

AWS Academy Cloud Foundations

모듈 5: 네트워킹 및 콘텐츠 전송



© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

모듈 개요



주제

- 네트워킹 기본 정보
- Amazon VPC
- VPC 네트워킹
- VPC 보안
- Amazon Route 53
- Amazon CloudFront

활동

- 네트워크 다이어그램에 레이블 지정
- 기본 VPC 아키텍처 설계

데모

- VPC 데모

실습

- VPC 구축 및 웹 서버 시작



지식 확인

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

모듈 목표



이 모듈을 마치면 다음을 수행할 수 있습니다.

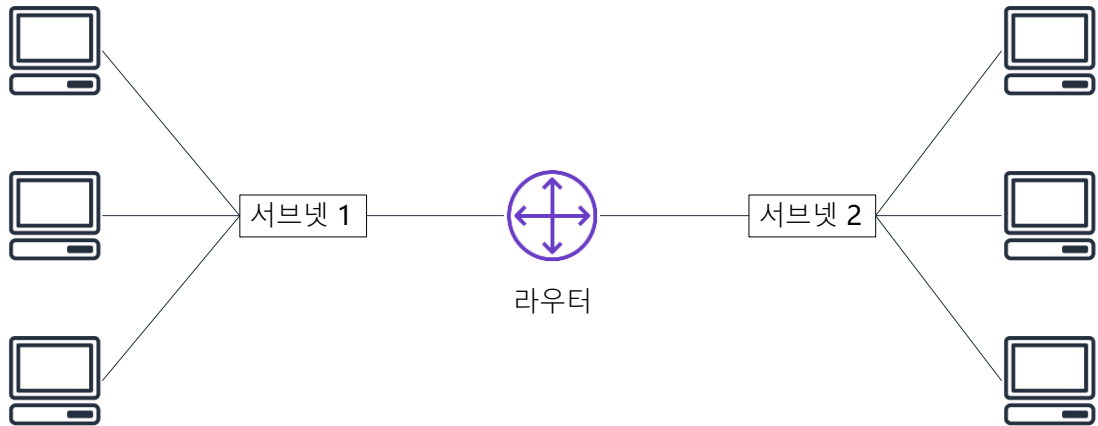
- 네트워킹의 기본 이해
- **Amazon VPC**를 사용한 클라우드의 가상 네트워킹 설명
- 네트워크 다이어그램에 레이블 지정
- 기본 **VPC** 아키텍처 설계
- **VPC** 구축 단계 명시
- 보안 그룹 알아보기
- 자체 **VPC**를 생성하고 추가 구성 요소를 추가하여 사용자 지정 네트워크 생성
- **Amazon Route 53**의 기본 정보 알아보기
- **Amazon CloudFront**의 이점 이해

모듈 5: 네트워킹 및 콘텐츠 전송

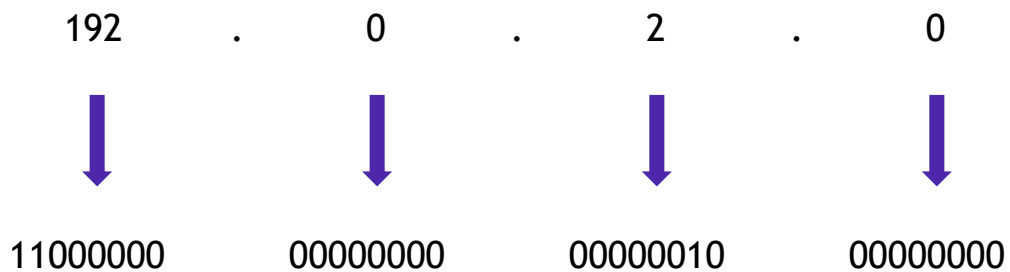
섹션 1: 네트워킹 기본 정보



네트워크



IP 주소



IPv4 및 IPv6 주소



IPv4(32비트) 주소: 192.0.2.0

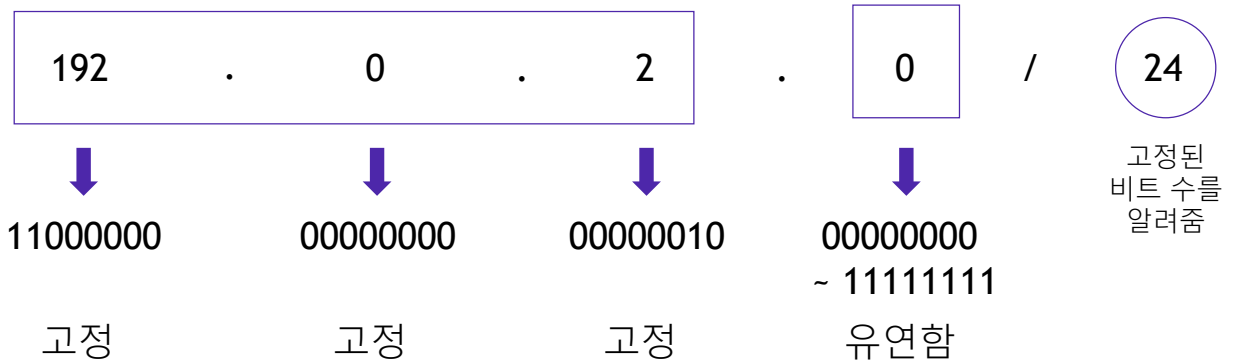
IPv6(128비트) 주소: 2600:1f18:22ba:8c00:ba86:a05e:a5ba:00FF

CIDR(클래스 없는 도메인 간 라우팅)



네트워크 식별자(라우팅 접두사)

호스트 식별자



Classless Inter-Domain Routing

OSI(Open Systems Interconnection) 모델



계층	번호	기능	프로토콜/주소
애플리케이션	7	애플리케이션이 컴퓨터 네트워크에 액세스하는 수단	HTTP(S), FTP, DHCP, LDAP
프레젠테이션	6	<ul style="list-style-type: none"> 애플리케이션 계층이 데이터를 읽을 수 있도록 보장 암호화 	ASCII, ICA
세션	5	순서에 따른 데이터 교환 지원	NetBIOS, RPC
전송	4	호스트 간 통신을 지원하는 프로토콜 제공	TCP, UDP
네트워크	3	라우팅 및 패킷 전달(라우터)	IP
데이터 링크	2	동일한 LAN 네트워크(허브 및 스위치)에서 데이터 전송	MAC
물리	1	물리적 매체를 통한 원시 비트스트림 전송 및 수신	신호(1 및 0)

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

9

모듈 5: 네트워킹 및 콘텐츠 전송

섹션 2: Amazon VPC

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.



