



AWS Project

이정일 임재근



목차

1. 구성도

4. Monitoring

- SNS
- Instance
- Monitor-Server
- CloudWatch

2. Network

- VPC
- Internet Gateway
- Subnet
- Routing Table

5. Database - RDS

- VPC 보안 그룹
- RDS Instance
- RDS Snapshot
- RDS Instance 크기 수정

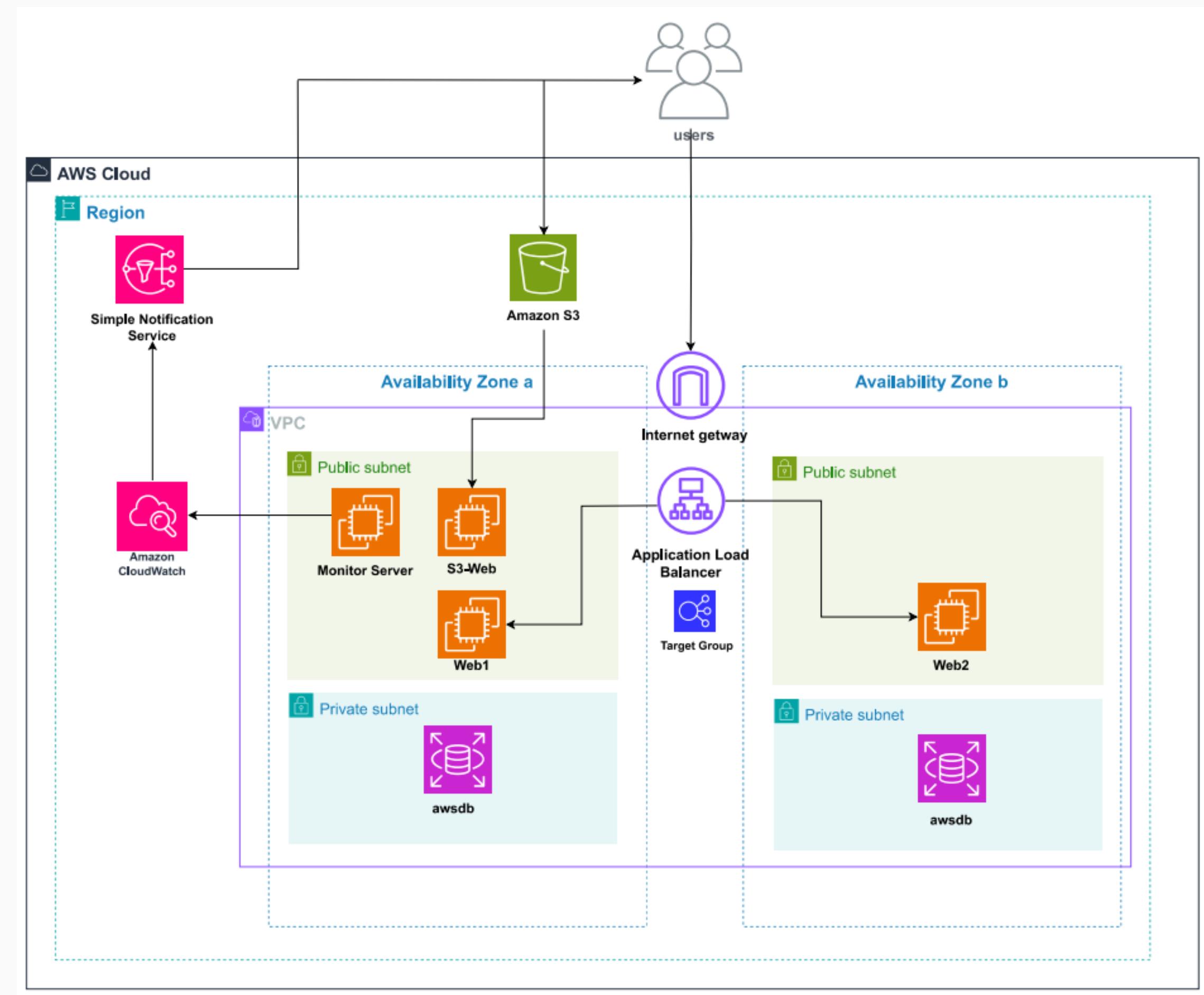
3. Compute

- Instance
- AMI
- Target Group
- Load Balancer

6. Storage

- CloudFormation
- S3
- Life Cycle

1 구성도



2-1 VPC

VPC 생성

- 이름 : mjc-vpc
- I- Pv4 CIDR : 10.0.0.0/16
- DNS 호스트 이름 활성화 : 작업 → VPC 호스트 편집 → DNS 호스트 이름 활성화

[VPC](#) > [VPC](#) > [VPC 생성](#)

VPC 생성 정보

VPC는 AWS 클라우드의 격리된 부분으로서, Amazon EC2 인스턴스와 같은 AWS 객체로 채워집니다.

VPC 설정

생성할 리소스 정보

VPC 리소스 또는 VPC 및 기타 네트워킹 리소스만 생성합니다.

VPC만

VPC 등

이름 태그 - 선택 사항

'Name' 키와 사용자가 지정하는 값을 포함하는 태그를 생성합니다.

mjc-vpc

IPv4 CIDR 블록 정보

IPv4 CIDR 수동 입력

IPAM 할당 IPv4 CIDR 블록

IPv4 CIDR

10.0.0.0/16

CIDR 블록 크기는 /16에서 /28 사이여야 합니다.

IPv6 CIDR 블록 정보

IPv6 CIDR 블록 없음

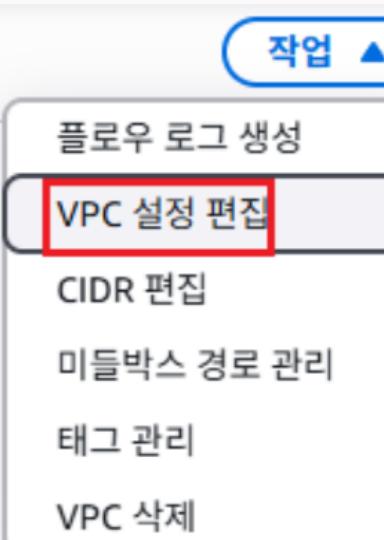
IPAM 할당 IPv6 CIDR 블록

Amazon 제공 IPv6 CIDR 블록

내가 소유한 IPv6 CIDR

테넌시 정보

기본값



[VPC](#) > [VPC](#) > [vpc-0e989b0d7f3b581af](#) > [VPC 설정 편집](#)

VPC 설정 편집 정보

VPC 세부 정보

VPC ID

vpc-0e989b0d7f3b581af

이름

mjc-vpc

DHCP 설정

DHCP 옵션 세트 정보

dopt-0673c9e99ceeb963f

DNS 설정

DNS 확인 활성화 정보

DNS 호스트 이름 활성화 정보

네트워크 주소 사용 지표 설정

네트워크 주소 사용 지표 활성화 정보

2-2 Internet Gateway

Internet Gateway 생성

- 이름 : mjc-igw
- VPC 연결 : 작업 → VPC 설정 연결 → 사용 가능한 VPC (mjc-vpc) 선택

VPC > 인터넷 게이트웨이 > 인터넷 게이트웨이 생성

인터넷 게이트웨이 생성 정보

인터넷 게이트웨이는 VPC를 인터넷과 연결하는 가상 라우터입니다. 새 인터넷 게이트웨이를 생성하려면 아래에서 게이트웨이 이름을 지정해야 합니다.

인터넷 게이트웨이 설정

이름 태그
 'Name' 키와 사용자가 지정하는 값을 포함하는 태그를 생성합니다.

mjc-igw

작업 ▲

VPC에 연결

VPC에서 분리

태그 관리

삭제

VPC > 인터넷 게이트웨이 > VPC에 연결(igw-093c7077a04a6f48c)

VPC에 연결(igw-093c7077a04a6f48c) 정보

VPC

인터넷 게이트웨이를 VPC에 연결하여 인터넷과의 통신을 활성화합니다. 아래에서 연결하려는 VPC를 지정하십시오.

사용 가능한 VPC

인터넷 게이트웨이를 이 VPC에 연결합니다.

vpc-0e989b0d7f3b581af

2-3 Subnet

Subnet 생성

- VPC ID : renew-vpc
- 공인 IP 설정 : renew-pub1(10.0.1.0/24), renew-pub2(10.0.2.0/24)
- 사설 IP 설정 : renew-pri1(10.0.3.0/24), renew-pri2(10.0.4.0/24)
- Public Subnet 설정 (renew-pub1, renew-pub2) : 작업 → 서브넷 연결 설정 → 퍼블릭 IPv4 자동 할당 활성화

VPC > 서브넷 > 서브넷 생성

서브넷 생성

VPC

VPC ID
이 VPC에 서브넷을 생성합니다.
vpc-0e989b0d7f3b581af (mjc-vpc)

연결된 VPC CIDR
IPv4 CIDR
10.0.0.0/16

서브넷 설정
서브넷의 CIDR 블록 및 가용 영역을 지정합니다.

1/1개 서브넷

서브넷 이름
'Name' 키와 사용자가 지정하는 값을 포함하는 태그를 생성합니다.
mjc-pub-1
이름은 최대 256자까지 입력할 수 있습니다.

