

aws 사용 방법

The AWS logo consists of the lowercase letters "aws" in a dark blue sans-serif font, positioned above a thick, curved orange arrow that points from left to right.

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 닉스 뉴욕생터)

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

S3 _ Simple Storage Service - EC2에 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, 탄력적 IP 할당, 24시간 가동화 등

전체 흐름

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

외부인에게 챗봇을 사용하게 하려면 내 PC로 접속해있는 IP주소를 알려줘야 함
고정IP 아니면 계속 바뀌어서 쉽지 않음

다른 팀원들이 서버담당팀원의 PC에 접근해서 유지보수 해야 하는데 쉽지 않음

AWS를 사용한다면?

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

24시간 접속 가능, 24시간 자유롭게 유지보수 가능

AWS EC2 서버

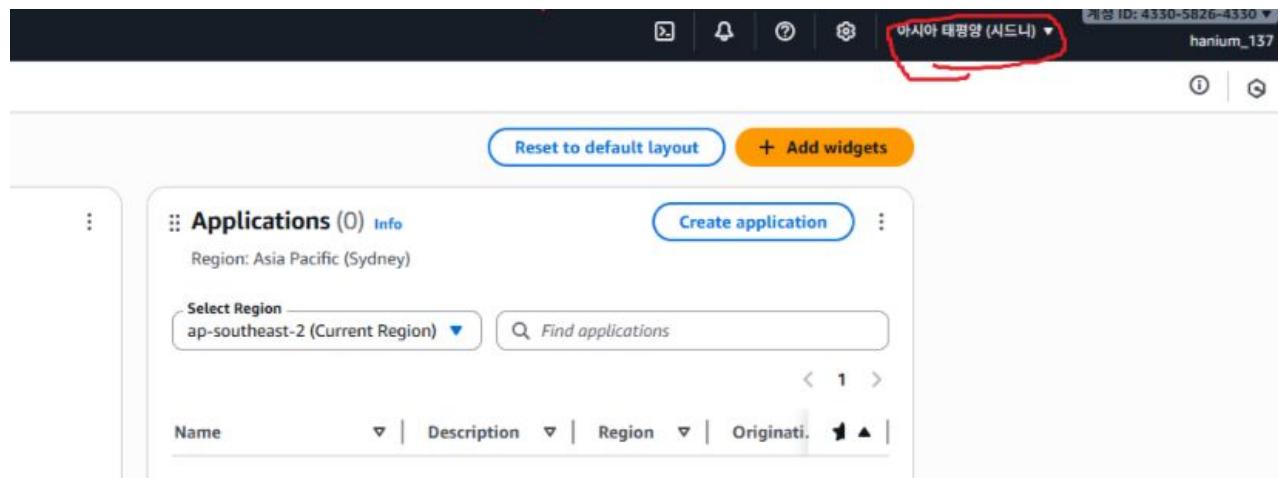
리전 _AWS가 데이터센터를 운영하는 물리적 위치(국가 또는 도시), AWS의 글로벌 지점
어느 리전에 서버를 만드느냐에 따라 서비스 속도, 요금, 법규 준수 여부가 달라짐

리전 선택 - 서울(ap-noreast-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

The screenshot shows the AWS EC2 Dashboard. At the top, there's a search bar with the text "검색" and a "AWS" logo. To the right of the search bar are three small icons and a "Alt+S" keyboard shortcut. On the left, there's a sidebar with a blue header containing three horizontal dots. The sidebar menu includes: 대시보드, EC2 글로벌 보기, 이벤트, 인스턴스 (expanded), 인스턴스, 인스턴스 유형, 시작 템플릿, 스팟 요청, Savings Plans, 예약 인스턴스, 전용 호스트, 용량 예약, 이미지 (expanded), AMI, AMI 카탈로그, Elastic Block Store (expanded), 볼륨, 스냅샷, 수명 주기 관리자, 네트워크 및 보안. The main content area has a title "리소스" and a message: "아시아 태평양 (시드니) 리전에서 다음 Amazon EC2 리소스를 사용하고 있음:". It lists four resources: 인스턴스(실행 중) 0 (로드 밸런서), 보안 그룹 1 (볼륨), 인스턴스 0 (전용 호스트), and 탄력적 IP 0 (Auto Scaling 그룹). Below this is a section titled "인스턴스 시작" with a button labeled "인스턴스 시작". A note says: "작성하려면 클라우드의 가장 서버인 Amazon EC2 인스턴스를 시작하십시오." There's also a "서버 마이그레이션" button. At the bottom, a note says: "참고: 인스턴스는 아시아 태평양 (시드니) 리전에서 시작됩니다." The footer contains sections for "인스턴스 경보" (CloudWatch에서 보기), "경보 상태의 인스턴스", and status indicators for 경보 상태 (0 경보 상태), 정상 (0 정상), and 데이터 부족 (0 데이터 부족).

