이력서

김한주 / Hanjoo Kim

인적사항

이름 김한주

연락처 010-8569-8876

이메일 hank0211@naver.com

GitHub https://github.com/hanjoo0211

블로그 https://velog.io/@hank0211

경력사항

LG전자

기간 2024.01 ~ 현재 (10개월+)

소속/직책 ID웹프레임워크Project (Browser Cell) / SW 연구원

근무형태 정규직

업무내용 webOS Browser WebEngine 개발

• Display 제품에 탑재되는 Chromium 기반 Web Browser/WebApp 구동환경 개발 및 개선

• WebRTC 시스템 구동환경 개발

브레이브컴퍼니

기간 2023.03 ~ 2023.12 (10개월)

소속/직책 플랫폼사업팀 프로덕트파트 / Python 백엔드 개발자

근무형태 현장실습 인턴 6개월 + 파트타임 4개월

업무내용 <u>크리에이터 커머스 플랫폼 hity</u> Django 백엔드 서버 개발

• 유튜브, 인스타에서 활동하는 헬스케어 분야 크리에이터와 협업하여 상품을 판매하는 커머스 플랫폼

• 상품 관리, 주문 처리, 배송 추적, 정산 등 커머스 플랫폼 전반적인 기능 구현 및 개선

기타 활동 및 동아리

2022.09 - 2022.12 소프트웨어 개발/연구학회 DevKor

NestJS 백엔드 스터디 및 토이프로젝트 진행

2022.06 - 2022.09 데이터청년캠퍼스

식물 인식 X-ray 머신러닝 프로젝트 진행

학력사항

2018.03 ~ 2024.02 고려대학교 서울캠퍼스

컴퓨터학과 졸업

2015.03 ~ 2018.02 서울고등학교

WebRTC 화상통화 내부 테스트 웹앱 개발 (LG전자)

기간 2024.07 ~ 현재

사용기술 WebRTC / JavaScript / C++

링크 https://lgwebrtc.com/test/demo/content/p2p_u/

업무내용

- 해외 연구소에서 개발한 테스트 환경을 개선하고, 필요한 기능을 추가하고 있습니다.
- Signaling 서버가 HTTP Polling 으로 통신하면서 발생하는 메시지 혼입 문제를, 서버 메시지 처리 구조를 변경하여 해결했습니다.
- 다자통화 환경에서 시스템 자원 사용량을 검증하기 위해, 기존 1:1 P2P 통화 기능을 기반으로 Mesh 형태의 4자통화 기능을 구현하였습니다.
- 사내 네트워크 환경의 문제로 사내망에 연결된 제품 간 P2P 연결이 되지 않는 문제를, NAT 환경의 특성을 분석하여 사내 STUN 서버를 구축하여 해결했습니다.

hity 백엔드 서버 개발 (브레이브컴퍼니)

기간 2023.03 ~ 2023.12

사용기술 Python / Django / Pytest / GraphQL / PostgreSQL

링크 https://hity.io/

업무내용

- 상품 관리, 주문 처리, 배송 추적, 정산 등 커머스 플랫폼의 전반적인 기능을 구현하고, 성능을 개선했습니다.
- Production과 QA 환경은 Amazon ECS로 배포했고, Local 환경에서 Docker를 사용해 개발했습니다.
- 외부 배송 추적 API를 연결해 주기적으로 주문의 상태를 관리하고 배송을 조회하는 기능을 구현했습니다.
 - 여러 주문들을 순회하며 하나씩 API 요청을 보내도록 구현해 전체 요청을 처리하는 데 오래 걸렸는데, concurrent.futures 등으로 병렬 처리를 적용했다면 처리 시간을 단축할 수 있었을 것 같습니다.
- 판매자가 주문 내역을 다운로드하고, 엑셀 파일을 업로드하여 발주 정보를 일괄 입력할 수 있는 기능을 구현했습니다.
 - 처리 속도 향상을 위해 파일 입출력을 최소화하도록 로직을 개선하고, 동기 처리가 불필요한 작업은 Celery를 사용해 비동기 처리했습니다.
 - 직접 처리 시 주문 당 5초 이상 걸리는 작업을 주문 당 0.1초 미만으로 개선했습니다.
- 헬스장 사업팀과 연계하여 플랫폼으로 헬스장에서 상품을 주문하여 수령하는 시스템을 개발했습니다.
 - 고객에게는 알림톡을 발송하고, 직원은 Slack 메시지로 주문을 확인할 수 있도록 했습니다.
- Sentry를 통해 Slack 알림을 받아 기능 동작 문제나 N+1 Query 등의 성능 문제를 해결했습니다.
 - 전반적인 N+1 Query 문제를 해결하기 위해 GraphQL 서버에 사용할 수 있는 graphene-django-optimizer 등의 라이브러리 성능을 평가하고 도입을 검토했습니다.

식물 인식 X-ray (데이터청년캠퍼스)

기간 2022.06 ~ 2022.09

사용기술 Python / Django / Chrome Extension / PyTorch

링크 https://github.com/DataCampusKoreaUniv2022/DataCampusKU2022 (시연 이미지 포함)

업무내용

- 유튜브 인테리어 영상에서 식물을 인식해 정보를 제공해주는 서비스입니다.
- 서버 개발(Django, WSL2 Ubuntu), 클라이언트 개발(Chrome Extension), 머신러닝 모델 학습(PyTorch, Google Colab) 을 담당했습니다.
- 약 1만 장의 식물 이미지를 직접 annotate하여 데이터셋을 구축했고, 이를 <u>DINO 모델</u>에 Fine-tuning하여 서비스에 사용할 모델을 학습했습니다.
- Windows 환경에 Django 서버를 설치하여 구현을 시도하였으나, 모델 내부의 C++ 코드 파일이 해당 환경에서 제대로 컴파일 되지 않는 문제가 있었습니다.
 - 모델 학습 환경과의 일관성과 호환성을 위해 Linux 환경을 사용해야 한다고 판단하여, WSL2 Ubuntu로 서버를 이전하고 gcc 컴파일러를 사용해 C++ 파일을 컴파일할 수 있도록 개선했습니다.
- Chrome Extension을 이용하여 유튜브 웹페이지에서 식물 인식 서비스를 바로 사용할 수 있도록 개발했습니다.
 - 별도의 웹사이트를 구축하는 것보다 개발이 간편하고, 사용자의 서비스 접근 단계를 줄여 접근성 측면에서 이점 이 있다고 생각했습니다.