

aws 사용 방법

The AWS logo, consisting of the word "aws" in a dark blue, lowercase, sans-serif font, with a thick orange curved arrow underneath it that starts under the 'a' and points towards the 's'.

for Team 24dot75

용어 정리

AWS _ Amazon Web Services 아마존에서 제공하는 웹 기반 다양한 활용가능 서비스

리전 _ AWS에서 각 나라, 도시별로 관리하기 위한 물리적 데이터센터(**ex** 닥스 뉴욕생텀)

EC2 _ Elastic Compute Cloud 챗봇 서버를 실행하고 구동시키는 아마존의 **PC** (이것을 빌림)

S3 _ Simple Storage Service - EC2 에 연결해서 사용할 웹하드

IAM _ AWS 서비스의 모든 권한을 관리하는 기능

AMI _ EC2 생성하고 빌린 PC에 OS 구성시 OS 설치마법사라고 생각하면 편함

보안그룹 _ AWS를 사용함에 있어 외부의 공격을 막을 수 있는 방화벽구축, 접근 허용IP 지정 등

목차

0. 전체 흐름

1. AWS EC2 서버

AWS 클라우드에 우리가 사용할 컴퓨터 할당 받기

2. S3 데이터 저장소

RAG시스템에 핵심인 데이터, 각종 자료, 로그기록 등을 저장,관리할 수 있는 저장소 생성

3. EC2 서버에 프로젝트 이식

구현한 프로젝트를 EC2환경에 이식, 정상화

4. 서비스 안정화 및 마무리

방화벽 설정, 탄력적IP할당, 24시간 가동화 등

전체 흐름

깃허브에 **RAG** 챗봇 구현해놓고 실행. 하지만 내 **PC** 종료하면 다른 사람들이 접근할 수 없음

외부인에게 챗봇을 사용하게 하려면 내 **PC**로 접속해있는 **IP**주소를 알려줘야 함
고정**IP** 아니면 계속 바뀌어서 쉽지 않음

다른 팀원들이 서버담당팀원의 **PC**에 접근해서 유지보수 해야 하는데 쉽지 않음

AWS를 사용한다면?

웹으로 아마존의 **PC**를 빌려서 서버 열고 실행. 팀원들도 웹으로 접근하여 유지보수 가능
외부 사용자들에게도 공개할 고정**IP** 할당하여 챗봇서비스 이용을 원활하게
보안기능도 잘 되어있어 편리하게(?) 방어 할 수 있음

24시간 접속 가능, **24**시간 자유롭게 유지보수 가능

AWS EC2 서버

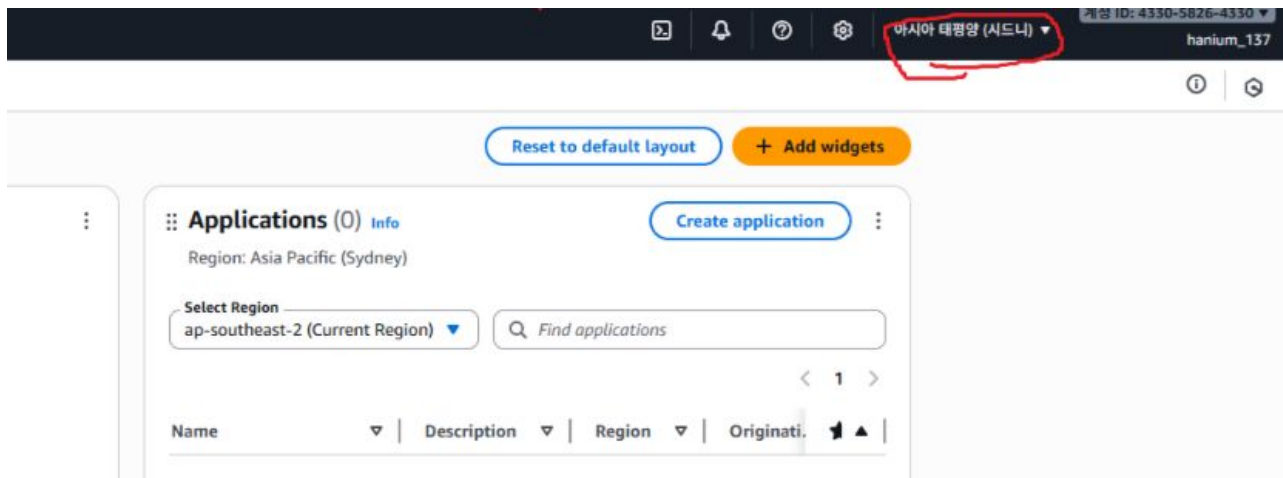
리전 _AWS가 데이터센터를 운영하는 물리적 위치(국가 또는 도시), AWS의 글로벌 지점
어느 리전에 서버를 만드느냐에 따라 서비스 속도, 요금, 법규 준수 여부가 달라짐

리전 선택 - 서울(ap-northeast-2)

주 사용자들이 한국에 있으므로 가까운 리전 선택해야 응답속도 빠름

EC2, S3처럼 리전 내 서비스 통신간 데이터 전송비용 거의 발생X

국내 데이터 관련 법규 준수 시 유리할 수 있음



AWS EC2 서버 (Elastic Computer Cloud)

