SW Dev. 문철현	2025 2024	Backend 개발자 사이드 프로젝트 2024.12 - 2025.02 (2개월)	Backend 시스템 최적화 및 CI/CD 파이프라인 구축 프로젝트 2024.12 - 2025.02 (2개월)
 Birth 1996.07.26 ☑ Email zooxop@gmail.com ☑ Phone 010-0000-0000 ☑ Github Profile 	2024	Backend 개발자 (주)에이치디정션 2024.05 - 2024.08 (3개월)	VOC 해결을 통한 Application 품질 향상 및 수익화 프로젝트 2024.05 - 2024.08 (3개월)
	2024 2022	iOS / macOS 개발자 (주)모니터랩 2022.12 - 2024.05 (1년 5개월)	iOS / macOS 크로스 플랫폼 Application 신규 개발 2022.12 - 2024.05 (1년 5개월)
	2022 2016	Windows / Backend 개발자 (주)아름누리메디컴 2016.03 - 2022.03 (6년)	B2B 솔루션 커스터마이징 및 SQL Proxy Server 개발 2020.11 - 2022.01 (1년 2개월) B2B 솔루션 운영, 레거시 개선 및 개발 팀 리딩 2016.03 - 2021.03 (5년)

Backend 시스템 최적화 및 CI/CD 파이프라인 구축 프로젝트

- 2024.12 2025.02 (2개월)
- 사이드 프로젝트
- 인원: 6명
- 역할: Backend 개발자, 팀장

[사용 기술]

- Java / Spring Boot
- MySQL, MongoDB
- Jenkins, Docker
- Elasticsearch, RabbitMQ
- React, Vite, Tailwind CSS

○ 설명

Backend 시스템 개발 및 최적화 역량을 기르고 CI/CD 파이프라인 구축 경험을 쌓기 위해 수행한 사이드 프로젝트입니다.
Backend 개발자이자 팀장으로서, 서비스 아키텍처 구성 및 Jenkins를 활용한 CI/CD 파이프라인 구축, Jira를 활용한 협업 프로세스 구축 및 팀 리딩을 담당했습니다.

○ 상세 내용

[홈 서버 인프라 구축 및 CI/CD 파이프라인 구축을 통한 배포 자동화]

- 클라우드 운영 비용 절감
 - macOS 기반 홈 서버 구축을 통해 월간 운영 비용 90% 이상 절감
- 무중단 배포 시스템 구성
 - Docker 컨테이너화 및 Blue-Green 배포 전략 도입, 서비스 다운타임 0건 달성
- Jenkins를 활용한 자동 배포 시스템 구축을 통해 소요시간 감축 및 인적 오류 최소화
 - Github Actions 트리거 기반 Jenkins 자동 빌드/테스트/배포 파이프라인 구성
 - 배포시간 67% 단축 (15분 -> 5분)

[검색 시스템 고도화]

- Elasticsearch 기반 빠르고 정확한 한글 검색 시스템 구축
 - 한글 자동완성 및 초성 검색 기능 구현
 - 사용자 검색 정확도 향상을 위한 한글 형태소 분석기 적용
 - 평균 검색 응답 시간 80% 개선 (1s -> 200ms)

[실시간 데이터 처리 시스템 구축]

- 비동기 데이터 처리 시스템 구축
 - RabbitMQ 기반 비동기 메시지 큐 시스템 구축, 이벤트 기반 아키텍처 설계
 - 시스템 부하 분산 및 확장성 확보
 - 사용자 인터랙션을 비동기로 처리하여 응답 시간 85% 개선 (500ms -> 75ms)
- 사용자 활동 로그 감사(Audit) 시스템 구축
 - MongoDB 기반 비동기 사용자 활동 로그 수집 기능 구현
 - 실시간 사용자 활동 통계 기능 구현을 통해, 서비스 피크 타임 분석 기능 구현

[프로젝트 관리 및 팀 리딩]

- 효율적인 팀 관리 및 프로젝트 일정 관리 체계 구축
 - Jira를 이용한 Task 관리, 데일리 스크럼을 통한 일정 및 이슈 관리
 - Confluence를 이용한 팀 내 지식 공유 체계 정립
 - Git 브랜치 전략 수립 및 코드 리뷰 프로세스 정립으로 코드 품질 향상
 - 프로젝트 일정 내 목표 기능 구현율 100% 달성

