

# SW Developer 문철현

zooxop@gmail.com

남, 1996년생 (만 28세)

 Github: <https://github.com/zooxop>

 Blog: <https://cloverlaun.tistory.com/>

## 자기소개

다양한 소프트웨어 개발 경험을 가진 8년차 개발자 문철현입니다.

- 다양한 스택(Spring 기반 백엔드, iOS 및 Windows native 앱)의 개발 실무 경험이 있습니다.
- 헬스케어 및 네트워크 보안 분야에 종사하며 도메인 전문성을 쌓았습니다.
- 신규 프로젝트의 기획부터 배포까지 전 과정을 주도한 경험과, 레거시 시스템의 운영 및 리팩토링 경험 이 있습니다.
- 프로젝트에 적합한 오픈 소스를 선별, 분석, 적용한 경험과 더불어 오픈 소스 프로젝트에 기여한 경험 이 있습니다.

## 경력사항

### (주)에이치디정선

클라우드 기반 EMR(의무기록 시스템) 개발 헬스케어 스타트업

Backend / iOS Developer

2024.05 ~ 2024.08 (3개월)

- "truedoc TAB"의 iOS(iPad) 버전 앱 개발 및 TestFlight 관리
- "truedoc TAB"과 연계하는 Backend API 수정 및 개선
- Kotlin (Spring Boot) / Swift / SwiftUI

### (주)모니터랩

연 매출 100억대 코스닥 상장 웹 방화벽 기업

iOS / macOS Developer

2022.12 ~ 2024.05 (1년 5개월)

- VPN Client "AIConnector" 신규 개발 및 유지보수 (iOS / macOS)
- 안정적인 VPN 네트워크 연결 및 실시간 사용량 제공, 다국어 지원
- App Store 검색 키워드 "["AIConnector"](#)"
- Swift / SwiftUI / Combine / async & await

### (주)아름누리메디컴

대학병원 및 병/의원 의료 전산 솔루션 기업

Windows Developer

2016.03 ~ 2022.03 (6년)

- 병원에서 사용하는 건강검진 전산 솔루션 개발 및 유지보수 (Windows)
- 신규 거래처 프로그램 보급 & 협력사 Interface 프로그램 개발
  - EMR(전자 차트) / PACS / 카드 결제 단말기 / E-mail & SMS 등
- Delphi / MSSQL / Java8 / Spring

## 기술 스택

### Backend

#### [Spring Boot]

- Java17, Gradle 기반의 **Spring Boot** 서버를 개발할 수 있습니다.
- **Spring Data JPA**를 이용한 **ORM** 프로그래밍에 익숙합니다.
- Java Spring 프로젝트를 **Kotlin**으로 마이그레이션할 수 있습니다.

#### [Database]

- **MySQL**과 **MariaDB**를 사용하여 웹 서비스를 개발할 수 있습니다.
- **MSSQL**의 저장 프로시저를 사용하여 비즈니스 로직을 구현할 수 있고, 동적 백업 기능을 사용한 서버 유지관리 경험이 있습니다.

### Native Client

#### [iOS & macOS]

- **SwiftUI** 기반의 View를 작성할 수 있습니다.
- 반응형 프로그래밍을 위해 **Combine**을 사용할 수 있습니다.
- 비동기 프로그래밍을 위해 **async/await** 과 **Task**를 사용할 수 있습니다.

#### [Windows]

- **Delphi** 기반 Windows native 앱을 개발할 수 있습니다.
- 타사와 연계를 위한 인터페이스 프로그램을 **.dll** 로 개발할 수 있습니다.

