

백엔드 개발자 김유림



김 유 림

Backend Engineer

☎ 010.3682.4295

✉ yulim.dev@gmail.com

🖥 <https://security-guide.tistory.com>

🐱 <https://github.com/Elle010707>

Summary.

Spring Boot, Django를 사용하여 REST API 서버를 개발한 경험이 있으며 Docker와 GitHub Actions를 활용하여 CI/CD 파이프라인(무중단 배포)을 구축한 경험이 있습니다. 팀 리더를 맡아 프로젝트를 관리해본 경험이 있으며, 웹 개발의 전 과정을 이해하고 있습니다.

Skills.

Server

Spring Boot, Django REST Framework, MySQL, RabbitMQ, Redis, NGINX

DevOps

AWS(RDS, S3, ELB, CloudFront, Route53, ACM), Docker, GitHub Actions, Prometheus, Grafana

Projects.

Crepe

2023.02 ~
현재 진행중

그래픽 리소스 분산 버전 관리 시스템(원격 저장소) 개발 [GitHub](#)

그래픽 리소스를 레이어 단위로 관리하며, 분산 버전 관리 및 원격 저장 외에도 피드백 기능과 병합 기능, 작업 내역 되돌리기 기능 등이 있는 그래픽 협업에 특화된 서비스

Tech Stacks: Spring Boot, JPA, MySQL, React, Docker, AWS, Swagger

Back-End

- 연결리스트 자료구조를 활용하여 리소스 데이터 관리 및 레이어 병합 기능 개발
 - 마지막 수정 시간을 검사하여 변경이 없는 데이터를 재활용(리소스 낭비 개선)
- 역정규화를 통해 프로젝트 미리보기 이미지 조회 API의 평균 응답 속도를 약 67% 단축
- 작업 로그 조회 API의 응답 속도가 2초 이상 소요되어(N+1문제) Fetch Join으로 해결
- UUID 사용 시 DB 순서보장이 안되는 문제 해결
 - Auto Increment ID를 추가하여 보안성과 DB 조회 성능을 개선

DevOps

- Local과 Develop, Product 서버의 환경을 맞추기 위해 Docker Compose 파일 작성
- S3 Bucket, RDS에 MFA 인증 설정 및 VPC에 이중화된 Subnet 구성

Front-End

- JavaScript → TypeScript 변환 작업

SimpsonFilm

2022.12 ~
2023.02

이미지 분석 AI 심슨 캐릭터 제작 서비스 개발 [GitHub](#)

이미지의 상의, 하의를 객체 탐지(Object Detection)하고 Confidence를 분석하여 이미지와 가장 비슷한 옷을 입은 심슨 캐릭터를 제작해주는 서비스

Tech Stacks: Django REST Framework, ORM, MySQL, Celery, RabbitMQ, Redis, Gunicorn, NGINX, AWS, GitHub Actions, Docker, Prometheus, Grafana

Back-End

- CPU 바운드 작업을 **I/O 바운드 작업으로 변경**하여 AI 작업에 대한 사용자 경험 개선
- 캐싱을 통한 API 응답 속도 개선
 - 동일 이미지에 대한 응답 속도를 평균 155ms → 13ms 로 약 92% 개선
 - 랭킹 API의 평균 응답 속도를 약 90% 이상 단축

DevOps

- NGINX와 AWS(Route53, ACM, ALB)를 사용하여 **Https** 적용
- 정적 파일을 **CDN** 배포하여 로딩 속도 개선 및 트래픽 증가에 대비
- API 서버의 안정성을 증가시키기 위해 AWS EC2에서 **AWS ECS**로 전환
- 시스템 오류 및 현황을 모니터링하고, **Slack**에 연동하여 대응 및 공유
- GitHub Actions를 활용하여 **CI/CD** 파이프라인 구축
 - 정적 파일 배포 시 **캐시 무효화**를 하여 변경사항이 바로 반영되도록 수정

AI

- YOLOv5 모델을 학습하여 테스트 이미지에 대해 96.9%의 정확도 확보
(테스트 이미지: 0.25k, 0.743 mAP@0.5)
- 20개의 라벨에 비해 데이터가 부족해서(4.9k) 발행한 문제 해결
 - batch size와 epoch 조정으로 과대 적합 방지
 - augmentation 기법을 적용하여 AI 성능 개선

ReBike

2022.07 ~
2022.09

생활 쓰레기 종류 AI 분석 및 분리수거 생활화를 위한 서비스 개발 [GitHub](#)

업로드한 이미지에 있는 쓰레기를 객체 탐지(Object Detection)하여 분리수거 가능 여부와 방법을 알려주는 서비스 [티타임즈X테커] 2022 실리콘밸리 온라인 부트캠프 우수 프로젝트 선정

Tech Stacks: Django REST Framework, ORM, MySQL, Celery, RabbitMQ, Redis, Gunicorn, NGINX, AWS, Docker, Prometheus, Grafana

- AI 작업을 분리하여 비동기 스케줄링 개선
- AI 분석 및 이미지 처리 작업 간의 이미지 인코딩, 디코딩을 구현하여 리소스 낭비 문제 해결

Activities.

대학교

2020.03 ~
2024.02 (재학중)

- 제23회 한국공학대전 총장상 [2023.09.20]
- 실리콘밸리 한 달 살기 프로젝트
[2022.12 - 2023.01] 선발된 사람들과 한 달 동안 미국 실리콘밸리에서 지내는 프로젝트, 2023 CES Show 방문
- Techeer 실리콘밸리 코딩 스쿨
[2022.10 - 현재] 현직 실리콘밸리 리드 개발자가 직접 운영하는 코딩 동아리
- Google Developer Student Clubs TUK Member
[2022.10 - 2023.05] Spring Boot 스터디 진행, 캘리포니아 구글 신사옥 탐방
- 우아한테크코스 프리코스
[2022.10 - 2022.11] 매주 자바를 활용해 미션을 하나씩 구현하고 제출하는 방식으로 진행 되는 우아한테크코스 사전 준비 코스
- 성남 청년 AI 프리인턴십 4기 | Letterman 프로젝트
[2022.08 - 2022.10] 온라인 롤링페이퍼 서비스 개발

고등학교

2017.03 ~
2020.02

- K-Shield Jr. 보안사고 분석대응 1기
[2018.09 - 2018.12] 보안 이벤트 대응, 보안 로그 분석, 악성 코드 분석, 디지털 포렌식, 침해 사고 분석, 사이버수사, 보안 관제 기획/운영, 침해 대응 팀 구축 까지 총 8과목으로 이루어져 있는 200시간의 교육과정
- 18회 해킹캠프
[2018.09.02] CTF (팀) 3등, (개인) 진정한 해커상 수상, POC 2018 참가 지원

Education.

- 한국공학대학교 / 컴퓨터공학부 소프트웨어전공
2020.03 ~ 2024.02 (졸업 예정)