Amazon VPC



Amazon VPC

- 정의한 가상 네트워크에서 **AWS** 리소스를 실행할 수 있는 **AWS** 클라우드의 **논리적으로 격리된** 영역을 프로비저닝할 수 있습니다.
- 다음을 포함한 **가상 네트워킹 리소스를 제어**할 수 있습니다.
 - IP 주소 범위 선택
 - 서브넷 생성
 - 라우팅 테이블 및 네트워크 게이트웨이 구성
- **VPC**에 대한 **네트워크 구성을 손쉽게 사용자 지정**할 수 있음
- 다단계 보안을 사용할 수 있도록 지원

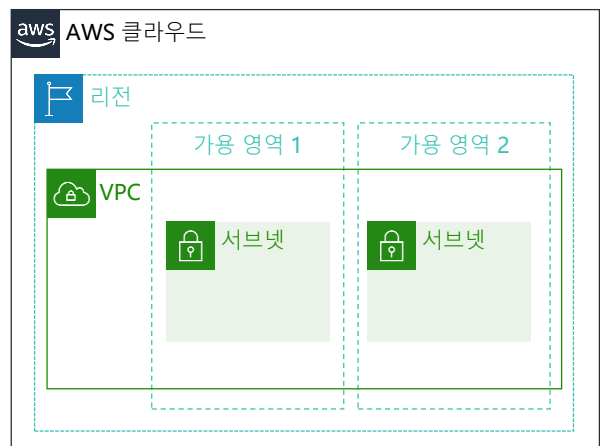
© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

11

VPC 및 서브넷



- **VPC**:
 - **다른 VPC와** 논리적으로 격리됨
 - **사용자의 AWS 계정** 전용
 - 단일 **AWS 리전**에 속하며 여러 가용 영역에 걸쳐 구현될 수 있음
- **서브넷**:
 - **VPC**를 분할하는 IP 주소의 범위
 - 단일 **가용 영역**에 속함
 - 퍼블릭 또는 프라이빗으로 분류



© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

12

IP 주소 지정

- VPC를 생성할 때 IPv4 **CIDR 블록(프라이빗 IPv4 주소 범위)**에 VPC 할당
- VPC를 생성한 후에는 **주소 범위를 변경할 수 없음**
- 가장 **큰** IPv4 CIDR 블록 크기는 **/16**
- 가장 **작은** IPv4 CIDR 블록 크기는 **/28**
- IPv6도 지원(다른 블록 크기 제한 적용)
- 서브넷의 CIDR 블록은 **중첩될 수 없음**



VPC

x.x.x.x/16 또는 65,536개 주소(최대)
~
x.x.x.x/28 또는 16개 주소(최소)

예약된 IP 주소

예: IPv4 CIDR 블록이 10.0.0.0/16인 VPC에 총 65,536개의 IP 주소가 있습니다. 이 VPC에는 동일한 크기의 서브넷이 4개 구성되어 있습니다. 각 서브넷에 251개의 IP 주소만 사용할 수 있습니다.



CIDR 블록 10.0.0.0/24의 IP 주소	다음 용도로 예약됨
10.0.0.0	네트워크 주소
10.0.0.1	VPC 로컬 라우터(내부 통신)
10.0.0.2	DNS(Domain Name System) 확인
10.0.0.3	향후 사용
10.0.0.255	네트워크 브로드캐스트 주소

퍼블릭 IP 주소 유형



퍼블릭 IPv4 주소

- 탄력적 IP 주소를 통해 수동으로 할당
- 서브넷 수준에서 퍼블릭 IP 주소 자동 할당 설정을 통해 자동으로 할당

탄력적 IP 주소

- AWS 계정과 연결됨
- 언제든지 할당 및 재매핑 가능
- 추가 요금이 적용될 수 있음

탄력적 네트워크 인터페이스



- 탄력적 네트워크 인터페이스는 다음을 지원하는 가상 네트워크 인터페이스입니다.
 - 인스턴스에 연결
 - 인스턴스에서 분리하고 다른 인스턴스에 연결하여 네트워크 트래픽 리디렉션
- 새 인스턴스에 다시 연결될 때 속성이 그대로 적용됩니다.
- VPC의 각 인스턴스마다 기본 네트워크 인터페이스가 있어서 VPC의 IPv4 주소 범위에 속하는 프라이빗 IPv4 주소가 이 인터페이스에 할당됩니다.



라우팅 테이블 및 경로

- 라우팅 테이블에는 **서브넷에서 네트워크 트래픽을 보내도록** 구성할 수 있는 규칙(또는 경로) 세트가 포함되어 있습니다.
- 각 **경로**는 대상 위치와 대상을 지정합니다.
- 기본적으로 모든 라우팅 테이블에는 **VPC** 내부 통신을 위한 **로컬 경로**가 포함되어 있습니다.
- 각 **서브넷은 라우팅 테이블(최대 1개)과 연결**되어야 합니다.

기본 라우팅 테이블

대상 위치	대상
10.0.0.0/16	로컬

VPC CIDR 블록

섹션 2 핵심 사항



- VPC**는 **AWS** 클라우드의 논리적으로 격리된 섹션입니다.
- VPC**는 한 리전에 속하며 **CIDR** 블록을 필요로 합니다.
- VPC**는 서브넷으로 다시 나뉩니다.
- 서브넷은 하나의 가용 영역에 속하며 **CIDR** 블록을 필요로 합니다.
- 라우팅 테이블은 서브넷의 트래픽을 제어합니다.
- 라우팅 테이블에는 기본 로컬 경로가 있습니다.
- 사용자가 테이블에 경로를 추가합니다.
- 로컬 경로는 삭제할 수 없습니다.

모듈 5: 네트워킹 및 콘텐츠 전송

섹션 3: VPC 네트워킹

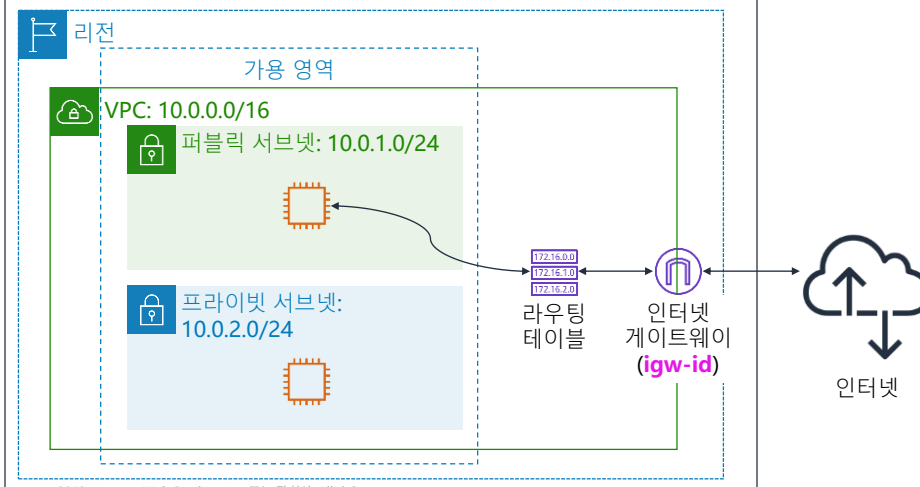
© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.