VOC 해결을 통한 Application 품질 향상 및 수익화 프로젝트

- 2024.05 2024.08 (3개월)
- (주)에이치디정션
- 인원: 6명
- 역할: Backend/iOS 개발자

[사용 기술]

- Kotlin / Spring Boot
- MySQL
- SwiftUI

○ 설명

담당자 부재기간에 쌓인 VOC를 해결하고 Application의 품질을 향상시켜, 자사 Application의 **수익화**(무료 -> 유료 전환)를 도모한 프로젝트입니다. Backend 개발자이자 iOS 앱 개발자로서, **HTTP API 개선, 버그 수정** 작업과 데이터 **마이그레이션** 작업, Application 개선 및 배포 업무를 수행했습니다.

○ 상세 내용

[Application 사용성 개선을 위한 API 기능 개선]

- 정책상 고정값인 앱의 환경설정 값을 사용자가 커스터마이징 할 수 있도록 개선
- 총 **7건의 API 개발** 및 DB 마이그레이션 업무 수행
- Schema 설계 수정, 신규 API 개발, VO 정의 등

[API 버그 Fix 및 설계 문서 업데이트]

- DB의 데이터와 응답이 일치하지 않는 API **5건에 대한 버그 Fix**
- 쿼리 수정, JPA Entity 수정 및 연관 관계 수정 등
- 기존 ERD 및 개발 문서와 불일치한 코드에 대한 검증, 업데이트 등 유지보수 업무
- API의 검색 필터 조건 추가 구현

[iOS 앱 기능 개선 및 버그 Fix]

- 변경된 기획을 반영하도록 12개의 View 코드 개선, 비즈니스 로직 코드 리팩터링
- iOS 17 버전에서 발생하는 **버그 Fix 3건**
- [블로그 SwiftUI Introspect 라이브러리의 버그 유발 포인트] [

○ 성과

- 사내 앱 개발 담당자의 부재 기간(2년)에 쌓인 VOC 티켓 22건을 해결
- 진행 과정에서 알게 된 도메인 지식과, 개발 환경 설정에 필요한 내용 등을 정리한 **개발 문서 5건**을 사내 위키에 작성
- 코드베이스 분석과 도메인 스터디를 병행하며, 기획자/디자이너와 Figma, Jira 등 협업 도구를 활용한 효과적이고 빠른 소통으로 짧은 프로젝트 기간 안에 신규 버전을 성공적으로 릴리즈

iOS / macOS 크로스 플랫폼 Application 신규 개발

- 2022.12 2024.05 (1년 5개월)
- (주)모니터랩
- 인원: 1명
- 역할: iOS/macOS 개발자

[사용 기술]

- Swift / SwiftUI
- iOS / macOS

○ 설명

자사의 SaaS 보안 플랫폼 접속 전용 VPN **클라이언트**를 신규로 개발하여 고객사에 제공한 프로젝트입니다. iOS / macOS 앱 개발자로서, 앱의 최초 **기획 단계부터 App Store 배포**, 유지보수까지 모든 과정에 참여하였습니다.

○ 상세 내용

[SwiftUI 기반 크로스 플랫폼 애플리케이션 개발]

- iOS / macOS 크로스 플랫폼 애플리케이션 개발
- UI 코드 85% **공통화**를 통해 개발 생산성 향상
- NetworkExtension 프레임워크를 활용한 VPN 기능 구현
- OpenVPN 및 WireGuard 프로토콜 동시 지원 기능 구현
- iOS/macOS 공통 비즈니스 로직 및 View 컴포넌트를 SPM으로 모듈화
- 모듈화를 통한 코드 재사용성 증대 및 **빌드 시간 평균 10초 감소**
- 핵심 비즈니스 로직 및 ViewModel에 대한 Unit Test 구현 (테스트 커버리지 40%)

[macOS 앱 패키징 자동화, 배포 루트 변경]