메인 화면 상단의 검색 창에 EC2 검색

인스턴스 _AWS에게 빌리는 가상의 컴퓨터 1대

EC2 대시보드 - 인스턴스 시작 클릭

aws

Q 검색

[알트+S]

EC2

<

대시보드

EC2 글로벌 보기

이벤트

인스턴스

- 인스턴스
- 인스턴스 유형
- 시작 템플릿
- 스팟 요청
- Savings Plans
- 예약 인스턴스
- 전용 호스트
- 용량 예약

이미지

- AMI
- AMI 카탈로그

Elastic Block Store

- 볼륨
- 스냅샷
- 수명 주기 관리자

네트워크 및 보안

리소스

아시아 태평양 (시드니) 리전에서 다음 Amazon EC2 리소스를 사용하고 있음:

인스턴스(실행 중)	0	로드 밸런서
보안 그룹	1	볼륨
인스턴스	0	전용 호스트
탄력적 IP	0	Auto Scaling 그룹

인스턴스 시작

시작하려면 클라우드의 가상 서버인 Amazon EC2 인스턴스를 시작하십시오.

인스턴스 시작

서버 마이그레이션

참고: 인스턴스는 아시아 태평양 (시드니) 리전에서 시작됩니다.

인스턴스 경보

CloudWatch에서 보기

0 경보 상태

0 정상

0 데이터 부족

경보 상태의 인스턴스

AWS EC2 서버

이름 설정 및 OS 설정

pc의 이름 설정 - 가능하면 영어로

OS 설정 - Ubuntu 설정, 기본세팅 권장

이름 및 태그 정보

이름

24dot75-chatbot-server

추가 태그 추가

▼ 애플리케이션 및 OS 이미지(Amazon Machine Image) 정보

AMI에는 인스턴스의 운영 체제, 애플리케이션 서버, 애플리케이션이 포함됩니다. 아래에 적합한 AMI가 보이지 않는 경우 검색 필드를 사용하거나 더 많은 AMI 찾아보기를 선택하세요.

Q 수천 개의 애플리케이션 및 OS 이미지를 포함하는 전체 카탈로그 검색

Quick Start

Amazon Linux

aws

macOS

Mac

Ubuntu

ubuntu

Windows

Microsoft

Red Hat

Red Hat

SUSE Linux

SUSE

Debian

debian

더 많은 AMI 찾아보기

AWS, Marketplace 및 커뮤니티의 AMI 포함

Amazon Machine Image(AMI)

Ubuntu Server 24.04 LTS (HVM), SSD Volume Type

ami-0279a86684f669718 (64비트(x86)) / ami-0194ebe51305012e9 (64비트(Arm))

가상화: hvm ENA 활성화됨: true 루트 디바이스 유형: ebs

프리 티어 사용 가능

설명

Ubuntu Server 24.04 LTS (HVM),EBS General Purpose (SSD) Volume Type. Support available from Canonical (<http://www.ubuntu.com/cloud/services>).

Canonical, Ubuntu, 24.04, amd64 noble image

아키텍처

64비트(x86)

AMI ID

ami-0279a86684f669718

게시 날짜

2025-08-21

사용자 이름

ubuntu

확인된 공급 업체

AWS EC2 서버

인스턴스 유형 선택

AWS에게 빌릴 pc의 사양을 선택

고사양일수록 시간당 요금이 올라감

이전 사용 유형 - t2.large

t2.small로 쓰다가 본격 서비스 시
t2.large, t2.xlarge로 변경을 추천

▼ 인스턴스 유형 정보 | 조건 보기

인스턴스 유형

t2.micro

패밀라: t2 1 vCPU 1 GiB 메모리 현재 세대: true 온디맨드 SUSE 기본 요금: 0.0146 USD 시간당
온디맨드 Linux 기본 요금: 0.0146 USD 시간당 온디맨드 Windows 기본 요금: 0.0192 USD 시간당
온디맨드 RHEL 기본 요금: 0.029 USD 시간당 온디맨드 Ubuntu Pro 기본 요금: 0.0164 USD 시간당

프리 티어 사용 가능

Q |

인스턴스 유형 선택에 대한 조건 보기

t2.nano

패밀라: t2 1 vCPU 0.5 GiB 메모리 현재 세대: true 온디맨드 Linux 기본 요금: 0.0073 USD 시간당
온디맨드 SUSE 기본 요금: 0.0073 USD 시간당 온디맨드 Ubuntu Pro 기본 요금: 0.0091 USD 시간당
온디맨드 Windows 기본 요금: 0.0096 USD 시간당

프리 티어 사용 가능

t2.micro

패밀라: t2 1 vCPU 1 GiB 메모리 현재 세대: true 온디맨드 SUSE 기본 요금: 0.0146 USD 시간당
온디맨드 Linux 기본 요금: 0.0146 USD 시간당 온디맨드 Windows 기본 요금: 0.0192 USD 시간당
온디맨드 RHEL 기본 요금: 0.029 USD 시간당 온디맨드 Ubuntu Pro 기본 요금: 0.0164 USD 시간당