인터넷 게이트웨이



aws AWS 클라우드



퍼블릭 서브넷 라우팅 테이블

대상 위치	대상
10.0.0.0/16	로컬
0.0.0.0/0	igw-id

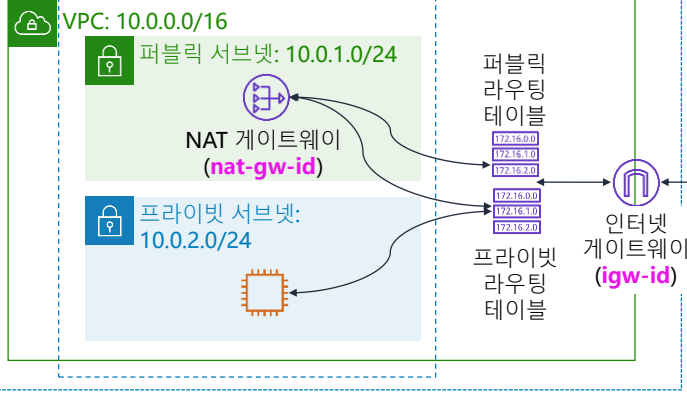
© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

NAT(Network Address Translation) 게이트웨이

aws AWS 클라우드

리전

가용 영역



퍼블릭 서브넷 라우팅 테이블

대상 위치	대상
10.0.0.0/16	로컬
0.0.0.0/0	igw-id

프라이빗 서브넷 라우팅 테이블

대상 위치	대상
10.0.0.0/16	로컬
0.0.0.0/0	nat-gw-id

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

21

VPC 공유

aws AWS 클라우드

리전

VPC: 계정 A(소유자)

프라이빗 서브넷

계정 B(참여자)

EC2 인스턴스

EC2 인스턴스

계정 C(참여자)

EC2 인스턴스

RDS 인스턴스

라우터

퍼블릭 서브넷

계정 D(참여자)

NAT 게이트웨이

EC2 인스턴스

Amazon Redshift

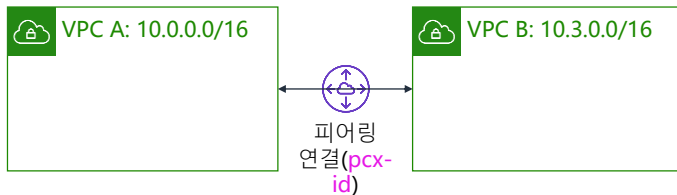
인터넷 게이트웨이

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

22

VPC 피어링

aws AWS 클라우드



고객 AWS 계정의 VPC를 AWS 계정 간 또는 AWS 리전 간에 연결할 수 있습니다.

제한 사항:

- IP 공간은 중복될 수 없습니다.
- 전이적 피어링은 지원되지 않습니다.
- 동일한 두 VPC 간에는 하나의 피어링 리소스만 설정할 수 있습니다.

VPC A의 라우팅 테이블

대상 위치	대상
10.0.0.0/16	로컬
10.3.0.0/16	pcx-id

VPC B의 라우팅 테이블

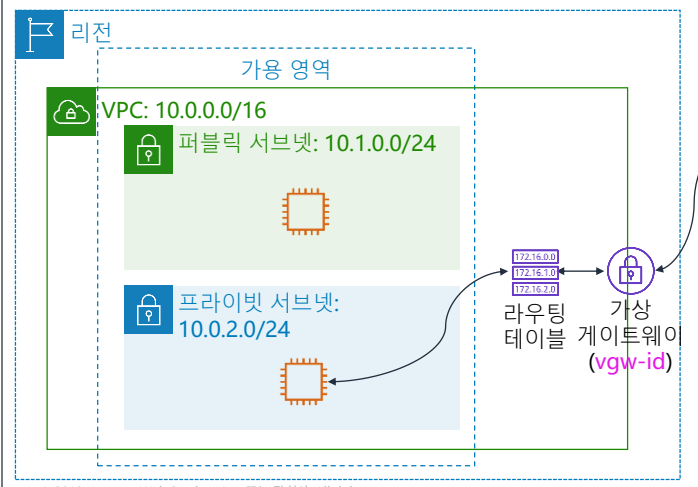
대상 위치	대상
10.3.0.0/16	로컬
10.0.0.0/16	pcx-id

