

# 박근채 Backend Engineer

☎ 010-5719-4091

✉ [pgc0419@gmail.com](mailto:pgc0419@gmail.com)

📖 <https://pgc0419.tistory.com>

🔗 <https://github.com/pgc0419>

## Summary

- **End-To-End** 프로젝트 리더로서 기획, 설계, 개발, 배포까지 모든 과정을 주도, 리드한 경험이 있습니다.
- **Frontend** 개발 경험을 바탕으로 Frontend와 원활한 협업과 효율적인 소통이 가능합니다.

## Projects



Team Leader, Backend, Frontend, UI/UX Design, DevOps

2024.12 ~ 2025.02

나만의 시나리오를 기반으로 탐정이 되어 용의자를 심문하여 범인을 찾아내는 웹 게임

| [Github](#) | [Medium](#) |

(부트캠프 팀 프로젝트 1등 및 개인 MVP 1등 수상)

**Tech-Stack** | Django, Redis, RabbitMQ, Celery, PostgreSQL, Nginx, Docker, AWS(EC2, RDS, S3), Cloudflare, Github Actions, Prometheus, Grafana

### [Backend]

- **OpenAI GPT-40** 모델을 통한 사용자의 객관형 입력을 기반으로 고유한 시나리오 생성
  - **Redis, RabbitMQ, Celery**를 이용한 비동기 병렬 처리로 시나리오 생성 시간을 평균 **18m -> 2m**으로 약 **9배** 단축
- **WebSocket**을 이용한 실시간 용의자 심문 구현 및 **Redis**를 통한 **Caching**으로 최근 심문 기록 저장
- Django ORM, REST Framework를 활용해 **RESTful** 원칙을 준수하는 **API** 설계 및 구현
- **Prometheus, cAdvisor, Node-exporter**로 Metric, 컨테이너 정보 수집 및 **Grafana**로 데이터 시각화
  - **Loki** 기반의 로그 수집 시스템 구축을 통해 에러 및 **API** 요청 로그 분석을 최적화
  - **Alertmanager**를 활용하여 서버 장애 발생 시 **Slack** 알림 자동 전송 및 실시간 대응 체계 구축

### [Frontend & UI/UX Design]

- **[Local Storage** 기반 로그인 방식]
  - **React.js, TypeScript** 기반으로 **axios**를 활용하여 API 요청 수행
  - **Local Storage**에 사용자 정보 저장 및 **useContext**를 활용한 사용자 상태 관리
- 타이핑, 로딩 바 애니메이션 및 미니 게임 구현으로 사용자 경험 향상 및 응답 대기 시간 최소화
- **WebSocket**을 활용하여 싱글톤 패턴으로 효율적인 연결 관리 및 양방향 통신 구현

### [DevOps]

- Backend 서버와 Frontend 서버를 분리 배포하여 확장성, 배포 속도, 보안, 성능, 유지보수성을 향상
- **[Backend 서버 - Nginx, Docker, AWS EC2, Github Actions]**
  - **AWS EC2** 및 **Docker**를 이용한 서버 배포와 **Nginx**를 이용한 **API** 프록시 설정 및 **SSL/TLS** 암호화
  - **Github Actions**를 활용하여 브랜치 변경사항이 즉시 반영되는 **CI/CD** 파이프라인 구현
- **[Frontend 서버 - Cloudflare]**
  - **CDN**을 활용한 로딩 속도 최적화 및 **Backend** 서버 장애 발생 시에도 정적 파일 제공
  - **Load Balancing** 및 **Worker** 프로세스를 통해 트래픽을 효율적으로 분산
  - 보안 기능을 통해 서버 안정성 강화
    - 1번의 네덜란드, 2번의 싱가포르, 11번의 **USA** 접속 및 18번의 크롤러 봇 차단 경험
  - **CI/CD** 파이프라인으로 브랜치 변경 사항을 자동 반영하여 배포 자동화

위인들과 대화를 통하여 역사 지식을 습득할 수 있는 서비스

| [Github](#) | [Medium](#) |

**Tech-Stack** | Django, Redis, RabbitMQ, Celery, MySQL, Nginx, Docker, AWS(EC2, RDS, S3), Github Actions, Prometheus, Grafana

### [Backend]

- **OpenAI GPT-3.5 turbo** 모델 프롬프팅, 파인튜닝 및 **RAG**를 사용하여 보다 정확한 역사 및 위인 정보를 전달하는 서비스 구현
- **WebSocket**을 이용한 실시간 대화 기능 구현 및 **Redis**를 통한 **Caching**으로 RAG 검색 및 LLM 모델 호출 속도를 평균 **23s -> 3s**로 약 **13배** 단축
- **RabbitMQ**와 **Celery**를 이용한 비동기 병렬 처리로 **STT** 및 **TTS** 처리 시간 감소
- **Prometheus, cAdvisor, Node-exporter**로 Metric, 컨테이너 정보 수집 및 **Grafana**로 데이터 시각화

### [DevOps]

- **AWS EC2** 및 **Docker**를 이용한 서버 배포 및 관리와 **AWS RDS**를 활용한 데이터베이스 운영
- **Nginx API Gateway**를 통해 트래픽을 분산하고, 모델 서버와의 부하를 줄이기 위한 최적화 적용
- **Github Actions** 활용하여 브랜치 변경사항이 즉시 반영되는 **CI/CD** 파이프라인 구현

## Tech Skills

**Language** : Python

**Database** : MySQL, PostgreSQL

**DevOps** : Nginx, GitHub Actions, Cloudflare

**Monitoring** : Prometheus, Grafana

**Server** : Django

**Cloud** : Docker, AWS(EC2, RDS, S3)

## Activities

- **Techeer[테커]** | 2024.08 ~ 진행중
  - 실리콘밸리 개발자의 SW 개발자 커리어 그룹
- **2024** 하계 실리콘밸리 **SW** 부트캠프 | 2024.06 ~ 2024.08
- 우아한테크코스 프리코스 **7기** 웹 백엔드 | 2024.10 ~ 2024.11
- **2024** 동계 실리콘밸리 **SW** 부트캠프 리더 | 2024.12 ~ 2025.02

## Education

인하대학교 전자공학과 | 2021.03 ~ 재학 중 | 2027.02 졸업예정