프리 티어 사용 가능

t2.small

패밀라: t2 2 vCPU 2 GiB 메모리 현재 세대: true 온디맨드 Windows 기본 요금: 0.0384 USD 시간당
온디맨드 RHEL 기본 요금: 0.0436 USD 시간당 온디맨드 Ubuntu Pro 기본 요금: 0.031 USD 시간당
온디맨드 Linux 기본 요금: 0.0292 USD 시간당 온디맨드 SUSE 기본 요금: 0.0592 USD 시간당

t2.medium

패밀라: t2 2 vCPU 4 GiB 메모리 현재 세대: true 온디맨드 Linux 기본 요금: 0.0584 USD 시간당
온디맨드 RHEL 기본 요금: 0.0872 USD 시간당 온디맨드 Windows 기본 요금: 0.0764 USD 시간당
온디맨드 SUSE 기본 요금: 0.1584 USD 시간당 온디맨드 Ubuntu Pro 기본 요금: 0.0619 USD 시간당

t2.large

패밀라: t2 2 vCPU 8 GiB 메모리 현재 세대: true 온디맨드 RHEL 기본 요금: 0.1456 USD 시간당
온디맨드 Windows 기본 요금: 0.1448 USD 시간당 온디맨드 Ubuntu Pro 기본 요금: 0.1203 USD 시간당
온디맨드 Linux 기본 요금: 0.1168 USD 시간당 온디맨드 SUSE 기본 요금: 0.2168 USD 시간당

t2.xlarge

패밀라: t2 4 vCPU 16 GiB 메모리 현재 세대: true 온디맨드 Ubuntu Pro 기본 요금: 0.2406 USD 시간당
온디맨드 Windows 기본 요금: 0.2746 USD 시간당 온디맨드 SUSE 기본 요금: 0.3336 USD 시간당
온디맨드 RHEL 기본 요금: 0.2912 USD 시간당 온디맨드 Linux 기본 요금: 0.2336 USD 시간당

t2.2xlarge

패밀라: t2 8 vCPU 32 GiB 메모리 현재 세대: true 온디맨드 SUSE 기본 요금: 0.5672 USD 시간당
온디맨드 Ubuntu Pro 기본 요금: 0.4812 USD 시간당 온디맨드 RHEL 기본 요금: 0.5824 USD 시간당
온디맨드 Windows 기본 요금: 0.5292 USD 시간당 온디맨드 Linux 기본 요금: 0.4672 USD 시간당

t3.nano

패밀라: t3 1 vCPU 1 GiB 메모리 현재 세대: true 온디맨드 Linux 기본 요금: 0.0073 USD 시간당
온디맨드 SUSE 기본 요금: 0.0073 USD 시간당 온디맨드 Ubuntu Pro 기본 요금: 0.0091 USD 시간당
온디맨드 Windows 기본 요금: 0.0096 USD 시간당

모든 세대

인스턴스 유형 비교

확인하세요.

페어 생성

편집

AWS EC2 서버

키 페어 생성 _ 인스턴스 접속 시 필요한 비밀번호 1

해당 키 페어 분실 시 접속 불가, 외부에 노출시키면 안됨

키 페어 이름 작성, 생성 버튼 클릭 시

키 페어 파일 자동 다운로드

해당 파일은 서버 담당자 pc에 필수로 있어야 함

▼ 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

선택

새 키 페어 생성

키 페어 생성

키 페어 이름

키 페어를 사용하면 인스턴스에 안전하게 연결할 수 있습니다.

24dot75-chatbot-server-key

이름에는 최대 255개의 ASCII 문자가 포함됩니다. 앞 또는 뒤에 공백을 포함할 수 없습니다.

키 페어 유형

☒

RSA

RSA 암호화된 프라이빗 및 퍼블릭 키 페어

☐

ED25519

ED25519 암호화된 프라이빗 및 퍼블릭 키 페어

프라이빗 키 파일 형식

☒

.pem

OpenSSH와 함께 사용

☐

.ppk

PuTTY와 함께 사용



메시지가 표시되면 프라이빗 키를 사용자 컴퓨터의 안전하고 액세스 가능한 위치에 저장합니다. 나중에 인스턴스에 연결할 때 필요합니다. [자세히 알아보기](#)

취소

키 페어 생성

AWS EC2 서버

네트워크 설정

보안 그룹 생성 클릭
이름과 설명 작성

보안 그룹 규칙 생성
현재 내 IP주소로만 접속 가능하게 설

다른 IP로 접속해야 하거나 야외에서 접속 필요
보안규칙에 현재IP 추가
또는 0.0.0.0/0 추가 후 접속, 작업 후 작업 끝나면
0.0.0.0/0 규칙 바로 삭제 (비권장)

*(참고)미리 폰에 AWS Console 설치,
앱 접속-EC2-인스턴스에 연결된 보안그룹 찾기
인바운드 규칙 편집-
현재 IP주소 or 0.0.0.0/0 임시로 추가
작업 끝나면 추가한 인바운드 규칙 바로 지우기

▼ 네트워크 설정 정보

VPC - 필수 | 정보

vpc-052dce8046a7f8ac8
172.31.0.0/16 (기본값) ↕

서브넷 | 정보

기본 설정 없음 ↕ 새 서브넷 생성

가용 영역 | 정보

기본 설정 없음 ↕ 추가 영역 활성화

퍼블릭 IP 자동 할당 | 정보

활성화 ↕

프리 티어 허용 범위를 벗어나는 경우 추가 요금이 적용됩니다.

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

보안 그룹 이름 - 필수

24dot75-chatbot-server-security

이 보안 그룹은 모든 네트워크 인터페이스에 추가됩니다. 보안 그룹을 만든 후에는 이름을 편집할 수 없습니다. 최대 길이는 255자입니다. 유효한 문자는 a-z, A-Z, 0-9, 공백 및 _./:/#,@[]+=&()*\$입니다.