가용 영역 정보
서브넷이 상주할 영역을 선택합니다. 선택하지 않으면 Amazon이 자동으로 선택합니다.
아시아 태평양 (서울) / apn2-az1 (ap-northeast-2a)

IPv4 VPC CIDR 블록
서브넷에 대해 VPC의 IPv4 CIDR 블록을 선택합니다. 서브넷의 IPv4 CIDR이 이 블록 내에 있어야 합니다.
10.0.0.0/16

IPv4 서브넷 CIDR 블록
10.0.1.0/24
256 IPs

VPC > 서브넷 > subnet-0cbf6b274831210fa > 서브넷 설정 편집

서브넷 설정 편집

서브넷

서브넷 ID
subnet-0cbf6b274831210fa

이름
mjc-pub-1

자동 할당 IP 설정
AWS가 이 서브넷에 있는 인스턴스의 새 기본 네트워크 인터페이스에 퍼블릭 IPv4 또는 IPv6 주소를 자동으로 할당할 수 있도록 합니다.

퍼블릭 IPv4 주소 자동 할당 활성화

고객 소유 IPv4 주소 자동 할당 활성화

리소스 기반 이름(RBN) 설정
이 서브넷의 EC2 인스턴스에 대한 호스트 이름 유형과 선택적 RBN DNS 쿼리 설정을 지정합니다.

시작 시 리소스 이름 DNS A 레코드 활성화

시작 시 리소스 이름 DNS AAAA 레코드 활성화

호스트 이름 유형
 리소스 이름
 IP 이름

DNS64 설정
Amazon VPC의 IPv6 전용 서비스가 IPv4 전용 서비스 및 네트워크와 통신할 수 있도록 DNS64를 활성화합니다.

DNS64 활성화



2-4 Routing Table

Private Routing Table 편집

이름 : mjc-private-rt

서브넷 연결 : 서브넷 연결 편집 → 이용 가능한 서브넷 (mjc-pri1, mjc-pri2) 선택

서브넷 연결 편집
이 라우팅 테이블과 연결된 서브넷을 변경합니다.

이용 가능한 서브넷 (2/4)

이름	서브넷 ID	IPv4 CIDR	IPv6 CIDR	라우팅 테이블 ID
<input checked="" type="checkbox"/> mjc-pub-1	subnet-0cbf6b2748312...	10.0.1.0/24	-	기본 (rtb-006efca5a4dd9)
<input checked="" type="checkbox"/> mjc-pub-2	subnet-02decde13384...	10.0.2.0/24	-	기본 (rtb-006efca5a4dd9)
<input type="checkbox"/> mjc-pri-1	subnet-0c37ef1b11420...	10.0.3.0/24	-	기본 (rtb-006efca5a4dd9)
<input type="checkbox"/> mjc-pri-1	subnet-042fc783b55df...	10.0.4.0/24	-	기본 (rtb-006efca5a4dd9)

선택한 서브넷

subnet-02decde13384426e / mjc-pub-2 X subnet-0cbf6b274831210fa / mjc-pub-1 X

라우팅 테이블 생성

라우팅 테이블은 VPC, 인터넷 및 VPN 연결 내 서브넷 간에 패킷이 전달되는 방법을 지정합니다.

라우팅 테이블 설정

이름 - 선택 사항
'Name' 키와 사용자가 지정하는 값을 포함하는 태그를 생성합니다.
 mjc-pub-rt

VPC
이 라우팅 테이블에 대해 사용할 VPC입니다.
 vpc-0e989b0d7f3b581af (mjc-vpc)

이용 가능한 서브넷 (2/4)

이름	서브넷 ID	IPv4 CIDR	IPv6 CIDR	라우팅 테이블 ID
<input type="checkbox"/> mjc-pub-1	subnet-0cbf6b2748312...	10.0.1.0/24	-	rtb-0e7f96114e9555c00
<input type="checkbox"/> mjc-pub-2	subnet-02decde13384...	10.0.2.0/24	-	rtb-0e7f96114e9555c00
<input checked="" type="checkbox"/> mjc-pri-1	subnet-0c37ef1b11420...	10.0.3.0/24	-	기본 (rtb-006efca5a4dd9)
<input checked="" type="checkbox"/> mjc-pri-1	subnet-042fc783b55df...	10.0.4.0/24	-	기본 (rtb-006efca5a4dd9)

선택한 서브넷

subnet-0c37ef1b11420db11 / mjc-pri-1 X subnet-042fc783b55df823d / mjc-pri-1 X

Public Routing Table 편집

이름 : mjc-public-rt

vpc : mjc-vpc

라우팅 추가 : 라우팅 편집 → 0.0.0.0/0 → Internet Gateway (mjc-igw) 선택

서브넷 연결 : 서브넷 연결 편집 → 이용 가능한 서브넷 (mjc-pri1, mjc-pri2) 선택

라우팅 편집

라우팅 1

대상	상태
10.0.0.0/16	활성

전파됨
아니요

Route Origin
CreateRouteTable

라우팅 2

대상	상태
0.0.0.0/0	-

전파됨
아니요

Route Origin
CreateRoute

서브넷 연결 편집

이 라우팅 테이블과 연결된 서브넷을 변경합니다.

이용 가능한 서브넷 (2/4)

이름	서브넷 ID	IPv4 CIDR	IPv6 CIDR	라우팅 테이블 ID
<input type="checkbox"/> mjc-pub-1	subnet-0cbf6b2748312...	10.0.1.0/24	-	rtb-0e7f96114e9555c00
<input type="checkbox"/> mjc-pub-2	subnet-02decde13384...	10.0.2.0/24	-	rtb-0e7f96114e9555c00
<input checked="" type="checkbox"/> mjc-pri-1	subnet-0c37ef1b11420...	10.0.3.0/24	-	기본 (rtb-006efca5a4dd9)
<input checked="" type="checkbox"/> mjc-pri-1	subnet-042fc783b55df...	10.0.4.0/24	-	기본 (rtb-006efca5a4dd9)

선택한 서브넷

subnet-0c37ef1b11420db11 / mjc-pri-1 X subnet-042fc783b55df823d / mjc-pri-1 X

3- 1 Instance

Instance 생성 - 1

- 이름 : mjc-web1
- AMI : Amazon Linux 2 AMI (HVM) -Kernel 5.10
- 인스턴스 유형 : t3.micro
- 키 페어 : 키 페어 없이 계속 진행

EC2 > 인스턴스 > 인스턴스 시작

EC2에서 인스턴스를 처음 시작하시는 것 같습니다. 이 안내를 통해 EC2, 인스턴스 시작 방법 및 모범 사례에 대해 알아보세요.

[둘러보기](#) [이 메시지를 다시 표시하지 마세요.](#)

인스턴스 시작 정보

Amazon EC2를 사용하면 AWS 클라우드에서 실행되는 가상 머신 또는 인스턴스를 생성할 수 있습니다. 아래의 간단한 단계에 따라 빠르게 시작할 수 있습니다.

이름 및 태그 정보

이름 추가 태그 추가

애플리케이션 및 OS 이미지(Amazon Machine Image) 정보

An AMI contains the operating system, application server, and applications for your instance. If you don't see a suitable AMI below, use the search field or choose [Browse more AMIs](#).

수천 개의 애플리케이션 및 OS 이미지를 포함하는 전체 카탈로그 검색

최근 사용 Quick Start

Amazon Linux macOS Ubuntu Windows Red Hat SUSE Linux Debian

Amazon Linux 2023 kernel-6.1 AMI
ami-0ae2c887094315bed (64비트(x86), uefi-preferred) / ami-02eb96b4aa0940b85 (64비트(Arm), uefi)
가상화: hvm ENA 활성화됨: true 루트 디바이스 유형: ebs

인스턴스 유형 정보 | 조언 받기

인스턴스 유형

t3.micro 모든 세대

프리 티어 사용 가능

파밀리: t3 2 vCPU 1 GiB 메모리 현재 세대: true 온디맨드 RHEL 기본 요금: 0.0418 USD 시간당
온디맨드 SUSE 기본 요금: 0.013 USD 시간당 온디맨드 Windows 기본 요금: 0.0222 USD 시간당
온디맨드 Ubuntu Pro 기본 요금: 0.0165 USD 시간당 온디맨드 Linux 기본 요금: 0.013 USD 시간당

소프트웨어가 사전 설치된 AMI에는 추가 비용이 적용됩니다.

키 페어(로그인) 정보

키 페어를 사용하여 인스턴스에 안전하게 연결할 수 있습니다. 인스턴스를 시작하기 전에 선택한 키 페어에 대한 액세스 권한이 있는지 확인하세요.

키 페어 이름 - 필수 기본값 ▾ 새 키 페어 생성

더 많은 AMI 찾아보기 AWS, Marketplace 및 커뮤니티의 AMI 포함



3-1 Instance

Instance 생성 - 2

- vpc : mjc-vpc
- subnet : renew-pub1
- 방화벽(보안 그룹) : renew-web-sg, SSH&HTTP 추가
- 사용자 데이터 추가

EC2 > 인스턴스 > 인스턴스 시작

네트워크 설정

VPC – 필수 | 정보
vpc-0e989b0d7f3b581af (mjc-vpc)
10.0.0.0/16

서브넷 | 정보
subnet-0cbf6b274831210fa mjc-pub-1
VPC: vpc-0e989b0d7f3b581af 소유자: 530085488551 가용 영역: ap-northeast-2a (apne2-az1)
영역 유형: 가용 영역 사용 가능한 IP 주소: 251 CIDR: 10.0.1.0/24

퍼블릭 IP 자동 할당 | 정보
활성화

방화벽(보안 그룹) | 정보
보안 그룹은 인스턴스에 대한 트래픽을 제어하는 방화벽 규칙 세트입니다. 특정 트래픽이 인스턴스에 도달하도록 허용하는 규칙을 추가합니다.