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.

수천 개의 애플리케이션 및 OS 이미지를 포함하는 전체 카탈로그 검색

Quick Start

Amazon Linux macOS Ubuntu Windows Red Hat SUSE Linux Debian

aws Mac ubuntu Microsoft Red Hat SUSE 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	AMI ID	게시 날짜	사용자 이름	①
64비트(x86) ▾	ami-0279a86684f669718	2025-08-21	ubuntu	확인된 공급업체

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

The screenshot shows a line graph with 'CPU Utilization' on the Y-axis (0% to 100%) and 'Time' on the X-axis (from 2023-09-15T00:00:00Z to 2023-09-15T12:00:00Z). A single data series is plotted, showing a constant value of 100% utilization across all points.

▼ 인스턴스 유형 [정보](#) | [조언 받기](#)

인스턴스 유형

t2.micro 프리 티어 사용 가능

패밀리: 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

t2.nano 프리 티어 사용 가능

패밀리: 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

t2.micro 프리 티어 사용 가능

패밀리: 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

t2.small

패밀리: t2 1 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

패밀리: 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

패밀리: 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

패밀리: 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

패밀리: 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

모든 세대 인스턴스 유형 비교

확인하세요.

폐어 생성

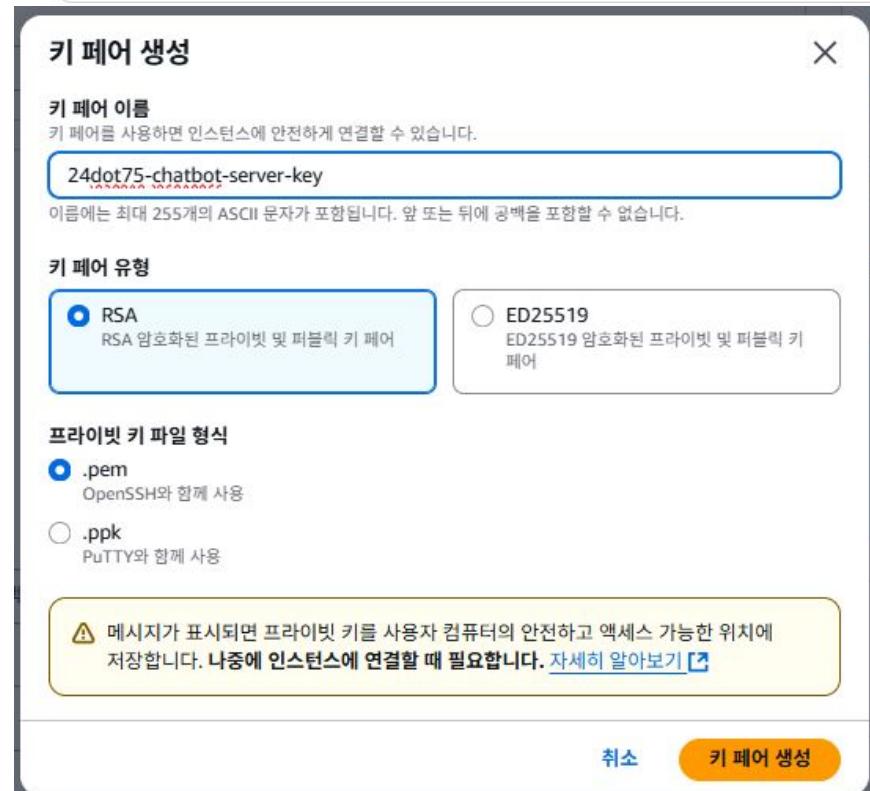
편집

AWS EC2 서버

키 페어 생성 _ 인스턴스 접속 시 필요한 비밀번호 I
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