---

## 학력사항

### 인하대학교

소프트웨어 융합공학과 (학사)  
2021.03 ~ 2025.02 (졸업 예정)

### 인천전자마이스터고등학교

전자제어과  
2012.03 ~ 2015.02 (졸업)

---

## 자격증

### 정보처리기사

한국산업인력공단 (2019.11)

---

## 병역사항

### 군필

산업기능요원  
2016.04 ~ 2019.02

## 프로젝트

### “truedoc TAB” 앱 기능 개선

- 2024.05 ~ 2024.08 (3개월)
- (주)에이치디정선
- 인원: 6명
- 역할: Backend/iOS Developer

#### [설명]

“truedoc TAB”은 병원에서 사용하는 무인 접수 KIOSK Application 입니다.  
Backend 개발자이자 iOS 앱 개발자로서, 사내 앱 개발 담당자의 부재 기간(2년)동안 쌓인 **VOC**를 해소하고, 그동안 업데이트 하지 못했던 **연계 API 변경 작업**과 데이터 **마이그레이션** 작업을 수행했습니다.


#### 앱 환경설정 CRUD API 개발

- 정책상 고정값인 앱의 환경설정 값을 사용자(병원)가 커스터마이징 할 수 있도록 개선
  - Schema 설계 수정 및 API 신규 개발, VO 정의 등 API 개발 업무 수행

#### 원내 의약품 재고 관리 API 개선 및 버그 수정

- API의 검색 필터 조건 추가 구현
- 잘못 작성된 쿼리를 수정하여 데이터 불일치 버그 수정

#### iOS 앱 기능 개선

- 사용자가 커스터마이징 기능을 사용할 수 있도록 앱의 View와 로직을 변경하고, iOS 버전별 동작이 상이한 버그 수정
  - [\[블로그 - SwiftUI Introspect 라이브러리의 버그 유발 포인트\]](#) 

#### [경험]

프로젝트를 수행한 기간은 한달 정도로, 짧은 일정동안 코드 베이스 분석과 도메인 스키마를 병행하였습니다. 결과적으로 신규 버전을 성공적으로 출시하였고, 이 과정에서 기획자 및 디자이너와 Figma, Jira 등 커뮤니케이션 도구를 활용한 효과적인 소통을 경험할 수 있었습니다.

#### [사용 기술]

- Kotlin / Spring Boot / MySQL / SwiftUI

## 프로젝트

### “AIConnector”

#### iOS & macOS 앱 개발

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

#### [설명]

“AIConnector”는 자사의 클라우드 기반 보안 플랫폼인 “AIONCLOUD” 접속에 사용하는 VPN Client 입니다. iOS/macOS 앱 개발자로서, 앱의 최초 기획 단계부터 App Store 배포, 유지보수까지 모든 과정에 관여하였습니다.

#### SwiftUI 기반 크로스 플랫폼 애플리케이션 개발

- iOS/macOS 크로스 플랫폼 애플리케이션 개발
- UI 코드 85% 공통화를 통해 개발 생산성 향상

#### VPN 기능 구현

- Apple NetworkExtension 프레임워크를 활용한 VPN 기능 구현
- OpenVPN 및 WireGuard 프로토콜 동시 지원 구현

#### 루트 인증서 설치 기능 구현

- VPN 앱 전용 self-signed 루트 인증서 설치 및 확인 기능 구현
- iOS는 정책상 third-party 앱이 직접 루트 인증서를 설치시킬 수 없는 문제
  - 인증서 다운로드 웹페이지를 제작하여 다운로드 기능 제공
  - 다운로드 후 자세한 설치 방법을 제공하는 온보딩 화면 개발

#### macOS 배포 루트 변경

- macOS 앱의 시스템 권한 확보를 위한 배포 전략 변경
  - App Store -> .dmg 패키징 및 공증 프로세스로 전환
  - 아카이빙부터 .dmg 파일 생성 단계까지 자동화를 위한 빌드 스크립트 작성
- XPC Service(daemon) 구현을 통한 VPN 터널링 및 앱 강제 종료 방지 기능 구현

#### GraphQL 서버 통신 기능 구현




- GraphQL 백엔드 API와의 통신을 위한 네트워크 계층 구현
- URLSession 기반 JSON 통신 방식으로 개발하여 third-party 라이브러리(Apollo) 의존성 추가 없이 구현