보안 그룹 생성 (checked) 기존 보안 그룹 선택

보안 그룹 이름 - 필수
mjc-web-sg

설명 - 필수 | 정보
launch-wizard-1 created 2025-08-26T00:25:05.734Z

인바운드 보안 그룹 규칙

보안 그룹 규칙 1 (TCP, 22, 0.0.0.0/0)

유형 | 정보 ssh
프로토콜 | 정보 TCP
포트 범위 | 정보 22

소스 유형 | 정보 원본 | 정보 위치 무관
설명 - 선택 사항 | 정보 예: 관리자 데스크톱용 SSH
0.0.0.0/0

인바운드 보안 그룹 규칙

보안 그룹 규칙 1 (TCP, 22, 0.0.0.0/0)

유형 | 정보 ssh
프로토콜 | 정보 TCP
포트 범위 | 정보 22

소스 유형 | 정보 원본 | 정보 위치 무관
설명 - 선택 사항 | 정보 예: 관리자 데스크톱용 SSH
0.0.0.0/0

보안 그룹 규칙 2 (TCP, 80, 0.0.0.0/0)

유형 | 정보 HTTP
프로토콜 | 정보 TCP
포트 범위 | 정보 80

소스 유형 | 정보 원본 | 정보 위치 무관
설명 - 선택 사항 | 정보 예: 관리자 데스크톱용 SSH
0.0.0.0/0

사용자 데이터 - 선택 사항 | 정보
사용자 데이터가 포함된 파일을 업로드하거나 필드에 입력합니다.

파일 선택

```
#!/bin/bash
wget https://mzc-sa-group.s3.ap-northeast-2.amazonaws.com/hands-on-labs/AWS-101/
AWS_101_HOL_Linux_Userdata.sh
sh AWS_101_HOL_Linux_Userdata.sh
```



3-1 Instance

탄력적 IP 주소 할당

- 이름 : mjc-eip
- 네트워크 경계 그룹 : ap-northeast-2
- 탄력적 IP 주소 연결 : 작업 → 탄력적 IP 주소 연결 → 인스턴스 선택

EC2 > 탄력적 IP 주소 > 탄력적 IP 주소 할당

탄력적 IP 주소 할당 정보

탄력적 IP 주소 설정 정보

퍼블릭 IPv4 주소 풀

- Amazon의 IPv4 주소 풀
- BYOIP 방식으로 AWS 계정에 가져오는 퍼블릭 IPv4 주소입니다. (풀을 찾을 수 없어 옵션이 비활성화됨) 자세히 알아보기 [\[i\]](#)
- Outpost에서 사용하기 위해 온프레미스 네트워크에서 생성한 고객 소유 IPv4 주소 풀입니다. (고객 소유 풀을 찾을 수 없어 옵션이 비활성화됨) 자세히 알아보기 [\[i\]](#)
- IPv4 IPAM 풀을 사용하여 할당 (AWS 서비스를 EC2로 사용하는 퍼블릭 IPv4 IPAM 풀을 찾지 못해 옵션이 비활성화됨)

네트워크 경계 그룹 정보

ap-northeast-2

EC2 > 탄력적 IP 주소 > 탄력적 IP 주소 연결

탄력적 IP 주소 연결 정보

이 탄력적 IP 주소에 연결할 인스턴스 또는 네트워크 인터페이스를 선택합니다. (13.124.48.232)

탄력적 IP 주소: 13.124.48.232

리소스 유형

탄력적 IP 주소를 연결할 리소스의 유형을 선택합니다.

- 인스턴스
- 네트워크 인터페이스

⚠ 탄력적 IP 주소를 탄력적 IP 주소가 이미 연결되어 있는 인스턴스와 연결하면 이전에 연결한 탄력적 IP 주소가 연결 해제되지만 주소는 여전히 계약됩니다. [자세히 알아보기 \[i\]](#)

프라이빗 IP 주소를 지정하지 않으면 탄력적 IP 주소가 기본 프라이빗 IP 주소와 연결됩니다.

인스턴스

i-00e1f6d49bf86d529

프라이빗 IP 주소

탄력적 IP 주소를 연결할 프라이빗 IP 주소입니다.

프라이빗 IP 주소 선택

재연결

이미 리소스에 연결되어 있는 탄력적 IP 주소를 다른 리소스에 재연결할 수 있는지를 지정합니다.

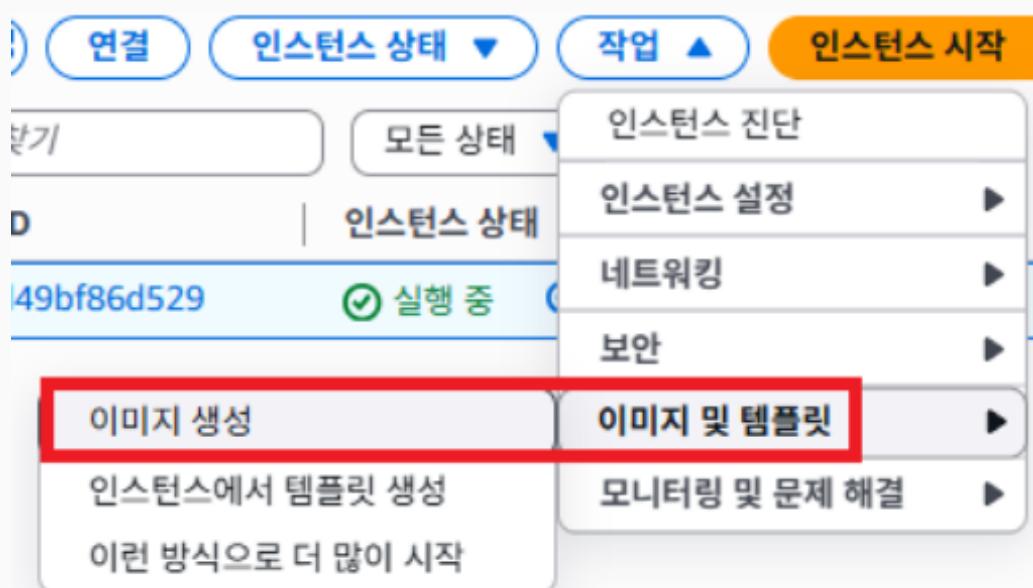
- 이 탄력적 IP 주소를 재연결하도록 허용

Name	할당된 IPv4 주소	유형
<input type="checkbox"/> mjc-eip1	13.124.48.232	퍼블릭 IP

3-2 AMI

AMI 생성

- AMI 생성 : 인스턴스 → 작업 → 이미지 및 템플릿 → 이미지 생성
- 이름 : mjc-web-ami
- 인스턴스 재부팅 : 활성화



EC2 > 인스턴스 > i-00e1f6d49bf86d529 > 이미지 생성

이미지 생성 정보

이미지(AMI라고도 함)는 EC2 인스턴스를 시작할 때 적용되는 프로그램 및 설정을 정의합니다. 기존 인스턴스의 구성에서 이미지를 생성할 수 있습니다.

이미지 세부 정보

인스턴스 ID
 i-00e1f6d49bf86d529 (mjc-web1)

이미지 이름
 최대 127자. 생성 후에는 수정할 수 없습니다.

이미지 설명 - 선택 사항
 최대 255자

인스턴스 재부팅
 선택하면 Amazon EC2는 인스턴스를 재부팅하여 연결된 볼륨의 스냅샷이 촬영될 때 데이터가 유휴 상태가 되도록 합니다. 이렇게 하면 데이터 일관성이 보장됩니다.

3-3 Target Group

Target Group 생성

- 대상 유형 선택 : 인스턴스
- 이름 : mjc-tg
- 대상 등록 : 사용 가능한 인스턴스 → mjc-web1 & mjc-web2 선택

[EC2](#) > [대상 그룹](#) > [대상 그룹 생성](#)

1단계
 그룹 세부 정보 지정
 2단계
 대상 등록

그룹 세부 정보 지정

로드 밸런서는 요청을 대상 그룹의 대상으로 라우팅하고 대상에 대한 상태 확인을 수행합니다.

기본 구성

대상 그룹이 생성된 후에는 이 섹션의 설정을 변경할 수 없습니다.

대상 유형 선택

인스턴스

- 특정 VPC 내의 인스턴스에 대한 로드 밸런싱을 지원합니다.
- Amazon EC2 Auto Scaling [?]을 사용하여 EC2 용량을 관리하고 크기를 조정할 수 있습니다.

프로토콜

로드 밸런서와 대상 간 통신을 위한 프로토콜입니다. 생성 후에는 수정 할 수 없습니다.

HTTP 80

IP 주소 유형

표시된 IP 주소 유형의 대상만 이 대상 그룹에 등록할 수 있습니다.

IPv4
각 인스턴스에는 기본 프라이빗 IPv4 주소가 할당된 기본 네트워크 인터페이스(eth0)가 있습니다. 인스턴스의 기본 프라이빗 IPv4 주소는 대상에 적용되는 주소입니다.