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

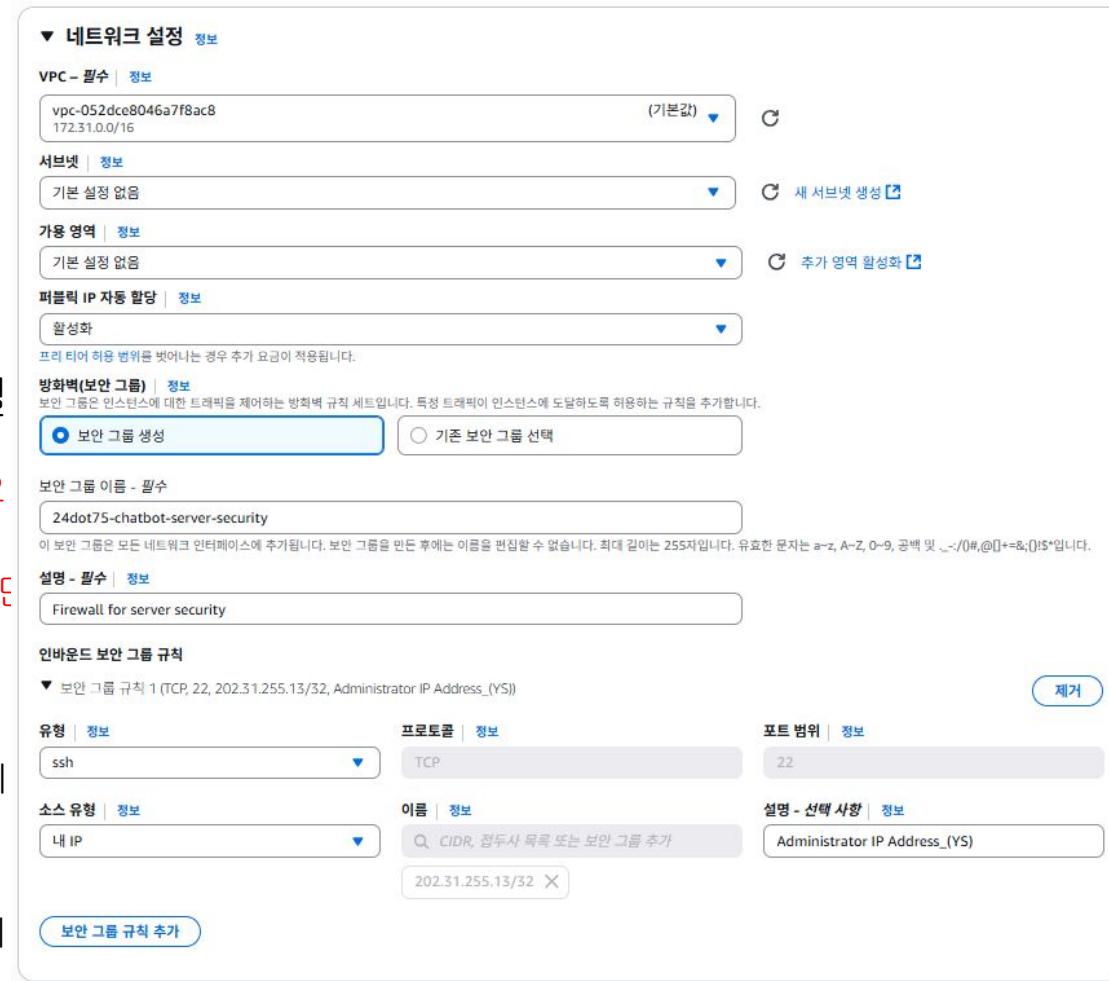
0.0.0.0/0 규칙 바로 삭제 (비권장)

*(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



AWS EC2 서버

스토리지 설정

기본 설정되어 있는 8GB를 30GB로 수정

인스턴스 시작

▼ 스토리지 구성 정보

고급

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
할당한 태그에 따라 Data Lifecycle Manager 정책으로 인스턴스를 백업할지 여부가 결정됩니다.