설명 - 필수 | 정보

Firewall for server security

인바운드 보안 그룹 규칙

▼ 보안 그룹 규칙 1 (TCP, 22, 202.31.255.13/32, Administrator IP Address_(YS))

유형 | 정보

ssh ↕

소스 유형 | 정보

내 IP ↕

프로토콜 | 정보

TCP

이름 | 정보

Q CIDR, 점두사 목록 또는 보안 그룹 추가

포트 범위 | 정보

22

설명 - 선택 사항 | 정보

Administrator IP Address_(YS)

202.31.255.13/32 ✕

보안 그룹 규칙 추가

AWS EC2 서버

스토리지 설정

기본 설정되어있는 8GB를 30GB로 수정

인스턴스 시작

▼ 스토리지 구성 정보

1x 30 GiB gp3 루트 볼륨, 3000IOPS, 암호화되지 않음

① 프리 티어를 사용할 수 있는 고객은 최대 30GB의 EBS 범용(SSD)또는 마그네틱 스토리지를 사용할 수 있습니다.

새 볼륨 추가

선택한 AMI에는 인스턴스 저장소 볼륨이 포함되어 있지만 해당 인스턴스는 인스턴스 저장소 볼륨을 허용하지 않습니다. AMI의 인스턴스 저장소 볼륨은 인스턴스에서 액세스할 수 없습니다.

② 백업 정보를 보려면 새로 고침 클릭
할당된 태그에 따라 Data Lifecycle Manager 정책으로 인스턴스를 백업할지 여부가 결정됩니다.

0 x 파일 시스템

고급

✕

↻

편집

주의 주의 주의 주의 주의 주의 주의 주의 주의 주의

인스턴스 (1/1) 정보

Q 인스턴스를 속성 또는 (case-sensitive) 태그로 찾기 모든 상태 ▼

연결 인스턴스 상태 ▲ 작업 ▼ 인스턴스 시작 ▼

✓	Name ✎ ▼	인스턴스 ID	인스턴스 상태 ▼	인스턴스 유형 ▼	상태 검사	경보 상태	가용 영역 ▼	퍼블릭 IP
✓		i-0427d8a3c407f2d8e	✓ 실행 중 🔍	t2.small	🕒 초기화	경보 보기 +	ap-northeast-2c	ec2-13-...

- 인스턴스 중지
- 인스턴스 시작
- 인스턴스 재부팅
- 인스턴스 최대 절전 모드
- 인스턴스 종료(삭제)

Pv4 ... ▼ 탄력적 IP

206.220 -

작업 다 했으면 꼭 인스턴스 중지 눌러야 함.

안그러면 **AWS**에 빌린 **pc** 계속 켜져있어서 불필요 과금 발생

S3 - EC2 연결

초기 세팅 후 EC2는 S3버킷(데이터 창고)에 접근할 권한이 없는 상태

S3 - EC2를 연결해야 함.

IAM을 이용해서 S3에 접근할 수 있는 권한 부여 해야 함

AWS 화면 상단 검색창에 iam 검색 - iam 대시보드 - 역할 - 역할 생성

Identity and Access Management(IAM)

대시보드

- ▼ 액세스 관리
 - 사용자 그룹
 - 사용자
 - 역할**
 - 정책
 - ID 제공업체
 - 계정 설정
 - 푸트 액세스 관리 [신규](#)
- ▼ 보고서 액세스
 - Access Analyzer
 - 리소스 분석 [신규](#)
 - 미사용 액세스
 - 분석기 설정
 - 가격 증명 보고서
 - 조직 활동
 - 서비스 제어 정책
 - 리소스 제어 정책 [신규](#)

역할 (6) 정보

IAM 역할은 단기간 동안 유효한 자격 증명을 가진 특정 권한이 있는 자격 증명입니다. 신뢰할 수 있는 엔티티가 역할을 맡을 수 있습니다.

검색

<input type="checkbox"/>	역할 이름	▲ 신뢰할 수 있는 개체	마지막 활동
<input type="checkbox"/>	AWSServiceRoleForAwsUserNotifications	AWS 서비스: notifications(서비스 연결 역할)	-
<input type="checkbox"/>	AWSServiceRoleForOrganizations	AWS 서비스: organizations(서비스 연결 역할)	25일 전
<input type="checkbox"/>	AWSServiceRoleForSSO	AWS 서비스: sso(서비스 연결 역할)	-
<input type="checkbox"/>	AWSServiceRoleForSupport	AWS 서비스: support(서비스 연결 역할)	-
<input type="checkbox"/>	AWSServiceRoleForTrustedAdvisor	AWS 서비스: trustedadvisor(서비스 연결 역할)	-
<input type="checkbox"/>	OrganizationAccountAccessRole	계정: 612984246121	-