IPv6
등록하는 각 인스턴스에는 할당된 기본 IPv6 주소가 있어야 합니다. 이는 인스턴스의 기본 네트워크 인터페이스 (eth0)에서 구성됩니다. [자세히 알아보기](#)

VPC

대상 그룹에 포함할 인스턴스가 있는 VPC를 선택합니다. 위에서 선택한 IP 주소 유형을 지원하는 VPC만 이 목록에서 사용할 수 있습니다.

vpc-0e989b0d7f3b581af (mjc-vpc)
10.0.0.0/16

[VPC 생성](#)

[보류 중인 모든 항목 제거](#)

대상 보기

대상 (2)

인스턴스 ID	이름	포트	상태	보안 그룹	영역	프라이빗 IPv4 주소	서브넷 ID	시작 시간
i-0dce410771181b3ad	mjc-web-2	80	실행 중	mjc-web-sg	ap-northeast-2a	10.0.3.188	subnet-0c37ef1b11420db11	2025년 8월 26일, 09:41 (UTC+09:00)
i-00e1f6d49bf86d529	mjc-web1	80	실행 중	mjc-web-sg	ap-northeast-2a	10.0.1.7	subnet-0cbf6b274831210fa	2025년 8월 26일, 09:31 (UTC+09:00)

2개 선택됨

선택한 인스턴스를 위한 포트
선택한 인스턴스로 트래픽을 라우팅하기 위한 포트입니다.
80
1-65535(일표로 여러 포트 구분)

[아래에 보류 중인 것으로 포함](#)

대상 등록

이는 대상 그룹을 생성하기 위한 선택적 단계입니다. 그러나 로드 밸런서가 이 대상 그룹으로 트래픽을 라우팅하려면 대상을 등록해야 합니다.

사용 가능한 인스턴스 (2/2)

인스턴스 ID	이름	상태	보안 그룹	영역	프라이빗 IPv4 주소
i-0dce410771181b3ad	mjc-web-2	실행 중	mjc-web-sg	ap-northeast-2a	10.0.3.188
i-00e1f6d49bf86d529	mjc-web1	실행 중	mjc-web-sg	ap-northeast-2a	10.0.1.7

3-4 Load Balancer

Load Balancer (ALB) 생성

- 이름 : -mjc Alb
- vpc : mjc-vpc
- 매팅 : ap-northeast-2a(mjc-pub1), ap-northeast-2c(mjc-pub2)
- target group : mjc-tg

[EC2 > 로드 밸런서 > Application Load Balancer 생성](#)

Application Load Balancer 생성

Application Load Balancer는 수신 HTTP 및 HTTPS 트래픽을 요청 속상에 배포합니다. 로드 밸런서는 연결 요청을 수신하면 우선 순위에 따라 규칙 작업의 대상을 선택합니다.

Application Load Balancer의 작동 방식

기본 구성

로드 밸런서 이름
이름은 AWS 계정 내에서 고유해야 하며 로드 밸런서 생성 후에는 변경할 수 없습니다.
mjc-arb

하이픈 포함하여 최대 32자의 영문자 문자를 사용할 수 있지만 이름이 하이픈

체계 | 정보
로드 밸런서 생성 후에는 스키마를 변경할 수 없습니다.

인터넷 경계
 인터넷 경계

- 인터넷 경계 트래픽을 처리합니다.
- 퍼블릭 IP 주소가 있습니다.
- DNS 이름은 퍼블릭 IP로 확인됩니다.
- 퍼블릭 서브넷이 필요합니다.

내부
 내부

- 내부 트
- 프라이빗
- DNS 이
- IPv4 및 됩니다.

로드 밸런서 IP 주소 유형 | 정보
로드 밸런서에 할당할 프런트엔드 IP 주소 유형을 선택합니다. 이 로드 밸런서에 추가 비용이 부과됩니다.

IPv4
IPv4 주소만 포함합니다.

듀얼 스택
IPv4 및 IPv6 주소를 포함합니다.

퍼블릭 IPv4가 없는 듀얼 스택
퍼블릭 IPv6 주소와 프라이빗 IPv4 및 IPv6 주소를 포함합니다. 인터넷 연결 로드 밸런서와만 호환됩니다.

네트워크 매팅

로드 밸런서는 IP 주소 설정에 따라 선택한 서브넷의 대상으로 트래픽을 라우팅합니다.

VPC 정보
로드 밸런서는 선택한 VPC 내에서 존재하고 확장됩니다. 또한 선택한 VPC는 Lambda 또는 온프레미스 대상으로 라우팅하거나 VPC 피어링을 사용하는 경우를 제외하고 로드 밸런서 대상을 호스팅해야 하는 위치이기도 합니다. 대상의 VPC를 확인하려면 대상 그룹 [\[확인\]](#)을 확인하세요.

vpc-0e989b0d7f3b581af (mjc-vpc)
10.0.0.0/16

리스너 및 라우팅

리스너는 사용자가 구성한 포트 및 프로토콜을 사용하여 연결 요청을 검사하는 프로세스입니다. 리스너에 대해 정의한 규칙에 따라 로드 밸런서가 등록된 대상으로 요청을 라우팅하는 방법이 결정됩니다.

리스너 HTTP:80

프로토콜 HTTP
포트 80
1-65535

보안 그룹

보안 그룹은 로드 밸런서에 대한 트래픽을 제어하는 방화벽 규칙 세트입니다. 기존 보안 그룹을 선택하거나 새 보안 그룹을 생성 [\[생성\]](#)할 수 있습니다.

보안 그룹
최대 5개의 보안 그룹 선택
mjc-web-sg
sg-023ab9bddb699fded VPC: vpc-0e989b0d7f3b581af

4-1 SNS

주제 생성

- 이름 : mjc-topic
- 유형 : 표준

[Amazon SNS > 주제 > 주제 생성](#)

새 기능
Amazon SNS는 이제 높은 처리량 FIFO 주제를 지원합니다. [자세히 알아보기](#)

주제 생성

세부 정보

유형 [정보](#)
주제를 생성한 후에는 주제 유형을 수정할 수 없음

FIFO(선입선출)

- 엄격하게 보존된 메시지 순서 지정
- 정확히 1회 메시지 전송
- 구독 프로토콜: SQS

표준

- 최선의 메시지 순서 지정
- 최소 1회 메시지 전송
- 구독 프로토콜: SQS, Lambda, Data Firehose, HTTP, SMS, 이메일, 모바일 애플리케이션 엔드포인트

이름

최대 256자이며 영숫자, 하이픈(-) 및 밑줄(_)을 포함할 수 있습니다.

표시 이름 - 선택 사항 [정보](#)
이 주제를 SMS 구독과 함께 사용하려면 표시 이름을 입력하십시오. 처음 10자만 SMS 메시지에 표시됩니다.

최대 100자.

구독 생성

- 프로토콜 : 이메일
- 엔드포인트 : 수신할 수 있는 이메일 입력
- 구독 승인 : 본인 이메일 확인 → Confirm subscription 선택

[Amazon SNS > 구독 > 구독 생성](#)

새 기능
Amazon SNS는 이제 높은 처리량 FIFO 주제를 지원합니다. [자세히 알아보기](#)

구독 생성

세부 정보

주제 ARN

프로토콜
구독할 엔드포인트 유형

엔드포인트
Amazon SNS의 알림을 수신할 수 있는 이메일 주소입니다.

구독을 생성한 후에는 확인해야 합니다. [정보](#)

▶ 구독 필터 정책 - 선택 사항 [정보](#)
이 정책은 구독자가 받는 메시지를 필터링합니다.

▶ 재드라이브 정책(배달 못한 편지 대기열) - 선택 사항 [정보](#)
전송할 수 없는 메시지를 배달 못한 편지 대기열로 전송합니다.

[취소](#) [구독 생성](#)

4-2 Instance

Instance 생성

- 이름 : mjc-monitor-server
- AMI : Amazon Linux2023 kernel06.1 AMI
- 인스턴스 유형 : t3.micro
- 키 페어 : 키 페어 없이 계속 진행

인스턴스 시작 정보

Amazon EC2를 사용하면 AWS 클라우드에서 실행되는 가상 머신 또는 인스턴스를 생성할 수 있습니다. 아래의 간단한 단계에 따라 빠르게 시작할 수 있습니다.

이름 및 태그 정보

이름
mjc-monitor-server

추가 태그 추가

애플리케이션 및 OS 이미지(Amazon Machine Image) 정보

An AMI contains the operating system, application server, and applications for your instance. If you don't see a suitable AMI below, use the search field or choose **Browse more AMIs**.

수천 개의 애플리케이션 및 OS 이미지를 포함하는 전체 카탈로그 검색

최근 사용 | 내 AMI | **Quick Start**

Amazon Linux | macOS | Ubuntu | Windows | Red Hat | SUSE Linux | Debian

더 많은 AMI 찾아보기
AWS, Marketplace 및 커뮤니티의 AMI 포함

Amazon Machine Image(AMI)

Amazon Linux 2023 kernel-6.1 AMI
ami-0ae2c887094315bed (64비트(x86), uefi-preferred) / ami-02eb96b4aa0940b85 (64비트(Arm), uefi)
가상화: hvm ENA 활성화됨: true 루트 디바이스 유형: ebs

- vpc : mjc-vpc
- subnet : mjc-pub-1
- 방화벽(보안그룹) : 기존 보안 그룹 선택(mjc-web-sg)

인스턴스 유형 정보

t3.micro
프리 티어 사용 가능
패밀리: t3 2 vCPU 1 GiB 메모리 현재 세대: true 온디맨드 RHEL 기본 요금: 0.0418 USD 시간당
온디맨드 SUSE 기본 요금: 0.013 USD 시간당 온디맨드 Windows 기본 요금: 0.0222 USD 시간당
온디맨드 Ubuntu Pro 기본 요금: 0.0165 USD 시간당 온디맨드 Linux 기본 요금: 0.013 USD 시간당
소프트웨어가 사전 설치된 AMI에는 추가 비용이 적용됩니다.

키 페어(로그인) 정보

키 페어를 사용하여 인스턴스에 안전하게 연결할 수 있습니다. 인스턴스를 시작하기 전에 선택한 키 페어에 대한 액세스 권한이 있는지 확인하세요.