0 x 파일 시스템 편집

주의 주의 주의 주의 주의 주의 주의 주의 주의 주의

인스턴스 (1/1) 정보

모든 상태 ▾

인스턴스 상태 ▾ | 인스턴스 유형 ▾ | 상태 검사 | 경보 상태 | 가용 영역 ▾ | 퍼블릭 IP

인스턴스 ID: i-0427d8a3c407f2d8e | 상태: 실행 중 | 유형: t2.small | 초기화 | 경보 보기 | 가용 영역: ap-northeast-2c | 퍼블릭 IP: 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.

안 그러면 AWS에 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

aws 검색 [알트+5] 계정 ID: 4330-5826-4330 글로벌 hanium_13

IAM > 역할

Identity and Access Management(IAM)

IAM 검색

역할 (6) 정보

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

역할 이름	신뢰할 수 있는 계체	마지막 활동
AWSserviceRoleForAwsUserNotifications	AWS 서비스: notifications(서비스 연결 역할)	-
AWSserviceRoleForOrganizations	AWS 서비스: organizations(서비스 연결 역할)	25일 전
AWSserviceRoleForSSO	AWS 서비스: sso(서비스 연결 역할)	-
AWSserviceRoleForSupport	AWS 서비스: support(서비스 연결 역할)	-
AWSserviceRoleForTrustedAdvisor	AWS 서비스: trustedadvisor(서비스 연결 역할)	-
OrganizationAccountAccessRole	계정: 612984246121	-

Roles Anywhere 정보

비 AWS 워크로드를 인증하고 AWS 서비스에 대한 액세스를 안전하게 제공합니다.

비 AWS 워크로드에서 AWS에 액세스

AWS 내에서 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 [Authority](#) 를 사용하여 보안 인증을 인증합니다.

관리

S3

AWS 서비스 선택

사용 사례 - EC2 선택 후 다음

The screenshot shows the AWS IAM Policy Editor interface. At the top, there's a navigation bar with 'aws' logo, search bar, and tabs like '역할' (Role) and '역할 생성' (Create Role). Below the navigation, the main content area has several sections:

- 1단계**:
 - 신뢰할 수 있는 엔터티 선택
 - 권한 추가
 - 3단계
 - 이름 지정, 검토 및 생성
- 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 IP ID 제공업체와 연동된 사용자가 이 역할을 받아 이 계정에서 작업을 수행하도록 허용합니다.
- 신뢰할 수 있는 엔터티 유형**:
 - AWS 서비스
 - SAML 2.0 페더레이션
 - 사용자 지정 신뢰 정책
- 사용 사례**:

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

서비스 또는 사용 사례

 - EC2

지정된 서비스에 대한 사용 사례를 선택합니다.

사용 사례

 - EC2: Allows EC2 instances to call AWS services on your behalf.
 - EC2 Role for AWS Systems Manager: Allows EC2 instances to call AWS services like CloudWatch and Systems Manager on your behalf.
 - EC2 Spot Fleet Role: Allows EC2 Spot Fleet to request and terminate Spot Instances on your behalf.
 - EC2 - Spot Fleet Auto Scaling: Allows Auto Scaling to access and update EC2 spot fleets on your behalf.
 - EC2 - Spot Fleet Tagging: Allows EC2 to launch spot instances and attach tags to the launched instances on your behalf.
 - EC2 - Spot Instances: Allows EC2 Spot Instances to launch and manage spot instances on your behalf.
 - EC2 - Spot Fleet: Allows EC2 Spot Fleet to launch and manage spot fleet instances on your behalf.
 - EC2 - Scheduled Instances: Allows EC2 Scheduled Instances to manage instances on your behalf.

S3

AmazonS3ReadOnlyAccess 선택

질문 - 왜 FullAccess를 안하고 저걸 선택하나? S3에 데이터 어떻게 업로드 하나?

