

# 외부 서비스 이용

## 목차

1. AWS RDS
2. AWS S3
3. ChatGPT
4. DALL . E
5. 이더리움
6. IPFS kubo

## 목적

서비스 내 프로필 사진을 공유하기 위해 AWS S3클라우드 스토리지를 사용하였습니다.

## 가입 및 활용

S3 버킷 생성 후 버킷 이름을 설정하고, IAM 계정을 생성하여 access-key와 secret-key를 설정파일에 입력합니다.

## 버킷 정책

1. GetObject
2. PutObject
3. DeleteObject

## 1. AWS RDS

## 목적

서버와 데이터베이스를 분리함으로써 안정성을 확보하기 위해서

## 활용

데이터베이스 인스턴스를 생성하고 원하는 dbms와 비밀번호를 설정한다.  
인스턴스가 생성되면 엔드포인트와 비밀번호를 서버 프로그램의 설정파일에 작성해서 연결한다.

## 추가 설정

wait\_timeout : 180 (타임아웃 시간을 줄이지 않으면 연결 수가 초과되어 연결이 거부된다)  
time\_zone : Asia/seoul (데이터베이스에서 타임스탬프를 찍을때 서버시간과 동일한 시간대여야 한다)

## 2. AWS S3

### 목적

서비스 내 리뷰작성시 사진, 책 표지 사진을 AWS S3클라우드 스토리지를 사용하였습니다.

### 활용

S3 버킷 생성 후 버킷 이름을 설정하고, IAM 계정을 생성하여  
access-key와 secret-key를 설정파일에 입력합니다.

### 버킷 정책

1. GetObject
2. PutObject
3. DeleteObject

## 3. ChatGPT

## 목적

서비스 내 리뷰 표지에 들어갈 AI 이미지 생성을 위한 프롬프트를 만들기 위해 사용하였습니다.

## 활용

OpenAI 회원가입 후 카드등록을 하면 API key가 발급됩니다.  
발급받은 API key를 사용하여 요청할 수 있습니다.

## 4. DALL . E

### 목적

서비스 내 리뷰 표지에 들어갈 AI 이미지 생성을 위해 사용하였습니다.

### 활용

OpenAI 회원가입 후 카드등록을 하면 API key가 발급됩니다.  
발급받은 API key를 사용하여 요청할 수 있습니다.

## 5. 이더리움

### 목적

IPFS 상 책 파일의 주소를 계정에 종속된 상태로 영구적으로 저장하기 위해서 사용합니다.

### 활용

Solidity를 이용하여 Smart Contract를 작성한 뒤,  
출판/구매가 있는 경우 IPFS에 파일을 업로드 후 그 주소를 저장하는 해당 Contract에 저장합니다.

## 6. IPFS kubo

### 목적

암호화 된 책 파일을 서버가 아닌 곳에 저장하기 위하여 사용합니다.

### 활용

IPFS의 Go언어 구현체인 Kubo를 사용하여 서버에서 IPFS node를 실행하고, RPC를 통해 스프링 서버에서 파일을 업로드/다운로드 합니다.