키 페어 이름 - 필수
키 페어 없이 계속 진행(권장되지 않음)

네트워크 설정 정보

VPC - 필수 | 정보
vpc-0e989b0d7f3b581af (mjc-vpc)
10.0.0.0/16

서브넷 | 정보
subnet-0cbf6b274831210fa
VPC: vpc-0e989b0d7f3b581af 소유자: 530085488551
가용 영역: ap-northeast-2a (apne2-az1) 영역 유형: 가용 영역 사용 가능한 IP 주소: 249
CIDR: 10.0.1.0/24

퍼블릭 IP 자동 할당 | 정보
활성화

방화벽(보안 그룹) | 정보
보안 그룹은 인스턴스에 대한 트래픽을 제어하는 방화벽 규칙 세트입니다. 특정 트래픽이 인스턴스에 도달하도록 허용하는 규칙을 추가합니다.
 보안 그룹 생성 기존 보안 그룹 선택

일반 보안 그룹 | 정보
보안 그룹 선택
mjc-web-sg sg-023ab9bddb699fded X
VPC: vpc-0e989b0d7f3b581af

▶ 고급 네트워크 구성

4-3 Monitor-server

세부 모니터링 관리

- 세부 모니터링 관리 : 작업 → 모니터링 및 문제 해결 → 세부 모니터링 관리 → 활성화

The screenshot shows the AWS EC2 Instances page. At the top, there are tabs: 연결 (Connection), 인스턴스 상태 (Instance Status), 작업 (Work), and 인스턴스 시작 (Instance Start). The '작업' tab is selected. In the main content area, under the heading '인스턴스 진단' (Instance Health), there is a sidebar with the following options: 인스턴스 설정 (Instance Settings), 네트워킹 (Networking), 보안 (Security), 이미지 및 템플릿 (Image & Template), and 모니터링 및 문제 해결 (Monitoring & Troubleshooting). The '모니터링 및 문제 해결' option is highlighted with a red box. Below this, there are links for 시스템 로그 가져오기 (Get System Log) and 인스턴스 스크린샷 가져오기 (Get Instance Screenshot). A red box highlights the '세부 모니터링 관리' link. Further down, there are links for CloudWatch 경보 관리 (CloudWatch Metrics Management), CloudWatch 에이전트 구성 (CloudWatch Agent Configuration), EC2 직렬 콘솔 (EC2 Serial Console), 루트 볼륨 대체 (Root Volume Swap), and Fleet Manager.

세부 모니터링

인스턴스에 대한 세부 모니터링을 활성화한 후 모니터링 데이터를 1분 동안 사용할 수 있습니다.
다. 자세히 알아보기 [?] [\[?\]](#)

인스턴스 ID
i-0084aa172bba330ae (mjc-monitor-server)

세부 모니터링
 활성화

설명
세부 모니터링을 활성화하면 Amazon EC2 콘솔에 인스턴스에 대한 1분 기간의 모니터링 그래프가 표시됩니다.
[추가 요금 적용 \[?\]](#)

취소 **확인**

CloudWatch 경보 관리

- 경보 알림 : renew-topic
- 경보 임계값 : 평균 CPU 사용률, $\geq 60\%$, 연속기간(1), 기간(5분)

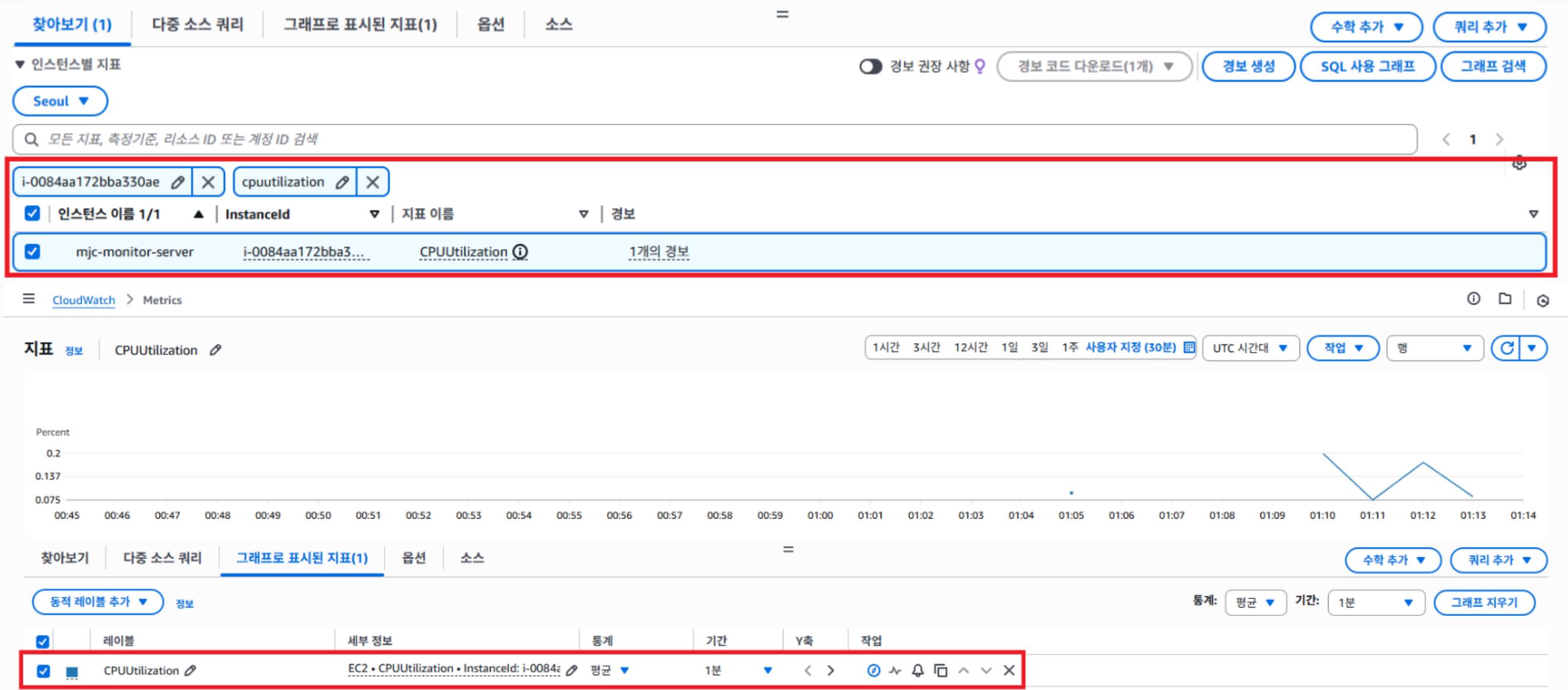
The screenshot shows the AWS CloudWatch Metrics Management page for instance i-0084aa172bba330ae. The URL is EC2 > Instances > i-0084aa172bba330ae > CloudWatch Metrics Management. The page has several sections:

- CloudWatch Metrics Management**: A summary message stating "CloudWatch Metrics Management" generates CloudWatch Metrics for monitoring instances or collects metrics from CloudWatch Metrics streams.
- CloudWatch Metrics Management**: A section for creating or attaching metrics. It includes a 'Metrics Creation' button (selected) and a 'Metrics Attachment' button.
- Metrics Selection**: A search bar for selecting metrics.
- CloudWatch Metrics Alert**: A section for setting up alerts. It includes a search bar for alert topics and a toggle switch for enabling alerts.
- CloudWatch Metrics Task**: A section for setting up tasks. It includes a toggle switch for enabling tasks.
- CloudWatch Metrics Threshold**: A section for setting up thresholds. It includes fields for 'Sampling Type' (평균), 'Sampling Period' (CPU Utilization), 'Comparison Operator' (>=), 'Threshold Value' (60), 'Duration' (1 minute), and 'Period' (5 minutes).
- CloudWatch Metrics Description**: A text input field for describing the metric.

4-4 CloudWatch

지표

- Instance ID 복사 : mjc-monitor-server
- 검색 : 모든 지표 → 지표 → EC2 → 인스턴스별 지표 → Instance ID → CPUUtilization 검색
- 경보 설정 : 사용자 지정(30분), 기간(1분)



5-1 VPC 보안 그룹

보안 그룹 생성

- 이름 : mjc-rds-sg
- 인바운드 규칙 : 유형(MySQL/Aurora), 보안 그룹(mjc-web-sg)
- 아웃바운드 규칙 : 유형(모든 트래픽), 대상(Anywhere IPv4 - 0.0.0.0/0)

The screenshot shows the AWS VPC Security Group creation interface. It is divided into two main sections: Inbound Rules and Outbound Rules.

Inbound Rules:

- Basic Information:** The security group name is "mjc-rds-sg".
- Inbound Rule 1:** Type: MySQL/Aurora, Protocol: TCP, Port Range: 3306. Source: Security Group "mjc-web-sg". A red box highlights the source field.

Outbound Rules:

- Outbound Rule 1:** Type: All traffic, Protocol: All, Port Range: All. Destination: Anywhere-IPv4 (0.0.0.0/0). A red box highlights the destination field.



5-2 RDS Instance

Subnet 그룹 생성

- 이름 : mjc-aws-lab
- vpc : mjc-vpc
- 가용 영역 : ap-northeast-2a, ap-northeast-2c
- subnet : mjc-pri1(10.0.3.0/24),mjc-pri2(10.0.4.0/24)

서브넷 추가

가용 영역
추가할 서브넷이 포함된 가용 영역을 선택합니다.