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

23

AWS 사이트 간 VPN

aws AWS 클라우드



퍼블릭 서브넷 라우팅 테이블

대상 위치	대상
10.0.0.0/16	로컬
0.0.0.0/0	igw-id

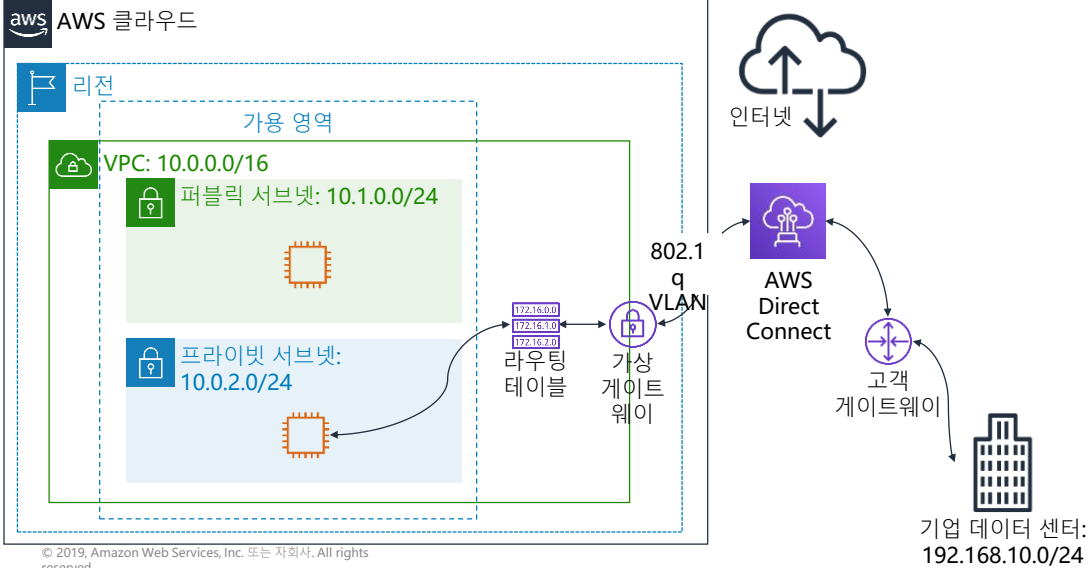
프라이빗 서브넷 라우팅 테이블

대상 위치	대상
10.0.0.0/16	로컬
192.168.10.0/24	vgw-id

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

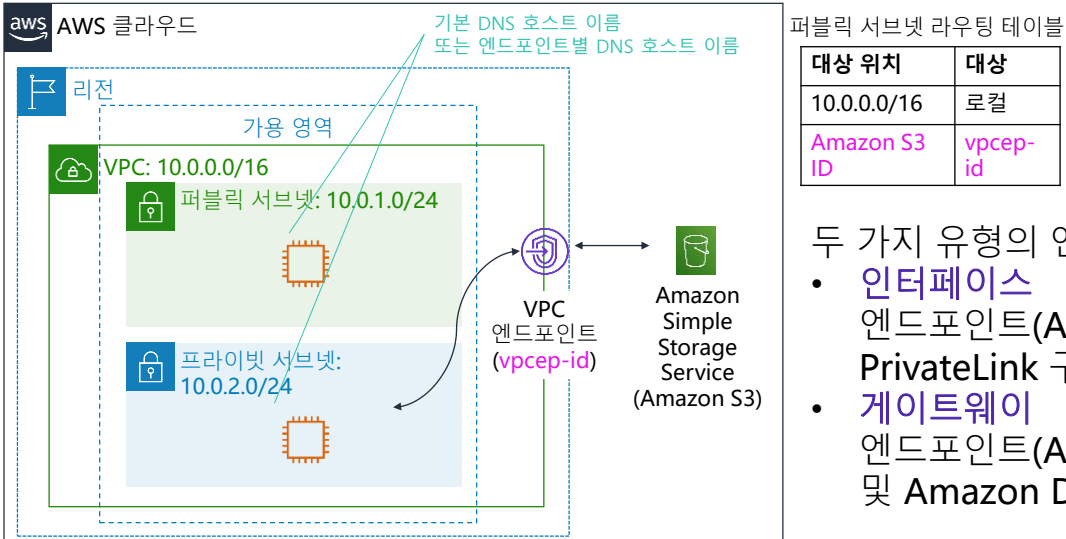
24

AWS Direct Connect



25

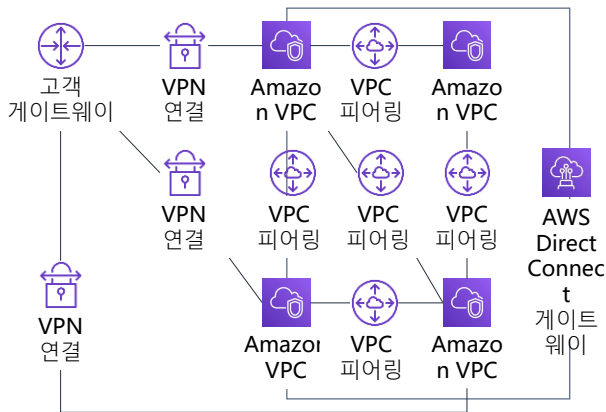
VPC 엔드포인트



26

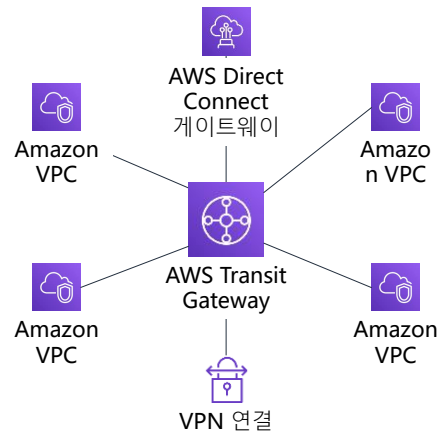
AWS Transit Gateway

다음에서...



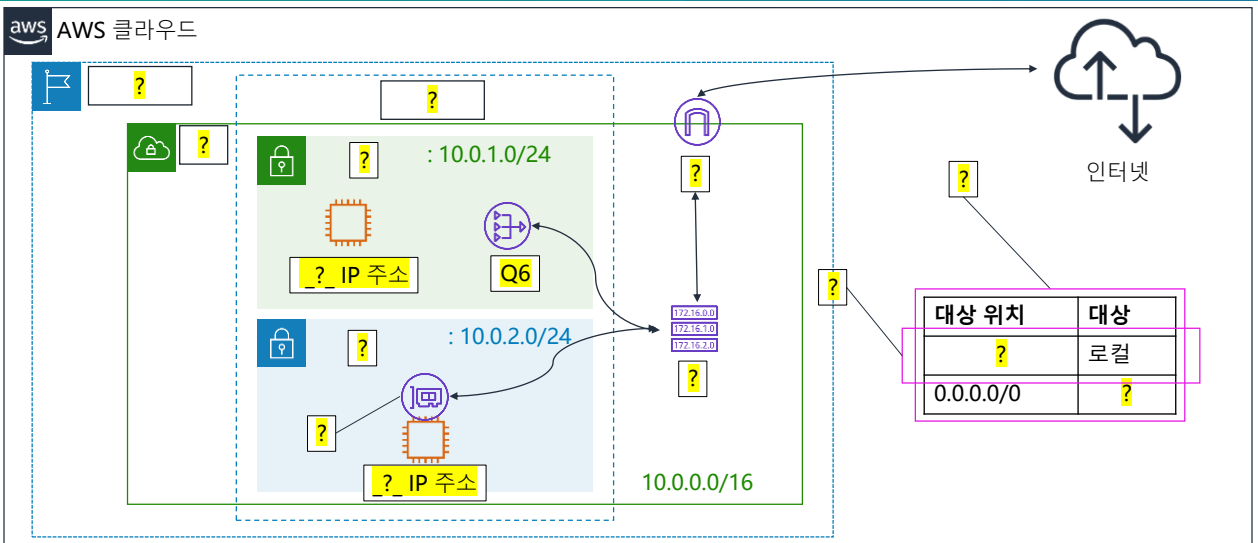
© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

다음으로...