- macOS 앱의 시스템(root) 권한 획득을 위한 배포 전략 변경
- App Store 배포 -> .dmg 패키징 및 공증 프로세스로 전환
- 아카이빙부터 .dmg 파일 생성 단계까지 **자동화를 위한 빌드 스크립트** 작성
- 앱 내부의 자체 버전 업데이트 기능 구현 -> 매번 앱을 재설치 할 필요성을 제거
- XPC Serivce(daemon) 구현을 통한 VPN 터널링 및 앱 강제 종료 방지 기능 구현

[프로젝트에 적용한 오픈소스 기여]

- 함수를 사용할 때, IDE가 필수 매개변수를 인식하지 못하는 불편함을 해결 (stars 1.4k)
- [PR 함수 정의를 수정하여 사용시 불편함을 개선] ^[2]
- Navigation을 통해 넘어간 페이지의 Title이 느리게 표시되는 문제를 해결 (stars 390)
- [PR 버그 원인 파악 및 해결 방법 제시] ^[2]
- 누락되거나, 어색한 한국어 표현을 수정하여 반영 (stars 7.4k)
- [PR 한국어 Localication 수정 & 추가] ^[C]

○성과

- iOS / macOS 크로스 플랫폼 개발을 통해 **단일 코드베이스**로 두 플랫폼 동시 지원
- 여러 VPN 프로토콜을 동시에 지원하도록 설계하여 다양한 고객 요구사항을 충족
- UI 코드 85% 공통화, 모듈화를 통한 빌드 시간 감소 등 개발 생산성 향상을 위한 설계
- 경쟁사 제품 분석을 통해 수요가 높은 기능을 서비스에 적용하여 서비스의 경쟁력 강화
- 제품 릴리즈 일정에 맞추어 성공적으로 앱 스토어에 1.0.0 버전을 배포

B2B 솔루션 커스터마이징 및 SQL Proxy Server 개발

- 2020.11 2022.01 (1년 2개월)
- (주)아름누리메디컴
- 인원: 4명
- 역할: Windows/Backend 개발자

[사용 기술]

- Delphi / Windows
- Java8 / Spring / Tibero
- Tomcat / JSP

○ 설명

기존의 자사 B2B 솔루션인 건강검진 전산 관리 시스템을 커스터마이징 하여 고려대학교 3개 병원에 납품한 SI 프로젝트입니다.
Windows 앱 개발자이자 Web 개발자로서, 자사 **솔루션 커스터마이징**과 **연계 API 개발, JSP 기반 SQL Proxy Server 개발**을 담당하였습니다.

○ 상세 내용

[요구사항 반영을 위한 솔루션 커스터마이징]

- 고려대학교 3개 병원(안암, 구로, 안산)의 각 요구사항을 반영
- 종합검진 결과지 등 각 병원별 전용 출력물 52종 개발
- 일매출 집계, 자격 대상자 관리 등 **전용 통계 화면 12개** 개발
- 전용 CRM 기능 및 기타 편의 기능 신규 개발

[타사 솔루션 연동 Application 개발]

- 타사 솔루션과 자사 솔루션 간 인터페이스(Windows 앱) 개발
- HTTP API 연계 인증 Key 관리 컴포넌트 개발, MVC 아키텍쳐 패턴 적용
- 카드 결제 단말기 연동 모듈 개발

[고려대학교 학사 DB 연계 API 개발]

- 검진 수가 할인/면제 관리를 위한 고려대학교 학사 DB **연계 API 7개** 개발
- Java Spring 기반 HTTP API를 구현하여, 고려대학교 클라우드에 직접 통합
- NCP의 Cloud-Function 기반 서버리스 아키텍처로 구성

[SQL Proxy 서버 개발]

- 기존의 자사 솔루션은 2-Tier(Client & DB) 구조로, 납품 조건 만족을 위해
 3-Tier(Client & WAS & DB) 구조로 전환을 수행
- Tomcat & JSP 기반 WAS 개발을 담당하여, 약 **3000개**의 클라이언트 SQL 쿼리를 **JSP 파일로 재작성**하여 서버 구축
- 서버 재시작 없이 쿼리를 수정할 수 있어야 한다는 요구사항을 위해 JSP 기술 채택
- Git 원격 저장소를 이용한 소스 코드 배포 스크립트를 구축하여 배포 절차 간소화
- 약 8개월간 무중단으로 서비스를 운영하여 안정적으로 서비스 제공