#### 프로젝트 구조 리팩토링

- 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%)

## 프로젝트

### 오픈소스 기여

- ActivityIndicator: SwiftUI로 작성된 Indicator(로딩 애니메이션) 라이브러리
  - [\[PR - 함수 정의를 수정하여 사용시 불편한 부분을 개선\]](#) 
- LinkNavigator: SwiftUI로 UIKit의 UINavigationController를 통해 네비게이션 시스템 구성을 편하게 도와주는 라이브러리
  - [\[PR - 버그 원인 파악 및 해결 방법 제시\]](#) 
- Sparkle: macOS 전용 애플리케이션 업데이트 라이브러리
  - [\[PR - 한국어 Localization 수정 & 추가\]](#) 

### [경험]

이 프로젝트를 통해 앱 개발의 전체 사이클을 경험할 수 있었습니다. 특히, 이전에 사용해보지 않았던 SwiftUI를 실제 프로덕트에 적용하며 새로운 기술을 빠르게 습득하고 숙련도를 높일 수 있었습니다. 도전적인 과정이었지만, 동시에 매우 보람찬 경험이었습니다.

또한, 경쟁사 제품을 분석하고 우리의 상황에 맞게 개선, 적용하는 과정에서 네트워크 보안과 VPN 도메인에 대한 지식을 쌓을 수 있었습니다. 앱 개발을 혼자 맡아 진행하면서 좋은 아키텍처를 구축하는 데 어려움이 있었지만, 이를 통해 MVVM 구조에 대해 더 깊이 고민하게 되었고, 전역 상태 관리의 효율적인 방법을 모색하며 Redux 같은 프론트엔드 아키텍처 개념을 공부해 프로젝트에 녹여보기도 했습니다.

결과적으로, 테스트가 용이하고 유지보수가 쉬운 구조로 앱을 개발할 수 있었으며, AIONCLOUD의 릴리즈 일정에 맞추어 성공적으로 앱을 배포할 수 있었습니다.

### [사용 기술]

- Swift / SwiftUI / iOS / macOS

## 프로젝트

### 고려대학교 병원 건강검진 솔루션 보급

- 2020.11 ~ 2021.11 (1년)
- (주)아름누리메디컴
- 인원: 4명
- 역할: Windows/Web Developer

#### [설명]

삼성SDS의 '고려대학교 병원 차세대 EMR(병원정보시스템) 보급' 프로젝트에 '건강검진 특화 솔루션' 납품을 수주하여, 자사의 솔루션인 '누리온'을 보급한 SI 프로젝트입니다. Windows 앱 개발자이자 Backend 개발자로서, 요구사항을 반영한 자사 솔루션 커스터마이징과 연계 API 개발을 담당하였습니다.

#### 검진항목 처방 기능 및 출력물 커스터마이징

- 고려대학교 3개 병원(안암, 구로, 안산)의 각 요구사항을 반영
  - 자동 묶음 처방 세팅 기능 개발을 통해 접수 업무 시간 단축
  - 검진 기록지, 종합검진 결과지 등 각 병원별 전용 출력물 52종 개발

#### EMR 연계 인터페이스 프로그램 개발

- 삼성SDS의 EMR과 자사 솔루션 간 인터페이스(Windows 앱) 개발
- MVC 아키텍처 패턴 적용

#### 고려대학교 학사 DB 연계 API 개발

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

#### SQL 프록시 서버 개발

- 기존의 자사 솔루션은 2-Tier(Client & DB) 구조로, 납품을 위해 3-Tier(Client & WAS & DB) 구조로 전환을 수행
- Tomcat & JSP 기반 WAS 개발을 담당하여, 약 3000개의 클라이언트 SQL 쿼리를 JSP 파일로 재작성하여 서버 구축
  - 서버 재시작 없이 쿼리를 변경할 수 있어야 한다는 요구사항을 만족하기 위해 JSP 기술을 선택

#### [경험]

기술적 역량 뿐만 아니라 실무적 경험을 크게 향상시킬 수 있는 프로젝트였습니다. 1년간 3개 병원에 파견되어 사용자들과 직접 소통하며 커뮤니케이션 스킬을 강화할 수 있었고, 대형 병원의 의료 시스템에 대한 도메인 지식도 습득할 수 있었습니다. 또한, Spring 프레임워크와 웹 기술을 실무에 적용해 보면서 REST API가 동작하는 구조와 설계 방식에 대해 고민해보는 계기가 되었습니다.