Roles Anywhere 정보

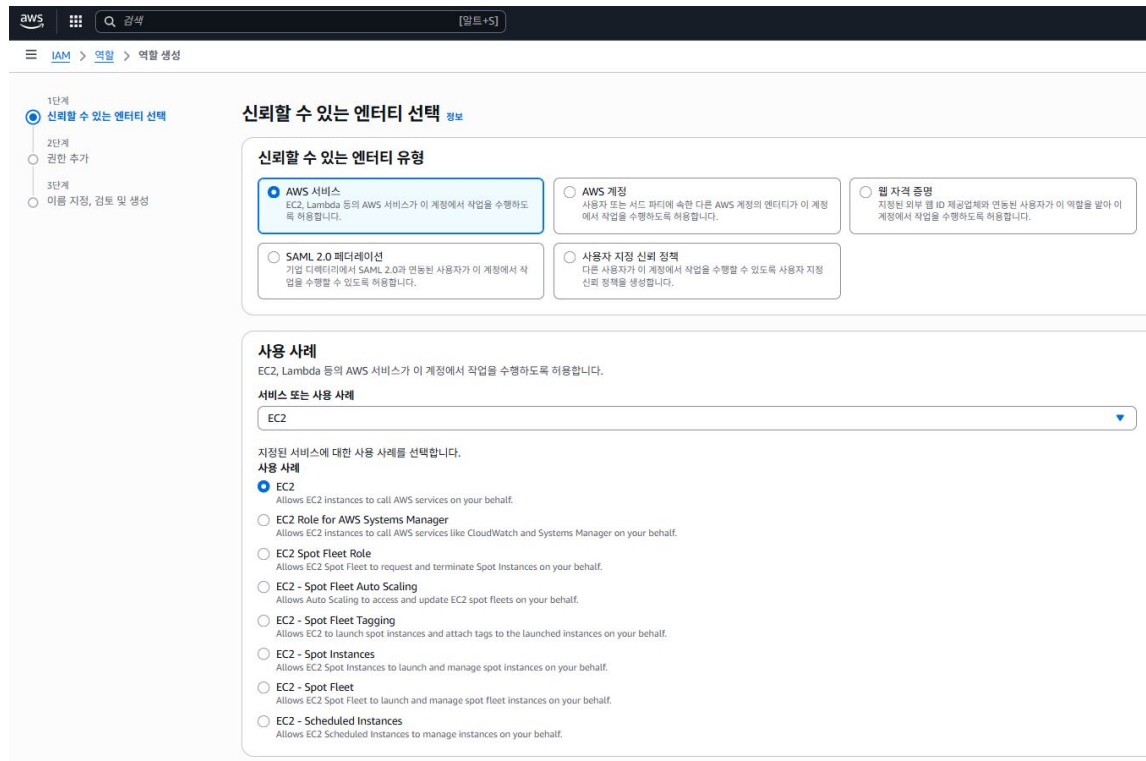
비 AWS 워크로드를 인증하고 AWS 서비스에 대한 액세스를 안전하게 제공합니다.

비 AWS 워크로드에서 AWS에 액세스
 AWS 워크로드에서 사용하는 것과 동일한 인증 및 권한 부여 전략을 사용하여 비 AWS 워크로드를 운영합니다.

X.509 스탠더드
 기존 PKI 인프라를 사용하거나 [AWS Certificate Manager Private Certificate Authority](#)를 사용하여 보안 인증을 인증합니다.

임시 보안 인증
 임시 보안 인증을 손쉽게 사용하고 향상된 보안을 활용할 수 있습니다.

사용 사례 - EC2 선택 후 다음



S3

[AmazonS3ReadOnlyAccess](#) 선택

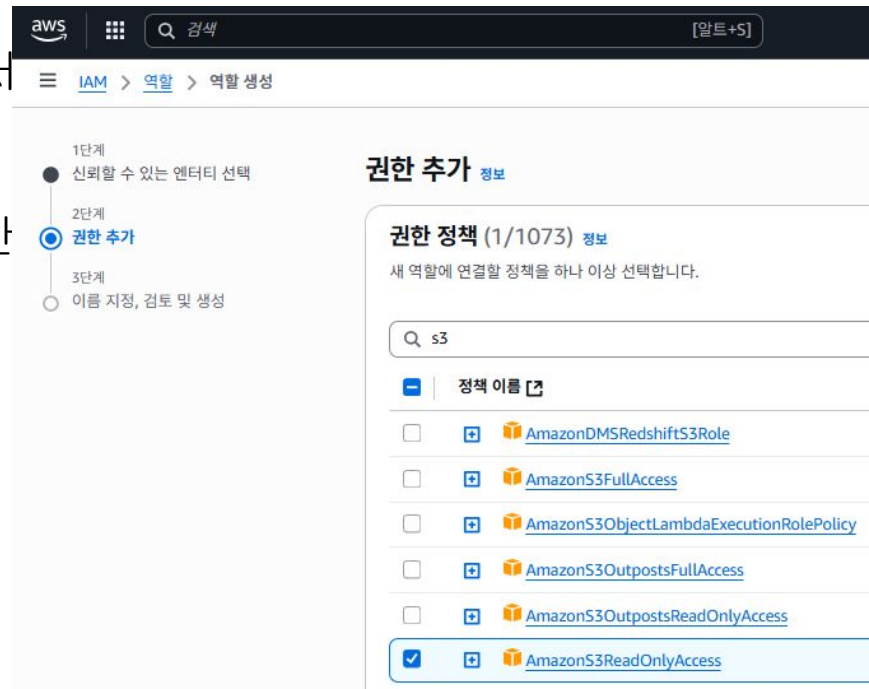
질문 - 왜 **FullAccess**를 안하고 저걸 선택하나? S3에 데이터 어떻게 업로드 하나?