27

활동: 이 네트워크 다이어그램에 레이블 지정

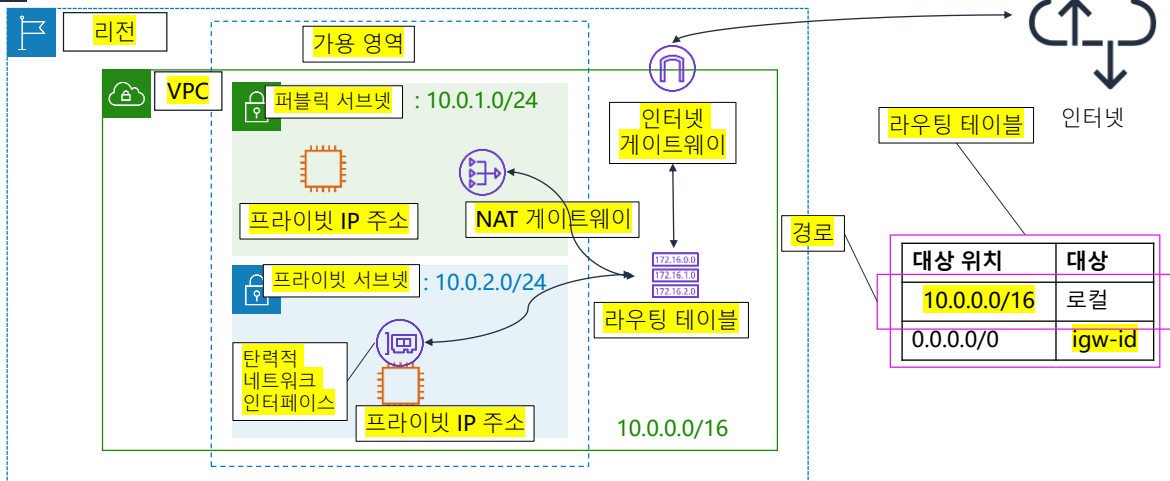


© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

28

활동: 솔루션

aws AWS 클라우드



© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

29

녹화된 Amazon VPC 데모

aws academy

Set up demo

Amazon Virtual Private Cloud (VPC)

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

30

섹션 3 핵심 사항



31



- VPC 네트워킹 옵션은 다음과 같이 다양합니다.
 - 인터넷 게이트웨이
 - NAT 게이트웨이
 - VPC 엔드포인트
 - VPC 피어링
 - VPC 공유
 - AWS 사이트 간 VPN
 - AWS Direct Connect
 - AWS Transit Gateway
- VPC 마법사를 사용하여 설계를 구현할 수 있습니다.

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

모듈 5: 네트워킹 및 콘텐츠 전송

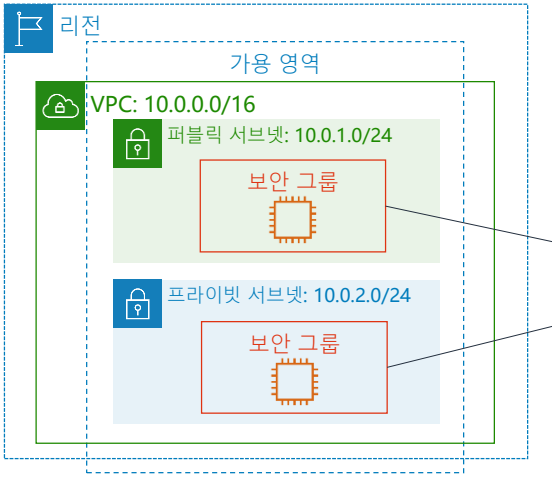
섹션 4: VPC 보안

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.



보안 그룹

aws AWS 클라우드



© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

33

보안 그룹

Inbound				
Type	Protocol	Port Range	Source	Description
All traffic	All	All	sg-xxxxxxx	
Outbound				
Type	Protocol	Port Range	Source	Description
All traffic	All	All	sg-xxxxxxx	

- 보안 그룹에는 인바운드 및 아웃바운드 인스턴스 트래픽을 제어하는 **규칙** 이 있습니다.
- 기본 보안 그룹은 **모든 인바운드 트래픽을 거부**하고 **모든 아웃바운드** 트래픽을 허용합니다.
- 보안 그룹은 **상태를 저장**합니다.

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

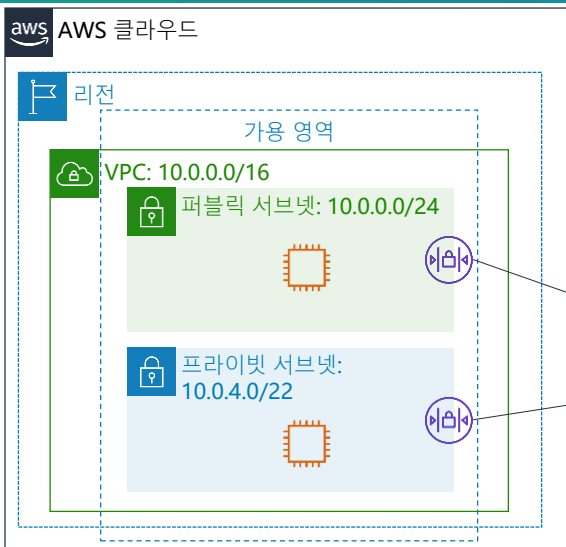
34

사용자 지정 보안 그룹

Inbound				
Type	Protocol	Port Range	Source	Description
HTTP	TCP	80	0.0.0.0/0	All web traffic
HTTPS	TCP	443	0.0.0.0/0	All web traffic
SSH	TCP	22	54.24.12.19/32	Office address
Outbound				
Type	Protocol	Port Range	Source	Description
All traffic	All	All	0.0.0.0/0	
All traffic	All	All	::/0	

- 허용 규칙을 지정할 수 있지만 거부 규칙은 지정할 수 없습니다.
- 모든 규칙은 트래픽 허용을 결정하기 전에 평가됩니다.

네트워크 ACL(네트워크 액세스 제어 목록)



네트워크 ACL은
서브넷 수준에서
작동합니다.

