**이력서 (Software Engineer) 최우석**

**성명** 최우석

**생년월일(나이) 1997년 04월 25일 ( 만 26세 )**

**성별 남자**

**인적사항**

**주소 서울특별시 은평구 증산로 21길 8-25, 202호**

**1휴대전화 010-6284-5175**

**E-mail chldntjr0425@gmail.com**

**대학명 한국공학대학교**

**학과명 컴퓨터공학부 소프트웨어전공 학과**

**학년 4학년**

**학력사항**

**평균학점(전학년) 3.86점 / 4.5점 전공평균학점(전학년) 4.01점 / 4.5점 상태 재학**

**관심 분야 1 백엔드 개발**

**관심 직무(기술)분야**

**관심 분야 2 데브옵스 개발**

**관심 분야 3 프론트엔드 개발**

**1. 2022 시흥시 우수인재 장학생 선발**

**2. 성적 장학금 5학기 수혜**

**3. 교내 코딩 동아리 회장**

**기타 특이사항 교육 수료 내역**

**4. 2022 성남시 AI 실리콘밸리 프리인턴십 멘토 (참조링크)**

**5. 2023 실리콘밸리 SW 부트캠프 세션단 (참조링크)**

**6. AUSG(AWSKRUG University Student Group) 7기 (참조링크)**

**7. IPACT 2023 국내 학술대회 논문 게재 (실시간 거북목 자세 교정 시스템) (참조링크)**

20231. 오픈소스 컨트리뷰션 아카데미 ZIO팀 멘티(진행중) - (과학기술정보통신부 주최) 2. ICT 멘토링 한이음 (진행중)

1. Head Start Silicon Valley Full Stack SV Internship 교육 수료 - (Head Start 2022

Silicon Valley 주최)

1. 2021 AI 양성 과정 (고급) 수료 - (서울과학기술대학교 공학교육선도센터 주회) 2021

2. 온라인 정보보호 전문교육 과정 수료 - (인천정보보호지원센터 주최) 3. 핀테크서비스개발기초과정 수료 - (한국인터넷진흥원 주최)

1. 산림빅데이터 전문가 양성 교육 심화과정 수료 - (한국임업진흥원 주최) 2020

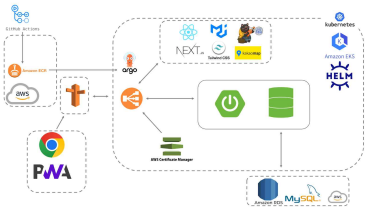
2. 산림빅데이터 전문가 양성 교육 기초과정 수료 - (한국임업진흥원 주최) 3. 사이버보안 빅데이터 활용강화 공통과정 1차 수쵸 - (한국인터넷진흥원 주최)

ICT 학점연계 프로젝트 인턴십

**포트폴리오**

**<Project>**

**1. 맛집 후기 공유 서비스 개발**

**** Backend Engineer (2022.04 ~ 2022.07) | github

친구들과 맛집 후기와 위치를 공유하며, 게임과 같은 흥미를 유발할 수 있도록 만든 서비스입니다. 백엔드 서버 API 구현을 담당했습니다.

**담당 기술 스택** : Java 17, Spring Boot 2, MySQL, JUnit 5, Querydsl

**1. Spring Boot를 이용한 Back-end REST API 서버 개발** • Controller, Service, Repository 패키지로 관심사를 분리함으로써 Abstraction Layer 구현하여 API 설계를 용이하게 하며, 논리적 완성도를 높임 • 컴파일 시간에 결정되는 데이터를 쿼리문에서 이용하기 위해서 Querydsl을 통해 동적 쿼리문 구현함

• JPA Batch-fetch-size 옵션을 통해서 N+1 문제 해결함

**2. JUnit 5를 이용한 테스트 코드 작성**

• BDDMockito를 이용하여 테스트 코드의 시나리오를 시스템 행위의 관점에서 작성함

• Given-When-Then 스타일을 통해 테스트 케이스 속에서 시스템 행위 구체화 함 • Mocking 방식을 통해 상위 Abstraction Layer로 갈수록 실제 메모리에 올라가는 모듈을 최소화하며 테스트 코드 작성함