데이터 업로드는 관리자가 따로 해야 함

FullAccess로 설정하면 향후 데이터 관리측면에서 위험해질 수 있음

현재 부여하는 권한은 **EC2**가 접근할 수 있는 권한

관리자는 이미 모든 것에 접근할 권한이 부여됨



S3

역할 이름, 설명 작성 후 역할 생성

1단계

신뢰할 수 있는 엔티티 선택

2단계

권한 추가

3단계

이름 지정, 검토 및 생성

이름 지정, 검토 및 생성

역할 세부 정보

역할 이름

이 역할은 지정하는 데 필요한 이름은 입력합니다.

EC2-S3-Read-Access-Role

최대 64자입니다. 영문자 및 '+', '@', '-' 문자를 사용하세요.

설명

이 역할에 대하여 간단한 설명을 추가합니다.

EC2 instance grants read-only permissions to S3

최대 문자 수: 1000. 문자A-Z 및 a-z, 숫자0-9, 특수 문자, 밑줄, 쉼표 또는 다음 문자 중 하나를 사용합니다. '+', '@', '/'(UTF8N)"만."

1단계: 신뢰할 수 있는 엔티티 선택

신뢰 정책

```
1 {
2   "Version": "2012-10-17",
3   "Statement": [
4     {
5       "Effect": "Allow",
6       "Action": [
7         "sts:AssumeRole"
8       ],
9       "Principal": {
10        "Service": [
11          "ec2.amazonaws.com"
12        ]
13      }
14    ]
15  }
```

2단계: 권한 추가

권한 정책 요약

정책 이름

AmazonS3ReadOnlyAccess

▲

유형

▼

다음으로서 연결됨

AWS 관리형

권한 정책

3단계: 태그 추가

태그 추가 - 선택 사항

태그는 리소스를 식별, 정리 또는 검색하는 데 도움이 되도록 AWS 리소스에 추가할 수 있는 키-값 쌍입니다.

리소스와 연결된 태그가 없습니다.

새 태그 추가

최대 50개의 태그를 더 추가할 수 있습니다.



S3

방금 만든 [EC2-S3-Read-Access-Role](#) 역할을 EC2에 장착하기

EC2 대시보드 - 인스턴스 에서 인스턴스 선택 후 상단에 작업 - 보안 - IAM 역할 수정

생성한 역할 선택 후 IAM 역할 업데이트

IAM 역할 수정 정보

IAM 역할을 인스턴스에 연결합니다.

인스턴스 ID

i-0427d8a3c407f2d8e

IAM 역할

인스턴스에 연결할 IAM 역할을 선택하거나 역할이 생성되어 있지 않다면 새 역할을 생성합니다. 선택한 역할이 현재 인스턴스에 연결된 모든 역할을 대체합니다.

EC2-S3-Read-Access-Role

새 IAM 역할 생성

Q |

IAM 역할 없음
IAM 역할을 분리하려면 이 옵션 선택

EC2-S3-Read-Access-Role
arn:aws:iam::433058264330:instance-profile/EC2-S3-Read-Access-Role

취소 [IAM 역할 업데이트](#)

EC2 서버에 프로젝트 이식

EC2의 pc에 github에 올려놓은 코드들을 세팅

vs코드 ssh로 접속하여 코드 편집, 관리

원격 접속 시 필요한 config파일 열기

Host 24dot75-server

HostName <EC2-인스턴스의-퍼블릭-IP>

User ubuntu

IdentityFile ~/.ssh/24dot75-key.pem

The screenshot displays the AWS Management Console interface for an EC2 instance. At the top, a green banner indicates the instance is in a 'Starting' state. Below this, the '인스턴스 (1/1) 정보' (Instances (1/1) Information) tab is selected, showing a table with one instance: i-0427d8a3c407f2d8e, which is in the '실행 중' (Running) state. The instance type is t2.small. Below the table, the '세부 정보' (Details) tab is selected, showing various attributes for the instance i-0427d8a3c407f2d8e. The attributes are organized into three columns: Instance Summary, Public IP, and Private IP. The Instance Summary column shows the Instance ID, IPv6 address, and Hostname. The Public IP column shows the Public IPv4 address (13.125.227.22) and the Public DNS (ec2-13-125-227-22.ap-northeast-2.compute.amazonaws.com). The Private IP column shows the Private IPv4 address (172.31.34.77) and the Private DNS (ip-172-31-34-77.ap-northeast-2.compute.internal).

이-0427d8a3c407f2d8e		
세부 정보	상태 및 경보	모니터링
인스턴스 요약 정보		
인스턴스 ID i-0427d8a3c407f2d8e	퍼블릭 IPv4 주소 13.125.227.22 개방 주소법	프라이빗 IPv4 주소 172.31.34.77
IPv6 주소 -	인스턴스 상태 실행 중	퍼블릭 DNS ec2-13-125-227-22.ap-northeast-2.compute.amazonaws.com 개방 주소법
호스트 이름 유형 IP 이름: ip-172-31-34-77.ap-northeast-2.compute.internal	프라이빗 IP DNS 이름(IPv4만 해당) ip-172-31-34-77.ap-northeast-2.compute.internal	

*EC2 대시보드에서 복사한 '퍼블릭 IPv4 주소' 를 <EC2-인스턴스의-퍼블릭-IP> 에 붙여넣으세요.