○ 성과

- 1년간 3개 병원에 파견되어 고객들과 직접 소통하며 요구사항을 정확하게 반영하였음.
- 기능 커스터마이징 개발을 통해, 고객들의 업무 평균 소요 시간을 기존 대비 약 3배 단축
- 회사 역대 최대 규모 SI 프로젝트의 성공적 수행으로, 연간 최대 매출 기록 달성에 기여

B2B 솔루션 운영, 레거시 개선, 개발 팀 리딩

- 2016.03 2021.03 (5년)
- (주)아름누리메디컴
- 인원: 4명 6명
- 역할: Windows/Back-end 개발, 팀장

[사용 기술]

- Delphi / Windows
- Java17 / Spring Boot
- MSSQL / Oracle / MariaDB

○ 설명

자사에서 자체 개발한 병,의원용 건강검진 업무 특화 솔루션을 5년간 운영하였습니다.

Windows 앱 개발자로서, 솔루션 유지보수 및 신규 기능 개발, CS 업무, 신규 고객사 납품 등 솔루션을 운영하는데 필요한 전반적인 업무를 담당하였습니다.

○ 상세 내용

[솔루션 운영 및 유지보수, 레거시 프로젝트 리팩토링]

- 약 350개 고객사(1차의원~대학병원) 관리 및 신규 고객사 설치·교육 수행
- 소스코드 .zip 파일 관리 방식에서 **버전 관리 시스템(Git, SVN) 도입** 및 이관 주도
- 근무 기간중 마지막 1년은 운영팀 팀장업무 수행
- Redmine 도입을 통해 이슈 관리 체계를 구축하여 레거시 개선, 기술 스터디 주도 등 팀 문화 개선 주도
- 거래처별 분리되어 있는 서브 프로젝트의 공통 모듈 설계 및 구현, 마이그레이션 진행
- 보일러 플레이트 코드 50% 이상 제거
- 총 프로젝트 개수 약 **350개 -> 25개로 감소**
- 웹 뷰 기반 공지사항 시스템 개발
- 기존의 공지사항 변경을 위해 매번 앱을 업데이트 해야 하는 문제를 해결
- 네이티브 앱 내부의 단순 텍스트 방식 -> 웹 뷰 기반으로 개선

[외부 서비스 연계 모듈 개발]

- 건강검진 자격조회 연계 API 모듈 개발
- .dll 형태로 구현하여 여러 프로젝트에서의 호환성 및 확장성 확보
- 다양한 의료 전산 솔루션(EMR, PACS 등)과의 연동 인터페이스 프로그램 개발
- 카드 결제 시스템, 문자 및 이메일 발송 서비스 등 외부 서비스 통합 모듈 구현

[업데이트 파일 다운로드 서버 개발]

- Java Spring Boot 기반 클라이언트 업데이트 파일 다운로드 서버 개발
- 기존 장비의 노후화로 인해 서비스 가용성이 저하되는 이슈 발생
- 기존 시스템은 Windows Server 및 MSSQL 기반 구조로, 라이센스 비용 절감을 위해 시스템 전면 재개발
- NCP 의 Micro Server 2대로 API 서버와 파일 저장 서버를 분리 설계하였음.
 - 파일 저장 전용 서버에는 HDD를 사용하여 비용 최소화

○ 성과

- 운영팀 개발 프로세스 현대화
- 버전 관리 시스템, 이슈 관리 체계 구축, 기술 스터디 주도 등
- 노후화된 서비스 재개발을 통해 라이센스 비용 월 90만원 절감 당성 및 가용성 확보
 - Windows Server/MSSQL 기반 시스템 -> Spring Boot/Linux/MariaDB로 전환
- 레거시 공지사항 시스템 개선, 사용자 매뉴얼 작성 등 CS 업무 감소에 기여
- 공통 모듈 개발 및 마이그레이션을 통해 개발 생산성 향상에 기여