• @Nested 어노테이션을 통해서 하나의 API에서 발생 가능한 여러 테스트 케이스를 하나의 모듈 안에 작성함으로써 응집도를 높임

**3. Restdocs를 이용한 API 문서화**

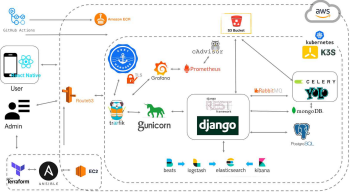
• Jacoco 라이브러리를 통해 Test Coverage 측정함 (100퍼센트 달성) • 테스트 코드 상세 설명 추가 및 Application 실행, 쿼리 로그 확인함 • AWS S3를 이용하여 이미지 파일 저장

• 서비스 특성상 이미지 파일을 많이 사용하기에 파일 저장에 특화된 AWS S3 사용함

• 서비스 특성상 이미지 파일을 위한 시스템 자원이 많이 요구될 수 있기에 Scale-out이 용이한 클라우드 서비스 이용

ICT 학점연계 프로젝트 인턴십

**4. findfy 라이브러리를 이용하여 S3 API 테스트 코드 작성** • 테스트 코드 실행 시에 외부 API인 AWS S3를 호출할 수 없기에 S3 Bean을 Mocking하여 테스트 코드 작성함

**2. 버섯 AI 분석 및 버섯 채집 위치 저장 플랫폼 개발 **Backend Engineer (2022.01) | github

산행을 즐기는 중장년층을 목표로 한 서비스입니다. 산 속에 있는 버섯의 위치를 저장하고 버섯 이미지를 통해 종류를 구분할 수 있습니다. 백엔드 개발을 담당하였습니다.

**담당 기술 스택** : Python, Django, RabbitMQ, Gunicorn, Swagger, PostgreSQL, S3, Nginx

**1. Django REST framework를 이용한 Back-end REST API 서버 개발**

• HTTP method를 통하여 API의 동작을 나타내고, URL을 복수형/단수형 형식으로 작성하여 REST Architecture의 구조를 가진 WEB에 적합한 RESTful한 API 작성함

• OAuth 2.0을 이용하여 Kakao 소셜 로그인 구현

**2. 용도별로 DB를 구분하여 사용**

• 이미지 파일은 크기가 크며, RDS에 부적합한 비정형 데이터이기에, 따로 외부에 저장하기 위해서 AWS S3 사용

• Yolo 모델의 추론 결과는 이미지 파일에 따라서 다른 결과가 나올 수 있기에 유연성이 높은 mongoDB에 저장함

• 사용자 정보와 같이 민감한 정보는 데이터 구조가 명확한 RDB에 저장

**3. Swagger를 이용한 API 문서화**

• 프론트엔드와 백엔드 개발 시에 협업을 용이하기 위해서 API 문서화함 • RabbitMQ와 Celery를 이용하여 인공지능 서비스의 비동기 처리 구현 • Yolo 모델의 처리 시간은 컴퓨터의 입장에서 매우 길기 때문에 이를 비동기 처리함으로써 CPU의 사용률을 높임

• RabbitMQ를 통해 인공지능 요청 메시지를 celery에 전달하여 인공지능 요청을

ICT 학점연계 프로젝트 인턴십

비동기적으로 멀티 프로세싱 방식으로 처리함

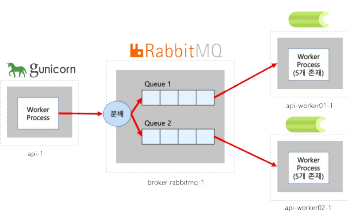
**4. gunicorn을 이용하여 WSGI Interface 구현**

• PEP(Python Enhancement Proposal) 3333에서 기존의 CGI 방식보다 메모리 사용량이 적은 WSGI Interface의 도입을 권장하고 있음

• 많은 Keepalive connection을 수용할 수 있는 Nginx와 좋은 시너지 효과를 갖고 있음

**<Experience>**

**1. [티타임즈 x 테커] 2023 실리콘밸리 SW 부트캠프 세션단 참여**

****022.12 ~ 2023.01 (세션 자료, github)

실리콘밸리 현직 리드급 엔지니어 주도의 부트캠프 세션단으로 참여

**1. 도커 세션 진행**

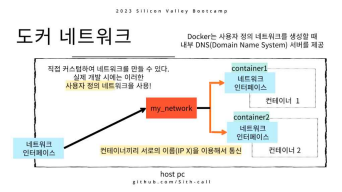
• 가상화 기술의 전반적인 이론 설명 이후 시나리오 기반의 실습 세션 진행