*접속이 안된다면, EC2 - 보안그룹 - 인바운드 규칙 - 규칙 편집에서 현재 pc의 ip주소가 등록되어있는지 확인하세요.

접속 규칙에 현재 ip가 등록 안되어서 접속 거절될 가능성이 매우 큽니다.

EC2 서버에 프로젝트 이식

접속 후 터미널에 다음 명령어 실행

서버 초기 설정

```
sudo apt update && sudo apt upgrade -y
```

```
sudo apt install git python3-venv -y
```

프로젝트 코드 가져오기

```
cd
```

```
git clone https://github.com/Joseph-Ai-py/24dot75.git
```

가상환경 설정 및 라이브러리 설치(프로젝트 폴더로 이동 후)

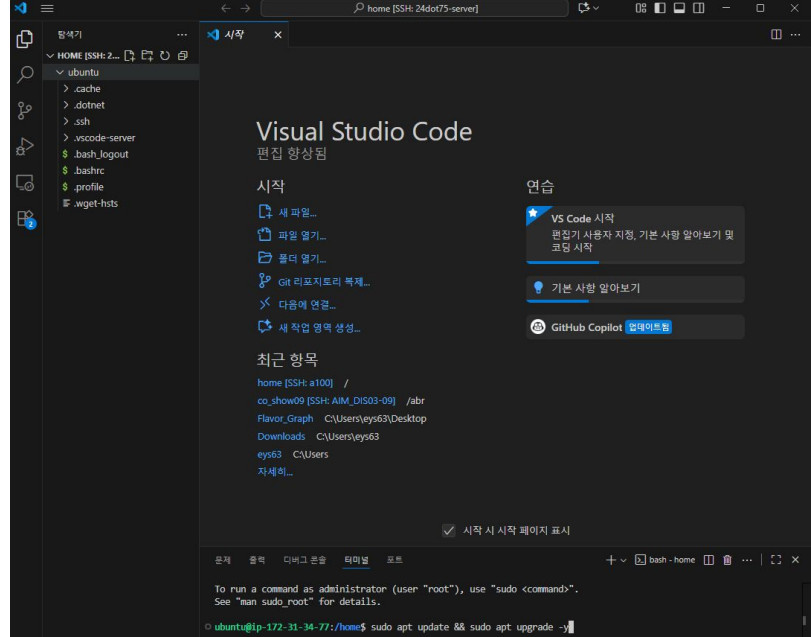
```
cd 24dot75
```

```
python3 -m venv venv
```

```
source venv/bin/activate
```

```
pip install -r requirements.txt
```

이후 자유롭게 작업 (.env만들어서 api키 넣기)

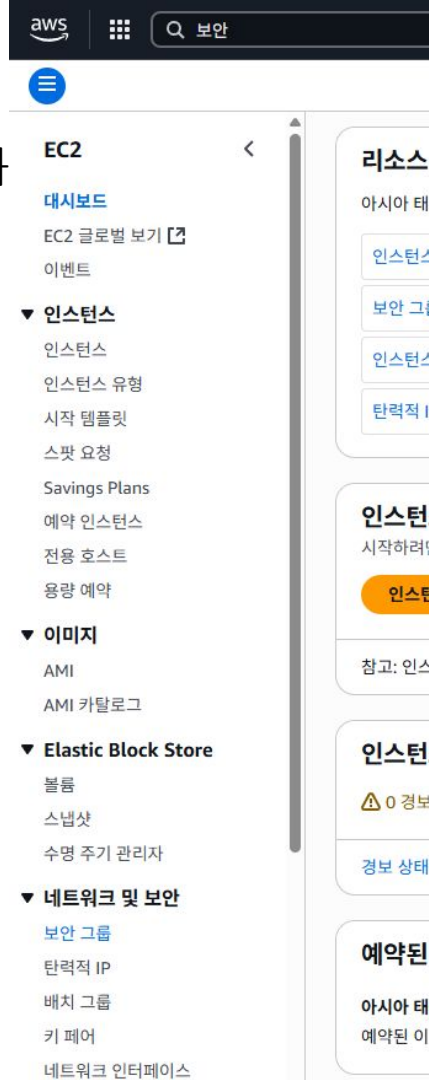


서비스 안정화 및 마무리

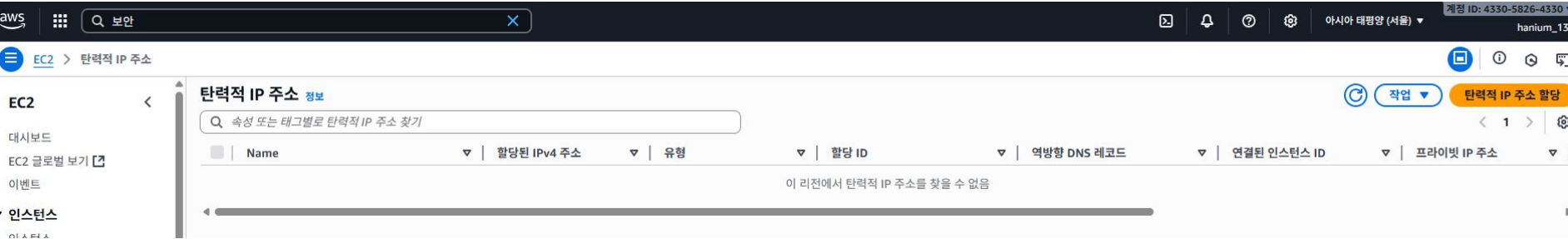
ec2는 기본적으로 유동적ip 사용, 서버 재실행할 때마다 ip주소 매번 바
ip주소가 매번 바뀌면 외부사용자들이 접속하기 매우 힘들