네트워크 ACL



Inbound					
Rule #	Type	Protocol	Port Range	Source	Allow/Deny
100	All IPv4 traffic	All	All	0.0.0.0/0	ALLOW
*	All IPv4 traffic	All	All	0.0.0.0/0	DENY
Outbound					
Rule #	Type	Protocol	Port Range	Source	Allow/Deny
100	All IPv4 traffic	All	All	0.0.0.0/0	ALLOW
*	All IPv4 traffic	All	All	0.0.0.0/0	DENY

- 네트워크 **ACL**에는 **별개의 인바운드 및 아웃바운드 규칙**이 있으며, 각 규칙은 **트래픽을 허용하거나 거부**할 수 있습니다.
- **기본** 네트워크 **ACL**은 인바운드 및 아웃바운드 **IPv4** 트래픽을 모두 **허용**합니다.
- 네트워크 **ACL**은 **상태를 저장하지 않습니다**.

사용자 지정 네트워크 ACL



Inbound					
Rule #	Type	Protocol	Port Range	Source	Allow/Deny
103	SSH	TCP	22	0.0.0.0/0	ALLOW
100	HTTPS	TCP	443	0.0.0.0/0	ALLOW
*	All IPv4 traffic	All	All	0.0.0.0/0	DENY
Outbound					
Rule #	Type	Protocol	Port Range	Source	Allow/Deny
103	SSH	TCP	22	0.0.0.0/0	ALLOW
100	HTTPS	TCP	443	0.0.0.0/0	ALLOW
*	All IPv4 traffic	All	All	0.0.0.0/0	DENY

- **사용자 지정 네트워크 ACL**은 규칙을 추가하기 전에는 모든 인바운드 및 아웃바운드 트래픽을 거부합니다.
- 허용 및 거부 규칙을 **지정**할 수 있습니다.
- 번호가 가장 낮은 규칙부터 번호순으로 평가됩니다.

보안 그룹과 네트워크 ACL 비교



속성	보안 그룹	네트워크 ACL
범위	인스턴스 수준	서브넷 수준
지원되는 규칙	허용 규칙만	허용 및 거부 규칙
상태	상태 저장(규칙에 관계없이 반환 트래픽이 자동으로 허용됨)	상태 비저장(반환 트래픽이 규칙에 의해 명시적으로 허용되어야 함)
규칙 순서	모든 규칙은 트래픽 허용을 결정하기 전에 평가됨	규칙은 트래픽 허용을 결정하기 전에 번호순으로 평가됨

활동: VPC 설계



시나리오: Amazon Elastic Compute Cloud(Amazon EC2) 인스턴스에서 호스팅되는 웹 사이트를 사용하여 소규모 비즈니스를 운영하고 있습니다. 고객 데이터가 저장되어 있는 백엔드 데이터베이스를 비공개로 유지해야 합니다. Amazon VPC를 사용하여 다음 요구 사항을 충족하는 VPC를 설정하려고 합니다.

- 웹 서버와 데이터베이스 서버는 별도의 서브넷에 있어야 합니다.
- 네트워크의 첫 번째 주소는 10.0.0.0이어야 합니다. 각 서브넷에는 총 256개의 IPv4 주소가 있어야 합니다.
- 고객은 항상 웹 서버에 액세스할 수 있어야 합니다.
- 데이터베이스 서버는 패치 업데이트를 위해 인터넷에 액세스할 수 있어야 합니다.
- 아키텍처는 고가용성이어야 하며 하나 이상의 사용자 지정 방화벽 계층을 사용해야 합니다.

섹션 4 핵심 사항



41



- **VPC** 아키텍처에 보안을 구축합니다.
 - 가능하면 서브넷을 격리합니다.
 - 필요에 따라 적절한 게이트웨이 디바이스 또는 **VPN** 연결을 선택합니다.
 - 방화벽을 사용합니다.
- 보안 그룹 및 네트워크 **ACL**은 **VPC**를 보호하는 데 사용할 수 있는 방화벽 옵션입니다.

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

실습 2: VPC 구축 및 웹 서버 시작



42



© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

실습 2: 시나리오



이 실습에서는 **Amazon VPC**를 사용하여 **자체 VPC**를 생성하고 몇 가지 구성 요소를 추가하여 사용자 지정 네트워크를 생성합니다. **VPC의 보안 그룹**을 생성합니다. 또한 **EC2 인스턴스**를 생성하여 웹 서버를 실행하고 보안 그룹을 사용하도록 구성합니다. 그런 다음 **VPC에서 EC2 인스턴스**를 시작합니다.



Amazon
VPC



Amazon
EC2

실습 2: 작업



• VPC를 생성합니다.



• 추가 서브넷을 생성합니다.

보안 그룹

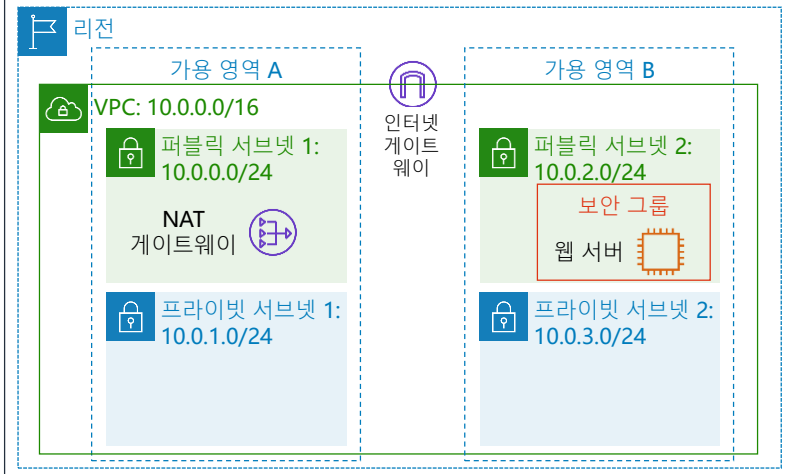
• VPC 보안 그룹을 생성합니다.



• 웹 서버 인스턴스를 시작합니다.