#### [사용 기술]

- Delphi / Java8 / Spring / Tomcat / JSP

## 프로젝트

### 건강검진 솔루션 “누리온” 신규 보급 및 유지보수

- 2016.03 ~ 2021.03 (5년)
- (주)아름누리메디컴
- 인원: 4명 ~ 6명
- 역할: Windows Developer

#### [설명]

“누리온”은 자사에서 자체 개발한 병,의원용 건강검진 업무 특화 솔루션입니다.  
Windows 앱 개발자로서, 솔루션 유지보수 및 신규 기능 개발, CS 업무, 신규 거래처  
납품 등 솔루션을 운영하는데 필요한 전반적인 업무를 담당하였습니다.

#### 솔루션 운영 및 유지보수

- 약 350개 거래처(1차의원~대학병원) 관리 및 신규 거래처 설치·교육 수행
- 소스코드 .zip 파일 관리 방식에서 버전 관리 시스템(SVN, Git) 도입 및 이관 주도
- 근무 기간 5년 중 마지막 1년은 운영팀 팀장으로 활동
  - Redmine 도입을 통해 이슈 관리 체계 구축하여 레거시 개선, 팀 문화 개선 주도

#### 레거시 프로젝트 리팩토링

- 병원별 분리되어 있는 서브 프로젝트의 공통 모듈화를 위한 아키텍처 설계 및 구현
- 레거시 시스템 마이그레이션 프로젝트 착수 및 초기 단계(진행률 10%) 진행

#### 국민건강보험공단 연계 API 모듈 개발

- 건강검진 대상자 및 수검항목 조회, 수검 확정, 변경 기능 구현
- .dll 형태로 구현하여 여러 프로젝트에서의 호환성 및 확장성 확보

#### 외부 서비스 연동 모듈 개발

- 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

#### 공지사항 시스템 개선

- 공지사항 시스템을 앱 내부의 단순 텍스트 방식에서 웹 뷰 기반으로 개선
- 기존 사용하던 파일 배포 서버를 활용한 HTML/CSS 기반 정적 페이지 구현
  - 프로그램 변경점 및 가이드를 텍스트와 이미지로 전달하여 가독성 향상 및 사용자 경험 개선

#### 사용자 매뉴얼 작성

- 사용자 관점으로 작성한 프로그램 가이드 작성 및 배포(PPT 600p 분량)
  - 거래처 배포를 위한 주요 기능 요약본을 간편 가이드로 작성
- 가이드 보급을 통해 CS 업무 리소스 감소에 기여

## 프로젝트

### [경험]

아름누리메디컴에서 근무한 기간동안 솔루션 운영 팀에서 근무하며, 다양한 측면에서 성장할 수 있었습니다. 1년 정도의 짧은 기간이었지만 한 팀의 팀장으로서 팀을 이끌고 리더십을 발휘해보는 경험을 쌓았습니다. 또한, CS 업무를 병행하면서 고객과의 직접적인 소통을 통해 커뮤니케이션 스킬을 향상시킬 수 있었고, 특히 병원에 직접 출장을 다니며 솔루션을 제공하고 설치하는 과정에서 단순히 개발자를 넘어 회사의 일원으로서 고객을 대하는 방법을 배웠습니다. 이러한 경험들을 통해 기술적 역량과 함께 비즈니스와 고객 관점의 사고를 기를 수 있었습니다.

### [사용 기술]

- Delphi / Windows / MSSQL / Oracle