탄력적ip(ip주소 고정) 이용해서 고정ip 부여하면 해결

AWS EC2 대시보드 - 네트워크 및 보안 - 탄력적 IP



탄력적 IP 할당



탄력적 ip 주소 할당

아무것도 건들지 말고

할당 클릭

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

Outpost에서 사용하기 위해 온프레미스 네트워크에서 생성한 고객 소유 IPv4 주소 풀입니다. (고객 소유 풀을 찾을 수 없어 옵션이 비활성화됨) 자세히 알아보기

IPv4 IPAM 풀을 사용하여 할당 (AWS 서비스를 EC2로 사용하는 퍼블릭 IPv4 IPAM 풀을 찾지 못해 옵션이 비활성화됨)

네트워크 경계 그룹 정보

ap-northeast-2

글로벌 정적 IP 주소

AWS Global Accelerator는 AWS 엣지 로케이션의 애니캐스트를 사용하여 전 세계에 배포된 글로벌 정적 IP 주소를 제공할 수 있습니다. 이를 통해 Amazon 글로벌 네트워크를 사용하여 사용자 트래픽의 가용성과 지연 시간을 개선할 수 있습니다. 자세히 알아보기

엑셀러레이터 생성

태그 - 선택 사항

태그는 AWS 리소스에 할당하는 레이블입니다. 각 태그는 키와 선택적 값으로 구성됩니다. 태그를 사용하여 리소스를 검색 및 필터링하거나 AWS 비용을 추적할 수 있습니다. 리소스와 연결된 태그가 없습니다.

새 태그 추가

태그를 최대 50개 더 추가할 수 있습니다.

방금 생성된 ip선택 - 작업 - 탄력적 ip주소 연결

탄력적 IP 주소가 할당되었습니다.
탄력적 IP 주소 43.200.58.235

탄력적 IP 주소 (1/1) 정보

속성 또는 태그별로 탄력적 IP 주소 찾기

퍼블릭 IPv4 주소 : 43.200.58.235 | 필터 자우기

	Name	할당된 IPv4 주소	유형	할당 ID	역방향 DNS 레코드	연결된 인스턴스 ID
<input checked="" type="checkbox"/>	-	43.200.58.235	퍼블릭 IP	eipalloc-0869df1be18192fbe	-	-

- 세부 정보 보기
- 탄력적 IP 주소 릴리스
- 탄력적 IP 주소 연결**
- 탄력적 IP 주소 연결 해제
- 역방향 DNS 업데이트
- 전송 활성화
- 전송 비활성화
- 전송 수락

인스턴스 선택 후

연결 클럭

탄력적 IP 할당 끝.

탄력적 IP 주소 연결 [정보](#)
이 탄력적 IP 주소에 연결할 인스턴스 또는 네트워크 인터페이스를 선택합니다. (43.200.58.235)

탄력적 IP 주소: 43.200.58.235

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 계정에 할당됩니다. [자세히 알아보기](#)

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

인스턴스

i-0427d8a3c407f2d8e

×

🔄

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

주의 주의 주의 주의 주의 주의 주의 주의 주의 주의

주의
탄력적 IP를 할당받는다라는 것은 전 세계의 ip주소중에 하나를 내가 고정적으로 부여받은 것임.

탄력적 IP도 요금이 부과됨. 요금이 부과되지 않는 상황은 ‘단 한 상황 뿐임’

탄력적 IP를 적용한 인스턴스를 실행중일때

이 상황을 제외한 나머지 모든 상황에 대해서 요금이 부과됨.

따라서 장기간 외부 공개를 하지 않을 계획이라면 탄력적 IP를 릴리즈(반납) 하는 것이 좋음

탄력적 IP 주소 (1/1) 정보

Q 속성 또는 태그별로 탄력적 IP 주소 찾기

<input checked="" type="checkbox"/>	Name	할당된 IPv4 주소	유형	할당 ID	역방향 DNS 레코드	연결된 인스턴스 ID
<input checked="" type="checkbox"/>	-	43.200.58.235	퍼블릭 IP	eipalloc-0869df1be18192fbe	-	-

작업

탄력적 IP 주소 할당

세부 정보 보기

탄력적 IP 주소 릴리스

탄력적 IP 주소 연결

탄력적 IP 주소 연결 해제

역방향 DNS 업데이트

전송 활성화

전송 비활성화

전송 수락

서비스 안정화 및 마무리

24시간 가동화 _ 서버, 코드 실행 터미널을 종료시켜도 실행 유지되도록

먼저 다른 작업들을 종료시킴 _ 터미널에서 **ctrl + c**

다음 명령어 입력해서 챗봇을 백그라운드에서 실행시키기

```
nohup streamlit run app.py --server.address 0.0.0.0 &
```

*(참고) 실행 로그는 **nohup.out** 이라는 파일에 자동으로 저장

백그라운드에서 실행중인 작업을 종료하려면

ps -ef | grep streamlit 실행중인 프로세스의 id 찾기

kill -9 실행중인 프로세스의 id

고생 많으셨습니다.
감사합니다.