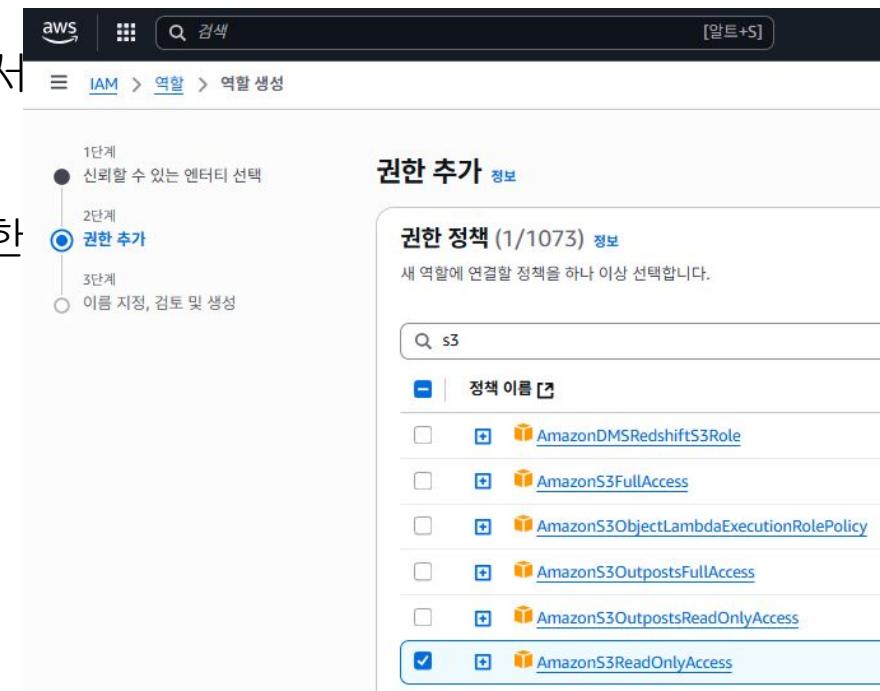
데이터 업로드는 관리자가 따로 해야 함

FullAccess로 설정하면 향후 데이터 관리측면에서

위험해질 수 있음

현재 부여하는 권한은 EC2가 접근할 수 있는 권한

관리자는 이미 모든 것에 접근할 권한이 부여됨



S3

역할 이름, 설명 작성 후 역할 생성

aws [검색]

☰ IAM > 역할 > 역할 생성

1단계
신뢰할 수 있는 엔터티 선택

2단계
권한 추가

3단계
이름 지정, 검토 및 생성

이름 지정, 검토 및 생성

역할 세부 정보

역할 이름
이 액세스를 사용하는 데에 있는 이름을 입력합니다.
EC2-S3-Read-Access-Role

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

설명
이 역할에 대한 모든 권한 설명을 추가합니다.
EC2 instance grants read-only permissions to S3

최대 문자 수: 1000. 낸저(A~Z 및 a~z), 숫자(0~9), 밑, 세 줄 또는 다음 문자 중 하나를 사용합니다: +, -, @, /, [(),{}%:^!`~`^`]

1단계: 신뢰할 수 있는 엔터티 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 ]
16 [ ]
```

2단계: 권한 추가

권한 정책 요약

정책 이름
AmazonS3ReadOnlyAccess

▲ | 유형 AWS 관리형

3단계: 태그 추가

태그 추가 - 선택 사항
태그는 리소스를 식별, 정리 또는 결제하는 데 도움이 되도록 AWS 리소스에 추가할 수 있는 키-값 페어입니다.
리소스에 번역된 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 - 인스턴스에서 인스턴스 선택 후 상단에 작업 - 보안 - IAM 역할 수정

생성한 역할 선택 후 IAM 역할 업데이트

IAM 역할 설정 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

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

*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
```