가용 영역 선택 ▾

ap-northeast-2a X ap-northeast-2c X

서브넷
추가할 서브넷을 선택합니다. 목록에는 선택한 가용 영역의 서브넷이 포함됩니다.

서브넷 선택 ▾

mjc-pri-2 Subnet ID: subnet-042fc783b55df823d CIDR: 10.0.4.0/24

mjc-pri-1 Subnet ID: subnet-0c37ef1b11420db11 CIDR: 10.0.3.0/24

① 다중 AZ DB 클러스터의 경우 3개의 서로 다른 가용 영역에서 3개의 서브넷을 선택해야 합니다.

서브넷이 선택됨 (2)

가용 영역	서브넷 이름	서브넷 ID	CIDR 블록
ap-northeast-2c	mjc-pri-2	subnet-042fc783b55df823d	10.0.4.0/24
ap-northeast-2a	mjc-pri-1	subnet-0c37ef1b11420db11	10.0.3.0/24

취소 생성

Parameter 그룹 생성

- 이름 : mjc-aws-lab
- 엔진유형 : MySQL Community
- 파라미터 그룹 패밀리 : mysql5.7

Aurora and RDS > 파라미터 그룹 > 파라미터 그룹 생성

파라미터 그룹 생성

파라미터 그룹 세부 정보

파라미터 그룹 이름

mjc-aws-lab

이름은 1~255자 사이여야 하고 글자로 시작해야 합니다. 이름이 하이픈으로 끝나거나 하이픈이 2개 연속 사용되면 안 됩니다. 유효한 문자는 A~Z, a~z, 255~0 및 -(하이픈)입니다.

설명

이 설명은 파라미터 그룹 대시보드에 표시됩니다. 이 설명을 통해 파라미터 그룹의 용도를 빠르게 확인할 수 있습니다.

mjc-aws-lab

엔진 유형

MySQL Community

파라미터 그룹 패밀리

단일 DB 파라미터 그룹을 단일 DB 파라미터 그룹 패밀리에만 연결할 수 있습니다. 파라미터 그룹은 파라미터 그룹 패밀리와 호환되는 DB 엔진을 사용하는 DB 인스턴스에만 적용할 수 있습니다.

mysql5.7

5-2 RDS Instance

Parameter 편집

- timeZone : Asia/Seoul
- character_set... (6개) : utf8

수정 가능한 파라미터 (354)

검색 필드: time_zone

이름	값	적용 유형	데이터 형식
time_zone	Asia/Seoul	Dynamic	String

수정 가능한 파라미터 (354)				
이름	값	적용 유형	데이터 형식	소스
character_set_client	utf8	Dynamic	String	Engine default
character_set_connection	utf8	Dynamic	String	Engine default
character_set_database	utf8	Dynamic	String	Engine default
character_set_filesystem	utf8	Dynamic	String	Engine default
character_set_results	utf8	Dynamic	String	Engine default
character_set_server	utf8	Dynamic	String	Engine default

5-2 RDS Instance

Databases 생성

- 생성 방식 : 표준 생성
- 엔진 옵션 : MySQL
- 엔진 버전 : MySQL 5.7.44
- 템플릿 : 프리 티어

- DB 인스턴스 식별자 : awsdb
- 마스터 사용자이름 : awsdb
- 마스터 비밀번호 : awspassword
- 스토리지 : 5GiB

데이터베이스 생성 방식 선택

표준 생성
가용성, 보안 및 유지 관리에 대한 옵션을 포함하여 모든 구성 옵션을 설정합니다.

손쉬운 생성
권장 모범 사례 구성을 사용합니다. 일부 구성 옵션은 데이터베이스를 생성한 후 변경할 수 있습니다.

엔진 옵션

엔진 유형 정보

Aurora (MySQL Compatible)

Aurora (PostgreSQL Compatible)

MySQL

PostgreSQL

MariaDB

Oracle

IBM Db2

에디션

MySQL Community

엔진 버전 정보

다음 데이터베이스 기능을 지원하는 엔진 버전을 표시합니다.

필터 표시

엔진 버전
 MySQL 5.7.44-rds.20240408

RDS 확장 지원 활성화 정보

Amazon RDS 확장 지원은 무료 오피밀입니다. 이 옵션을 선택하면 해당 버전의 RDS 표준 지원 종료일 이후에 데이터베이스 메이저 버전을 실행하는 경우 오피밀의 요금이 청구되는 데 동의하는 것으로 간주됩니다. [RDS for MySQL 설명서](#)에서 메이저 버전의 표준 지원 종료일을 확인하세요.

템플릿

해당 사용 사례를 총족하는 샘플 템플릿을 선택하세요.

프로덕션
고가용성 및 빠르고 일관된 성능을 위해 기본값을 사용하세요.

개발/테스트
이 인스턴스는 프로덕션 환경 외부에서 개발 용도로 마린되었습니다.

프리 티어
RDS 프리 티어를 사용하여 새로운 애플리케이션을 개발하거나, 기존 애플리케이션을 테스트하거나 Amazon RDS에서 실무 경험을 쌓을 수 있습니다.

설정

DB 인스턴스 식별자 정보

DB 인스턴스 이름을 입력하세요. 이름은 현재 AWS 리전에서 AWS 계정이 소유하는 모든 DB 인스턴스에 대해 고유해야 합니다.
 awsdb

DB 인스턴스 식별자는 대소문자를 구분하지 않지만 'mydbinstance'와 같이 모두 소문자로 저장됩니다. 제약: 1~63자의 영문자 또는 하이픈으로 구성되어야 합니다. 첫 번째 문자는 글자여야 합니다. 하이픈 2개가 연속될 수 없습니다. 하이픈으로 끝날 수 없습니다.

자격 증명 설정

마스터 사용자 이름 정보

DB 인스턴스의 마스터 사용자에 로그인 ID를 입력하세요.
 awsdb

1~16자의 영문자. 첫 번째 문자는 글자여야 합니다.

자격 증명 관리

AWS Secrets Manager를 사용하거나 마스터 사용자 자격 증명을 관리할 수 있습니다.

AWS Secrets Manager에서 관리 - 가장 뛰어난 안정성
RDS는 자동으로 암호를 생성하고 AWS Secrets Manager를 사용하여 전체 수명 주기 동안 암호를 관리합니다.

자체 관리
사용자가 암호를 생성하거나 RDS에서 암호를 생성하고 사용자가 관리할 수 있습니다.

암호 자동 생성

Amazon RDS에서 자동으로 암호를 생성하거나 사용자가 직접 암호를 지정할 수 있습니다.

마스터 암호 | 정보

암호 강도 약

최소 제약 조건: 8자 이상의 인쇄 가능한 ASCII 문자를 사용합니다. / /* @ 기호는 포함할 수 없습니다.

마스터 암호 확인 | 정보

스토리지

스토리지 유형 정보

이제 프로비저닝된 IOPS SSD(io2) 스토리지 블륨을 사용할 수 있습니다.

범용 SSD(gp2)
블륨 크기에 따라 기준 성능 결정

할당된 스토리지 정보

5 GiB

할당된 스토리지 깊은 20GiB~6,144GiB여야 합니다.

추가 스토리지 구성

5-2 RDS Instance

Databases 연결

- EC2 Instance : mjc-web1
- DB 서브넷 그룹 : 기존 항목 선택 → mjc-aws-lab
- VPC 보안 그룹 : 기존 항목 선택 → mjc-rds-sg
- 가용 영역 : ap-northeast-2a

- 데이터베이스 인증 옵션 : 암호 인증
- 초기 데이터베이스 이름 : Immersionday
- DB 파라미터 그룹 : mjc-aws-lab
- 옵션 그룹 : default : mysql-5-7

연결 정보

컴퓨팅 리소스
이 데이터베이스의 컴퓨팅 리소스에 대한 연결을 설정할지를 선택합니다. 연결을 설정하면 컴퓨팅 리소스가 이 데이터베이스에 연결할 수 있도록 연결 설정이 자동으로 변경됩니다.

EC2 컴퓨팅 리소스에 연결
이 데이터베이스의 컴퓨팅 리소스에 대한 연결을 설정하지 않습니다. 나중에 컴퓨팅 리소스에 대한 연결을 수동으로 설정할 수 있습니다.

EC2 컴퓨팅 리소스에 연결
이 데이터베이스의 EC2 컴퓨팅 리소스에 대한 연결을 설정합니다.

EC2 인스턴스 정보
이 데이터베이스의 컴퓨팅 리소스를 추가할 EC2 인스턴스를 선택합니다. VPC 보안 그룹은 EC2 인스턴스가 데이터베이스에 액세스하도록 허용하는 인바운드 규칙과 함께 데이터베이스에 추가됩니다.

i-00e1f6d49bf86d529
mjc-web1

컴퓨팅 리소스를 추가할 때 일부 VPC 설정을 변경할 수 없음
EC2 컴퓨팅 리소스를 추가하면 이 데이터베이스에 대한 VPC, DB 서브넷 그룹 및 퍼블릭 액세스 설정이 자동으로 선택됩니다. EC2 인스턴스가 데이터베이스에 액세스할 수 있도록 하기 위해 VPC 보안 그룹 rds-ec2-X가 데이터베이스에 추가되고 ec2-rds-X라는 다른 그룹이 EC2 인스턴스에 추가됩니다. 컴퓨팅 리소스를 제거해야만 데이터베이스의 새 보안 그룹을 제거할 수 있습니다.

DB 서브넷 그룹 정보
DB 서브넷 그룹을 선택합니다. DB 서브넷 그룹은 선택한 VPC에서 DB 인스턴스가 어떤 서브넷과 IP 범위를 사용할 수 있는지를 정의합니다.