실습 2: 최종 제품

aws AWS 클라우드



© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

퍼블릭 라우팅 테이블

대상 위치	대상
10.0.0.0/16	로컬
0.0.0.0/0	인터넷 게이트웨이

프라이빗 라우팅 테이블

대상 위치	대상
10.0.0.0/16	로컬
0.0.0.0/0	NAT 게이트웨이

45



~ 30분

실습 2 – VPC 구축 및 웹 서버 시작 시작하기

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

46

실습 개요: 핵심 사항



© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

47

모듈 5: 네트워킹 및 콘텐츠 전송

섹션 5: Amazon Route 53

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

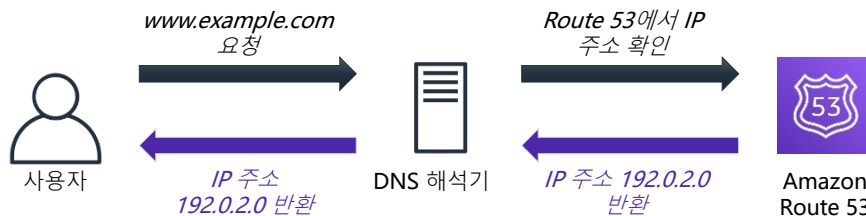
Amazon Route 53



Amazon
Route 53

- 가용성과 확장성이 우수한 DNS(Domain Name System) 웹 서비스
- www.example.com과 같은 이름을 컴퓨터가 서로 연결하는 데 사용하는 숫자 IP 주소(예: 192.0.2.1)로 변환하여 최종 사용자를 인터넷 애플리케이션으로 라우팅하는 데 사용됨
- IPv4 및 IPv6와 완벽하게 호환됨
- 사용자 요청을 AWS와 AWS 외부에서 구동되는 인프라에 연결
- 리소스의 상태를 확인하는 데 사용됨
- 트래픽 흐름을 나타냄
- 도메인 이름을 등록할 수 있도록 지원

Amazon Route 53 DNS 확인



Amazon Route 53 지원 라우팅



- **단순 라우팅** – 단일 서버 환경에서 사용
- **가중치 라운드 로빈 라우팅** – 리소스 레코드 세트에 가중치를 할당하여 빈도 지정
- **자연 시간 라우팅** – 글로벌 애플리케이션의 성능 향상 지원
- **지리적 위치 라우팅** – 사용자의 위치에 따라 트래픽 라우팅
- **지리 근접 라우팅** – 리소스의 위치에 따라 트래픽 라우팅
- **장애 조치 라우팅** – 기본 사이트에 접속할 수 없는 경우 백업 사이트로 장애 조치
- **다중 응답 라우팅** – 무작위로 선택된 최대 **8개**의 정상 레코드로 **DNS** 쿼리에 응답

사용 사례: 다중 리전 배포



Amazon Route 53

some-elb-name.us-west-2.elb.amazonaws.com



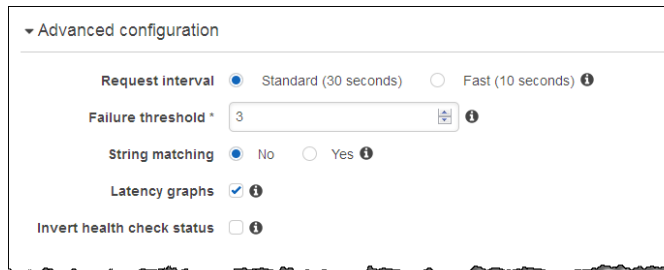
some-elb-name.ap-southeast-2.elb.amazonaws.com

이름	유형	값
example.com	ALIAS	some-elb-name.us-west-2.elb.amazonaws.com
example.com	ALIAS	some-elb-name.ap-southeast-2.elb.amazonaws.com

Amazon Route 53 DNS 장애 조치

다음을 수행하여 **AWS**에서 실행되는 애플리케이션의 가용성 향상:

- 자체 애플리케이션의 백업 및 장애 조치 시나리오 구성
- **AWS**에고가용성 다중 리전 아키텍처를 가능하게 함
- 상태 확인 생성



© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

53

멀티 티어 웹 애플리케이션의 DNS 장애 조치

레코드 세트
CNAME www

elastic load balancer
라우팅 정책 = 장애 조치
레코드 유형 = 기본

Amazon S3 웹 사이트
라우팅 정책 = 장애 조치
레코드 유형 = 보조



사용자



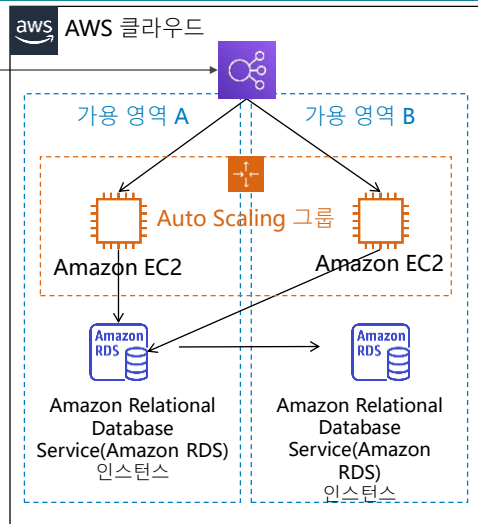
Amazon
Route 53

기본

보조



Amazon S3 정적
웹 사이트



© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

54

섹션 5 핵심 사항



55



- **Amazon Route 53**는 도메인 이름을 숫자 IP 주소로 변환하는 클라우드 DNS 웹 서비스로, 가용성과 확장성이 뛰어납니다.
- **Amazon Route 53**는 다양한 유형의 라우팅 정책을 지원합니다.
- 다중 리전 배포는 전 세계 사용자를 위해 애플리케이션 성능을 높입니다.
- **Amazon Route 53** 장애 조치 기능을 이용하여 애플리케이션의 가용성을 개선할 수 있습니다.

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

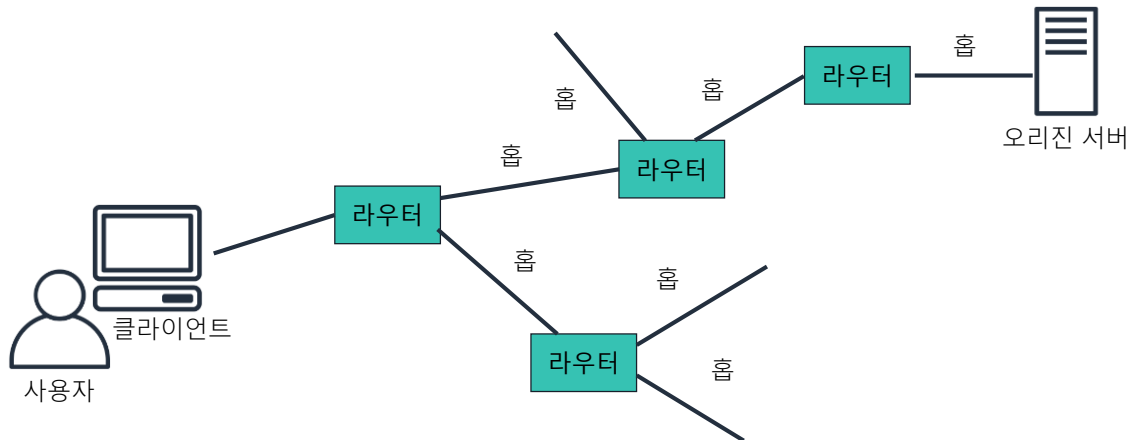
모듈 5: 네트워킹 및 콘텐츠 전송

섹션 6: Amazon CloudFront

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.