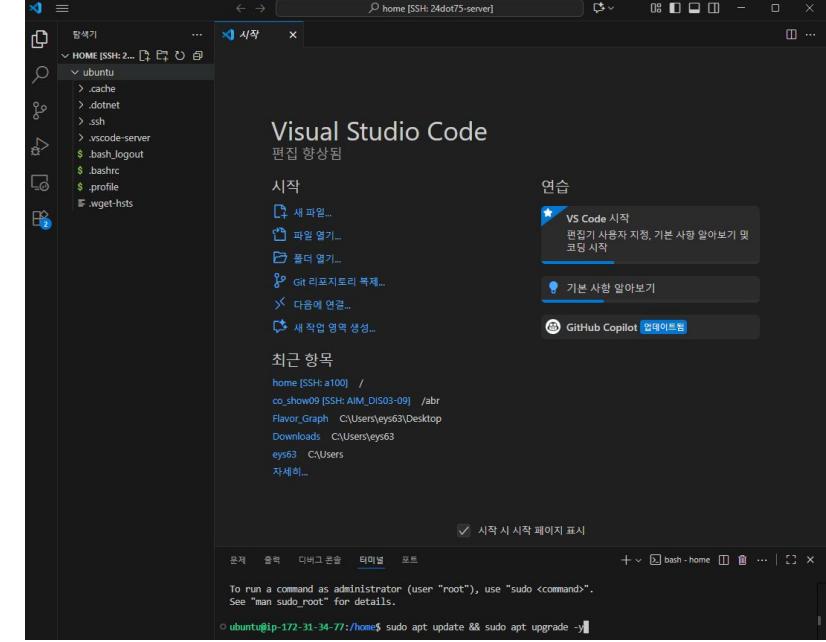
가상환경 설정 및 라이브러리 설치(프로젝트 폴더로 이동 후)

```
cd 24dot75
```

```
python3 -m venv venv
```

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

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



이후 자유롭게 작업 (.env만들어서 api키 넣기)



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

보안 그룹

탄력적 IP

배치 그룹

키 페어

네트워크 인터페이스

리소스

아시아 태

인스턴스

보안 그

인스턴스

탄력적 IP

인스턴

시작하려

인스턴

참고: 인스

인스턴

△ 0 경보

경보 상태

예약된

아시아 태

예약된 이

서비스 안정화 및 마무리

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

탄력적ip(ip주소 고정) 이용해서 고정ip 부여하면 해결

AWS EC2 대시보드 - 네트워크 및 보안 - 탄력적 IP

탄력적 IP 할당

The screenshot shows the AWS EC2 console with the 'Elastic IP Allocation' page open. The left sidebar shows 'EC2' selected. The main content area has a search bar at the top. Below it is a table with columns: 'Name', ' 할당된 IPv4 주소', ' 유형', ' 할당 ID', ' 역방향 DNS 레코드', ' 연결된 인스턴스 ID', and ' 프라이빗 IP 주소'. A message below the table says '이 리전에서 탄력적 IP 주소를 찾을 수 없음' (No elastic IP address found in this region). On the right, there are buttons for '작업' (Actions) and '탄력적 IP 주소 할당' (Allocate Elastic IP Address).

탄력적 ip 주소 할당

아무것도 건들지 말고

할당 클릭

The screenshot shows the 'Allocate Elastic IP Address' configuration page. It includes sections for 'Elastic IP Address Settings' (선택적 IP 주소 설정), 'Network Interface Group' (네트워크 경계 그룹), and 'Global Accelerator' (글로벌 정적 IP 주소). At the bottom, there's a 'Tags - Select Action' (태그 - 선택 사항) section with a note about tagging resources and a 'Add Tag' (새 태그 추가) button.

취소

할당

탄력적 IP 할당

방금 생성된 ip선택 - 작업 - 탄력적 ip주소 연결

① 탄력적 IP 주소가 할당되었습니다.
탄력적 IP 주소 43.200.58.235

이 탄력적 IP 주소 연결

탄력적 IP 주소 (1/1) 정보

속성 또는 태그별로 탄력적 IP 주소 찾기

퍼블릭 IPv4 주소 : 43.200.58.235



필터 지우기

Name

▼ | 할당된 IPv4 주소

▼ | 유형

▼ | 할당 ID

▼ | 역방향 DNS 레코드

▼ | 연결된 인스턴스 ID

-

43.200.58.235

퍼블릭 IP

eipalloc-0869df1be18192fbe

-

-



작업

탄력적 IP 주소 연결

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

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-0427d8a5c407f2d8e



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

인스턴스 선택 후

연결 클릭

탄력적IP 할당 끝.

취소

연결

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

탄력적 IP를 적용한 인스턴스를 실행중일 때

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						작업 ▲	탄력적 IP 주소 할당
<input type="text"/> 속성 또는 태그별로 탄력적 IP 주소 찾기						세부 정보 보기 탄력적 IP 주소 릴리스	
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	-	-		

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.