기존 항목 선택
기존 서브넷 그룹 선택

자동 설정
RDS가 사용자를 위해 새 서브넷 그룹을 생성하거나 기존 서브넷 그룹을 재사용합니다.

기존 DB 서브넷 그룹
mjc-aws-lab
2 서브넷, 2 가용 영역

퍼블릭 액세스 정보
예
RDS는 데이터베이스에 피블릭 IP 주소를 할당합니다. VPC 외부의 Amazon EC2 인스턴스 및 다른 리소스가 데이터베이스에 연결할 수 있습니다. VPC 내부의 리소스도 데이터베이스에 연결할 수 있습니다. 데이터베이스에 연결할 수 있는 리소스를 지정하는 VPC 보안 그룹을 하나 이상 선택합니다.

아니요
RDS는 피블릭 IP 주소를 데이터베이스에 할당하지 않습니다. VPC 내부의 Amazon EC2 인스턴스 및 다른 리소스만 데이터베이스에 연결할 수 있습니다. 데이터베이스에 연결할 수 있는 리소스를 지정하는 VPC 보안 그룹을 하나 이상 선택합니다.

VPC 보안 그룹(방화벽) 정보
데이터베이스에 대한 액세스를 허용할 VPC 보안 그룹을 하나 이상 선택합니다. 보안 그룹 규칙이 적절한 수신 트래픽을 허용하는지 확인합니다.

기존 항목 선택
기존 VPC 보안 그룹 선택

새로 생성
새 VPC 보안 그룹 생성

추가 VPC 보안 그룹
하나 이상의 옵션 선택
mjc-rds-sg X

데이터베이스 인증

데이터베이스 인증 옵션 정보

암호 인증
데이터베이스 암호를 사용하여 인증합니다.

암호 및 IAM 데이터베이스 인증
AWS IAM 사용자 및 역할을 통해 데이터베이스 암호와 사용자 자격 증명을 사용하여 인증합니다.

암호 및 Kerberos 인증
권한이 부여된 사용자가 Kerberos 인증을 사용하여 이 DB 인스턴스에서 인증하도록 허용하려는 디렉티리를 선택합니다.

▼ 추가 구성

데이터베이스 옵션, 암호화 켜짐, 백업 켜짐, 역추적 켜짐, 유지 관리, CloudWatch Logs, 삭제 방지 켜짐.

데이터베이스 옵션

초기 데이터베이스 이름 정보
Immersionday
데이터베이스 이름을 지정하지 않으면 Amazon RDS에서 데이터베이스를 생성하지 않습니다.

DB 파라미터 그룹 정보
mjc-aws-lab

옵션 그룹 정보
default:mysql-5-7

5-3 Snapshot

Snapshot 생성

- 생성 방법 : 작업 → 스냅샷 생성
- 스냅샷 이름 : mjc-aws-ss

☰ Aurora and RDS > 스냅샷 > 스냅샷 생성

DB 스냅샷 생성

기본 설정

DB 스냅샷을 생성하려면 데이터베이스를 선택하고 DB 스냅샷의 이름을 지정합니다.

스냅샷 유형

DB 인스턴스
 DB 클러스터

DB 인스턴스
DB 인스턴스 식별자. DB 인스턴스를 식별하는 고유 키입니다.
awsdb

스냅샷 이름
DB 스냅샷의 식별자입니다.
mjc-aws-ss

스냅샷 식별자는 대/소문자를 구분하지 않지만 "mysnapshot"에서와 같이 모두 소문자로 저장됩니다. null이나 빈 문자 있을 수 없습니다. 1~255자의 영숫자 또는 하이픈 문자는 문자이며 험니다. 하이픈으로 끝나거나 하이픈을 연속으로 2개 포함할 수 없습니다.



5-4 Instance 크기 조정

RDS Instance 크기 수정

- 클래스 : db, t3, micro
- 수정 예약 : 즉시 적용

Aurora and RDS > 데이터베이스 > DB 인스턴스 수정: awsdb

인스턴스 구성

아래의 DB 인스턴스 구성 옵션은 위에서 선택한 엔진에서 지원하는 옵션으로 제한됩니다.

DB 인스턴스 클래스 | 정보

▼ 필터 숨기기

이전 세대 클래스 포함

스탠다드 클래스(m 클래스 포함)

메모리 최적화 클래스(r 및 x 클래스 포함)

버스터블 클래스(t 클래스 포함)

db.t3.micro
2 vCPUs 1 GiB RAM 네트워크: 최대 2,085Mbps

스토리지

스토리지 유형 정보

이제 프로비저닝된 IOPS SSD(io2) 스토리지 블륨을 사용할 수 있습니다.

범용 SSD(gp2)
블륨 크기에 따라 기준 성능 결정

할당된 스토리지 정보

20 GiB

할당된 스토리지 값은 20GiB~6,144GiB여야 합니다.

처리량이 많은 워크로드의 경우 100GiB 이상의 범용(SSD) 스토리지를 프로비저닝하는 것이 좋습니다. 값이 낮을수록 초기 I/O 크레딧 밸런스가 소진될 때 지연 시간이 길어질 수 있습니다. [자세히 알아보기](#)

DB 인스턴스의 스토리지를 수정하면 DB 인스턴스의 상태가 스토리지 최적화 상태가 됩니다. 스토리지 최적화 작업이 완료되어도 인스턴스는 계속 사용할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#)

▶ 추가 스토리지 구성

Aurora and RDS > 데이터베이스 > DB 인스턴스 수정: awsdb

✓ 스냅샷 mjc-aws-ss(들) 생성했습니다. 세부 정보 보기

DB 인스턴스 수정: awsdb

수정 사항 요약

다음 수정 사항을 제출하려고 합니다. 변경되는 값만 표시됩니다. 변경 사항을 신중하게 확인하고 [DB 인스턴스 수정(Modify DB Instance)]을 클릭하세요.

속성	현재 값	새 값
DB 인스턴스 클래스	db.t4g.micro	db.t3.micro
할당된 스토리지	5 GiB	20 GiB

수정 예약

수정 사항을 적용할 시간

즉시 적용
이 요청의 수정 사항과 보조 중인 수정 사항은 이 데이터베이스 인스턴스의 유지 관리 기간과 관계없이 가능하면 빨리 비동기식으로 적용됩니다.

예약된 다음 유지 관리 기간에 적용
현재 유지 관리 기간: September 01, 2025 00:38 - 01:08 (UTC+09:00)

6-1 CloudFormation

CloudFormation 스택 생성

- 템플릿 소스 : Amazon S3 URL
- 이름 mjc-s3-web
- 파라미터 VPC : mjc-vpc
- 파라미터 subnet : mjc-pub1

[CloudFormation](#) > [스택](#) > [스택 생성](#)

스택 생성

사전 조건 - 템플릿 준비
IaC 생성기에서 기존 리소스를 스캔하여 템플릿을 만들 수도 있습니다.

템플릿 준비
모든 스택은 템플릿을 기반으로 합니다. 템플릿은 JSON 또는 YAML 텍스트 파일로, 스택에 포함하려는 AWS 리소스에 대한 구성 정보가 들어 있습니다.

기존 템플릿 선택
기존 템플릿을 업로드하거나 선택합니다.

인프라 컴포저에서 빌드
비주얼 빌더를 사용하여 템플릿을 생성합니다.

템플릿 지정 정보
이 GitHub 리포지토리에는 새 인프라 프로젝트를 시작하는 데 도움이 되는 샘플 CloudFormation 템플릿이 포함되어 있습니다. 자세히 알아보기

템플릿 소스
템플릿을 선택하면 템플릿이 저장될 Amazon S3 URL이 생성됩니다. 템플릿은 스택의 리소스와 속성을 설명하는 JSON 또는 YAML 파일입니다.

Amazon S3 URL
템플릿에 Amazon S3 URL을 입력하세요.

템플릿 파일 업로드
템플릿을 콘솔에 직접 업로드합니다.

Git에서 동기화하기
Git 리포지토리에서 템플릿을 동기화합니다.

Amazon S3 URL
`https://mzc-sa-group.s3.ap-northeast-2.amazonaws.com/hands-on-labs/AWS-101/S3-General-ID-Lab`

Amazon S3 템플릿 URL

S3 URL: `https://mzc-sa-group.s3.ap-northeast-2.amazonaws.com/hands-on-labs/AWS-101/S3-General-ID-Lab.yaml`

[인프라 컴포저에서 보기](#)

[취소](#) [다음](#)

Instance 설치 확인

- Instance (mjc-S3-web) 실행
- 퍼블릭 IPv4 DNS 복사 → 브라우저에 붙여놓은 후 확인

[CloudFormation](#) > [스택](#) > [스택 생성](#)

스택 세부 정보 지정

스택 이름 제공

스택 이름
mjc-S3-Web-Host

스택 이름은 문자(a~z, A~Z), 숫자(0~9) 및 하이픈(-)만 포함해야 하며 문자로 시작해야 합니다. 최대 128자입니다. 글자 수: 15/128.

파라미터
파라미터는 템플릿에서 정의되며, 이를 통해 스택을 생성하거나 업데이트할 때 사용자 지정 값을 입력할 수 있습니다.

InstanceType
Web Host EC2 instance type
t2.micro

MyVPC
Select Your VPC (Most Likely the Default VPC)
vpc-0e989b0d7f3b581af

PublicSubnet
Select a Public Subnet from your VPC that has access to the internet
subnet-0cbf6b274831210fa

[취소](#) [이전](#) [다음](#)

6-2 S3

S3 버킷

- 이름 : mjc-s3-bucket

[Amazon S3 > 버킷 > 버킷 만들기](#)

버킷 만들기 정보

버킷은 S3에 저장되는 데이터의 컨테이너입니다.