콘텐츠 전송 및 네트워크 지연 시간



CDN(콘텐츠 전송 네트워크)

- 전 세계에 분산된 캐싱 서버 시스템
- 자주 요청되는 파일(정적 콘텐츠)의 사본을 캐싱
- 가까운 캐시 엣지 또는 **PoP(Point of Presence)**에서 요청된 콘텐츠의 로컬 사본 전송
- 동적 콘텐츠 전송 가속화
- 애플리케이션 성능 및 확장성 개선

Amazon CloudFront



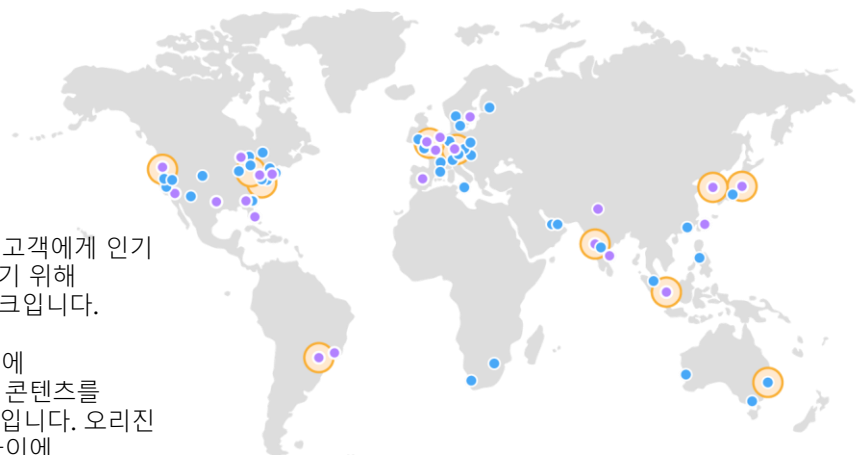
Amazon
CloudFront

- 빠르고 안전한 글로벌 **CDN** 서비스
- 엣지 로케이션 및 리전 엣지 캐시의 글로벌 네트워크
- 셀프 서비스 모델
- 종량 과금제

Amazon CloudFront 인프라



- 엣지 로케이션
- 다수의 엣지 로케이션
- 리전 엣지 캐시



- **엣지 로케이션** – CloudFront가 고객에게 인기 있는 콘텐츠를 신속하게 제공하기 위해 사용하는 데이터 센터의 네트워크입니다.
- **리전 엣지 캐시** – 엣지 로케이션에 상주하기에는 사용 빈도가 낮은 콘텐츠를 캐싱하는 CloudFront 로케이션입니다. 오리진 서버와 글로벌 엣지 로케이션 사이에 위치합니다.

Amazon CloudFront의 이점



- 빠른 속도와 글로벌한 규모
- 엣지 보안
- 고도로 프로그래밍 가능
- **AWS**와 완벽하게 통합
- 비용 효율성

Amazon CloudFront 요금



데이터 송신

- **Amazon CloudFront** 엣지 로케이션에서 인터넷 또는 오리진으로 전송된 데이터의 양에 대해 요금이 부과됩니다.

HTTP(S) 요청

- HTTP(S) 요청 건수에 대해 요금이 부과됩니다.

무효화 요청

- 매달 추가 비용 없이 초기 **1,000**개의 경로에 대한 무효화 요청을 할 수 있습니다. 이후로 무효화를 요청하는 경로당 **0.005 USD**가 청구됩니다.

전용 IP 사용자 지정 SSL

- 사용자 지정 **SSL** 인증 지원의 전용 **IP** 버전을 사용하여 하나 이상의 **CloudFront** 배포에 연결된 각 사용자 지정 **SSL** 인증서에 대해 매월 **600 USD**를 지불합니다.

섹션 6 핵심 사항



63

- **CDN**은 콘텐츠 전송을 가속화하는 전 세계에 분산된 캐싱 서버 시스템입니다.
- **Amazon CloudFront**는 짧은 지연 시간과 빠른 전송 속도로 글로벌 인프라를 통해 데이터, 동영상, 애플리케이션 및 **API**를 안전하게 전송하는 속도가 빠른 **CDN** 서비스입니다.
- **Amazon CloudFront**는 많은 이점을 제공합니다.

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

모듈 5: 네트워킹 및 콘텐츠 전송

모듈 요약

© 2019, Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved.

모듈 요약



이 모듈에서 학습한 내용은 다음과 같습니다.

- 네트워킹의 기본 이해
- Amazon VPC를 사용한 클라우드의 가상 네트워킹 설명
- 네트워크 다이어그램에 레이블 지정
- 기본 VPC 아키텍처 설계
- VPC 구축 단계 명시
- 보안 그룹 알아보기
- 자체 VPC를 생성하고 추가 구성 요소를 추가하여 사용자 지정 네트워크 생성
- Amazon Route 53의 기본 정보 알아보기
- Amazon CloudFront의 이점 이해

지식 확인 완료



샘플 시험 문항



어떤 **AWS** 네트워킹 서비스를 사용하면 회사에서 **AWS** 내에 가상 네트워크를 생성할 수 있습니까?

- A. AWS Config
- B. Amazon Route 53
- C. AWS Direct Connect
- D. Amazon VPC**

추가 리소스



- [Amazon VPC 개요 페이지](#)
- [Amazon Virtual Private Cloud 연결 옵션](#) 백서
- [일대다: VPC 설계의 변화](#) AWS 아키텍처 블로그 게시물
- [Amazon VPC 사용 설명서](#)
- [Amazon CloudFront 개요 페이지](#)

감사합니다.

© 2019 Amazon Web Services, Inc. 또는 자회사. All rights reserved. 본 내용은 Amazon Web Services, Inc.의 사전 서면 허가 없이 전체 또는 일부를 복제하거나 재배포할 수 없습니다. 상업적인 복제, 임대 또는 판매는 금지됩니다. 본 과정에 대한 수정 사항이나 피드백이 있으면 aws-course-feedback@amazon.com으로 이메일을 보내주십시오. 기타 모든 문의 사항은 <https://aws.amazon.com/contact-us/aws-training/>을 통해 연락해 주십시오. 모든 상표는 해당 소유자의 자산입니다.

