두 끝난 후에는 자원 삭제를 잊지 마세요. 직접 준비하신 AWS 계정으로 실습을 진행하신 고객 분들의 경우, 가이드에 따라 자원 삭제를 진행하셔야 합니다. 또한, 기존에 사용하시던 자원이 있으신 고객 분들의 경우, **오늘 생성한 자원만 삭제하는 것에 주의 부탁드립니다.**
- **가이드:** <https://catalog.us-east-1.prod.workshops.aws/workshops/600420b7-5c4c-498f-9b80-bc7798963ba3/ko-KR/70-cleanup>
- 마지막으로 세션이 끝난 후, **GoToWebinar** 창을 종료하면 설문 조사 창이 나옵니다.
이 때, **설문 진행 부탁드립니다.**

AWS는 고객 피드백을 기반으로 의사 결정을 수행하며 이러한 피드백은 추후에 진행할 세션 방향을 결정합니다.
더 나은 세션을 위하여 여러분들의 소중한 의견을 부탁드립니다.

감사합니다.





**더 나은 세미나를 위해
여러분의 의견을 남겨주세요!**

- ▶ 질문에 대한 답변 드립니다.





Thank you!