일반 구성

AWS 리전
아시아 태평양(서울) ap-northeast-2

버킷 이름 [정보](#)
apex2-s3-bucket

버킷 이름은 3~63자여야 하며 글로벌 네임스페이스 내에서 고유해야 합니다. 또한 버킷 이름은 문자나 숫자로 시작하고 끝나야 합니다. 유효한 문자는 a-z, 0-9, 마침표(), 하이픈(-)입니다. [자세히 알아보기](#)

[Amazon S3 > 버킷 > apex2-s3-bucket > 업로드](#)

업로드 정보

S3에 업로드할 파일 및 폴더를 추가합니다. 160GB보다 큰 파일을 업로드하려면 AWS CLI, AWS SDK 또는 Amazon S3 REST API를 사용합니다. [자세히 알아보기](#)

여기에 업로드할 파일과 폴더를 끌어서 놓거나, 파일 추가 또는 폴더 추가를 선택합니다.

파일 및 폴더 (7 합계, 15.2MB)

이 테이블의 모든 파일과 폴더가 업로드됩니다.

제거	파일 추가	폴더 추가
<input type="checkbox"/> 이름	이름으로 찾기	
<input type="checkbox"/> photo1.jpg	-	image/jpeg
<input type="checkbox"/> photo2.jpg	-	image/jpeg
<input type="checkbox"/> photo3.jpg	-	image/jpeg
<input type="checkbox"/> photo4.jpg	-	image/jpeg
<input type="checkbox"/> photo5.jpg	-	image/jpeg
<input type="checkbox"/> photo6.jpg	-	image/jpeg
<input type="checkbox"/> photo7.jpg	-	image/jpeg

객체 작업

객체 추가 : 업로드 → 임의의 파일 또는 폴더 끌어놓기

폴더 생성 : 폴더 추가(photoDir)

이동 : 이동할 파일 선택 → 작업 → 이동 → 폴더 선택 (photoDir)

[Amazon S3 > 버킷 > apex2-s3-bucket > 폴더 만들기](#)

폴더 만들기 정보

폴더를 사용하여 버킷에서 객체를 그룹화합니다. 폴더를 생성하면 S3가 슬래시(/) 뒤에 지정한 이름을 사용하여 객체를 생성합니다. 그러면 이 객체가 콘솔에서 폴더로 표시됩니다. [자세히 알아보기](#)

버킷 정책에서 폴더 생성을 차단할 수 있음
버킷 정책에서 특정 태그, 메타데이터 또는 ACL(액세스 제어 목록) 피부여자가 없는 객체의 업로드를 금지하는 경우 이 구성을 사용하여 폴더를 생성할 수 없습니다.
대신 [업로드 구성](#)을 사용하여 빈 폴더를 업로드하고 적절한 설정을 지정할 수 있습니다.

폴더

폴더 이름
mjc-photo

폴더 이름에는 '/'를 포함할 수 없습니다. [이름 지정 규칙 참조](#)

[Amazon S3 > 버킷 > apex2-s3-bucket > 이동](#)

이동 정보

이 작업을 수행하면 새 마지막 수정 날짜를 포함하여 객체 사본을 생성합니다. 버킷의 버전 관리 상태에 따라 삭제 마커가 삽입되거나 원본 객체가 영구적으로 삭제됩니다. [복사](#) [제한 및 한도 보기](#)

대상

대상 유형
 범용 버킷
 액세스 포인트

대상
s3://apex2-s3-bucket/mjc-photo/
형식: s3://<bucket-name>/<optional-prefix-with-path/>

[보기](#) [S3 찾아보기](#)

6-2 S3

정책 생성

- 서비스 : S3
- 작업 : 읽기 → GetObject
- ARN : 이름(renew-s3-bucket), 오브젝트(*)
- 이름 : renew-EC2-S3-Access

[IAM](#) > [정책](#) > 정책 생성

1단계 권한 지정

2단계 검토 및 생성

권한 지정 정보

서비스, 작업, 리소스 및 조건을 선택하여 권한을 추가합니다. JSON 편집기를 사용하여 권한 설명문을 작성합니다.

정책 편집기

S3 허용 1 작업

S3의 특정 리소스에 대해 수행할 수 있는 작업을 지정합니다.

작업 허용됨

서비스에서 allowed(으)로 설정할 작업을 지정합니다.

검색 필드: getobject (선택)

Effect: 허용 (선택)

읽기

GetObject | 정보

GetObjectAttributes | 정보

GetObjectRetention | 정보

GetObjectTorrent | 정보

GetObjectVersionAcl | 정보

GetObjectVersionForReplicatio n

GetObjectVersionTorrent | 정보

GetObjectAcl | 정보

GetObjectLegalHold | 정보

GetObjectTagging | 정보

GetObjectVersion | 정보

GetObjectVersionAttributes | 정보

GetObjectVersionTagging | 정보

ARN 지정

시작점 | 텍스트

Resource bucket name: mjc-s3-bucket (선택)

모든 bucket name:

Resource object name: *

모든 object name:

리소스 ARN: arn:aws:s3:::mjc-s3-bucket/*

취소 ARN 추가

6-2 S3

역할 생성

- 엔티티 유형 : AWS 서비스
- 사용 사례 : EC2
- 권한 정책 : renew-EC2-S3-Access
- 역할 이름/설명 : renew-EC2-S3-Access-Role

Screenshot 1: Step 1 - Entity Selection

1단계 신뢰할 수 있는 엔터티 선택

AWS 서비스
EC2, Lambda 등의 AWS 서비스가 이 계정에서 작업을 수행하도록 허용합니다.

AWS 계정
사용자 또는 서드 파티에 속한 다른 AWS 계정의 엔터티가 이 계정에서 작업을 수행하도록 허용합니다.

웹 자격 증명
지정된 외부 웹 ID 제공업체와 연동된 사용자가 이 역할을 맡아 이 계정에서 작업을 수행하도록 허용합니다.

사용자 지정 신뢰 정책
다른 사용자가 이 계정에서 작업을 수행할 수 있도록 사용자 지정 신뢰 정책을 생성합니다.

Screenshot 2: Step 2 - Policy Selection

2단계 권한 추가

권한 정책 (1/1072) 정보
새 역할에 연결할 정책을 하나 이상 선택합니다.

필터링 기준 유형
검색 필터: mjc

정책 이름
 mjc-EC2-S3-Access

Screenshot 3: Step 3 - Role Name and Description

3단계 이름 지정, 검토 및 생성

역할 이름
mjc-EC2-S3-Access

설명
mjc-EC2-S3-Access

6-3 Life Cycle

LifeCycle

- 이름 : mjc-S3 LifeCycle Policy
- 규칙 작업 : 스토리지 클래스 간에 객체의 이전 버전 전환, 객체의 이전 버전 영구 삭제
- 전환 : 객체가 최신이 아닌 상태로 전환된 후 경과 기간 (30일)
- 영구 삭제 : 객체가 최신이 아닌 상태로 전환된 후 경과 일수 (60일)

수명 주기 규칙 생성

수명 주기 규칙 구성

수명 주기 규칙 이름: mjc-S3 Lifecycle policy

규칙 범위 선택: 버킷의 모든 객체에 적용

버킷의 모든 객체에 적용: 이 규칙이 버킷의 모든 객체에 적용된다는 데 동의합니다.

수명 주기 규칙 작업

스토리지 클래스 간에 객체의 현재 버전 전환
이 작업을 수행하면 현재 버전이 이동합니다.

스토리지 클래스 간에 객체의 이전 버전 전환
이 작업을 수행하면 현재 버전이 아닌 버전이 이동합니다.

객체의 현재 버전 만료

객체의 이전 버전 영구 삭제
만료된 객체 삭제 마커 또는 완료되지 않은 멀티파트 업로드 삭제
객체 태그 또는 객체 크기를 기준으로 필터링할 때는 이러한 작업이 지원되지 않습니다.

전환은 요청당 요금이 부과됨
수명 주기 전환 작업의 경우 각 요청은 객체 전환에 해당합니다. 수명 주기 전환 요금에 대한 자세한 내용은 [Amazon S3 요금 페이지](#)의 스토리지 및 요청 탭에 있는 요청 요금 정보를 참조하세요.

기본적으로 128KB 미만의 객체는 어떤 스토리지 클래스에서도 전환되지 않음
전환 비용이 스토리지 절감보다 큼 수 있으므로 128KB 미만의 객체는 전환하지 않는 것이 좋습니다. 128KB 미만의 객체를 전환해야 하는 사용 사례의 경우 해당하는 각 수명 주기 규칙에 대한 최소 객체 크기 필터를 지정하세요.

스토리지 클래스 간에 객체의 현재 버전 전환
사용 사례 시나리오와 성능 액세스 요구 사항에 따라 현재 버전의 객체를 스토리지 클래스 간에 이동하여 전환을 선택합니다. 이러한 전환은 객체가 생성 시점부터 시작되고 연속적으로 적용됩니다. 자세히 알아보기

객체 생성 후 경과 기간(일): 30

액체의 이전 버전 영구 삭제
Amazon S3에서 지정된 이전 버전의 객체를 영구적으로 삭제하는 시기를 선택합니다. 자세히 알아보기

액체가 최신이 아닌 상태로 전환된 후 경과 일수: 60

보관할 새 버전 수 - 선택 사항: 1~100 버전일 수 있습니다. 다른 모든 이전 버전이 이동됩니다.



감사합니다

이정일 임재근