**2. 비동기 처리를 위한 시스템 아키텍처 세션 진행** • Nginx, Guincorn, Flask, RabbitMQ, Celery, PostgerSQL를 통해 구축된 시스템 을 프로세스와 프로토콜 관점에서 데이터가 처리되는 과정에 대해서 설명 • Nginx와 Gunicorn을 통한 병행 처리 및 병렬 처리에 대해서 설명 • RabbitMQ와 Celery를 이용하여 비동기 처리 과정에 대해서 설명 • 각각의 시스템 구성요소들을 도커라이징(Dockerizing)한 뒤, 컨테이너 내부에서 실 행되는 프로세스마다 어떤 일을 하는 지와 도커 컨테이너와 호스트 OS 간의 네트 워크 과정에 대해서 상세히 설명

• 모니터링 툴(Flower)을 이용하여 실시간으로 처리되는 태스크들을 가시적으로 확 인

|  |
| --- |

ICT 학점연계 프로젝트 인턴십

**2. 성남시 AI 실리콘밸리 프리 인턴십 멘토 **2022.09 ~ 2022.10 (세션자료)

성남시 청소년 재단에서 주관하는 실무형 부트캠프에서 3팀을 슈퍼바이징

**1. 도커 세션 진행**

• 가상 머신의 문제점을 해결한 기술로서 컨테이너에 대해서 소개 • 도커 컨테이너의 근간인 리눅스 커널을 이용한 프로세스 단위의 가상화에 대한 이 론을 설명

• 실제 프로젝트를 위한 컨테이너 활용법에 대해서 설명 및 실습 진행

**2. 배포 세션 진행**

• 클라우드 컴퓨팅 서비스가 가상화 기술에 근간을 두고 있음을 설명 • 가상화 기술을 바탕으로 탄력적인 서비스 제공이 가능함을 설명 • 실제 시스템을 구축하는 과정을 실습 (네트워크, 가상 머신, 컨테이너를 활용한 시 스템 구축)

위 기재한 사항은 사실임을 확인합니다.

**20 23 년 7월 12일**



**성 명 : 최우석 (인)**

ICT 학점연계 프로젝트 인턴십

**전공이수학점내역** 최우석

ICT 학점연계 프로젝트 인턴십

**구분 교과목명 학점 이수학점 이수학년전공선택 하드웨어 개론 A+(4.5) 3 1 전공선택 전산학기초 A+(4.5) 3 1 전공선택 프로그래밍 기초 A+(4.5) 3 1 전공필수 프로그래밍 A+(4.5) 3 1 전공선택 정보보안개론 B+(3.5) 3 1 전공선택 창의적공학설계 A+(4.5) 3 1 전공선택 Introduction to Modern Computer Science A+(4.5) 2 1 전공선택 이산수학 A+(4.5) 3 2 전공선택 선형대수학 A+(4.5) 3 2 전공필수 자료구조 A0(4.0) 3 2 전공선택 논리회로 B+(3.5) 3 2 전공선택 객체지향언어 A+(4.5) 3 2 전공선택 유닉스기초 A+(4.5) 3 2 전공선택 확률및통계학 A0(4.0) 3 2 전공필수 데이터베이스 A+(4.5) 3 2 전공필수 컴퓨터구조 A+(4.5) 3 2 전공선택 파이썬프로그래밍 A+(4.5) 3 2 전공선택 오픈소스SW기초 B0(3.0) 3 2 전공선택 자바 A0(4.0) 3 2 전공필수 운영체제 A0(4.0) 3 3 전공필수 소프트웨어공학 A+(4.5) 3 3 전공선택 소프트웨어보안 A+(4.5) 3 3 전공선택 인공지능 B+(3.5) 3 3 전공선택 네트워크프로그래밍 B+(3.5) 3 3 전공필수 종합설계기획 A+(4.5) 1 3 전공필수 알고리즘 C+(2.5) 3 3 전공필수 컴퓨터네트워크 C0(2) 3 3 전공선택 컴퓨터응용설계 B+(3.5) 3 3 전공선택 웹서비스프로그래밍 C+(2.5) 3 3 전공선택 현장실습 P 3 3 전공필수 종합설계1 A+(4.5) 3 4 전공학점 소계 90**

**평균 4.01**

ICT 학점연계 프로젝트 인턴십