

## 소개

B2B대상, 약 30만명 대상의 **앱/백엔드 서비스 개발자**로서의 다양한 경험이 있습니다. Kotlin과 Java 그리고 Python을 사용하여 다양한 서비스를 개발, 운영한 경험으로 확장성과 유지 보수성이 좋은 아키텍처와 패턴을 위해 노력하고 고민하고 있습니다.

주로 안드로이드를 개발해왔으며, **Kotlin 기반의 안드로이드 앱을 6년간 개발해왔고**, 모바일 전문 개발자로 나아가기 위해 크로스플랫폼과 iOS까지 도전해 보려 하고 있습니다.

백엔드 프로그램은 **7년이상의 기간동안 Ubuntu 환경내 Python(Flask)**으로 FCM Push알림 서비스, Elasticsearch 검색 등 다양한 웹 및 백엔드 프로그램을 제작 하였습니다.

- ✓ Kotlin과 Python을 사용하는데 능숙합니다.
- ✓ 기존 코드를 분석하고 지속적으로 리팩토링 하는 것을 즐기고 있습니다.
- ✓ 새로운 기술이 발표되면 적용방향을 찾아봅니다.
- ✓ 소스코드는 Git(GitFlow)을 이용하여 관리하고 있습니다.
- ✓ Confluence를 활용하여 업무관리(Jira), 문서관리(Wiki)를 하였습니다.
- ✓ 자체적으로 샘플코드를 작성하여 테스트 후 개발을 진행하고 있습니다.
- ✓ 다양한 모니터링 툴을 사용하여, 프로그램의 안정성을 유지시킵니다.

# 기술

안드로이드	<b>Kotlin, Java, Flow</b> , Compose, <b>Hilt</b> , <b>Coroutine</b> , <b>CleanArchitecture</b> , <b>MaterialUI</b> , <b>Firestore</b> (Crashlytics, RemoteConfig, Notification), Retrofit, RestAPI, Glide, WebView, Biometric, WebSocket, JUnit, Espresso
	<b>LifeCycles</b> , <b>LiveData</b> , <b>ViewModel</b> , Room, Paging, DataBinding, WorkManager
백엔드	<b>Python, Flask</b> , Ubuntu, Nginx, GoLang
	Gevent, Gunicorn, Psycopg, PyFcm, Urllib or Request ..
프론트엔드 및 윈도우	PHP, CodeIgniter, WxPython, JavaScript, JQuery
데이터베이스	<b>MySQL, PostgreSQL, Redis</b> , MariaDB, Sqlite3, ElasticSearch
모니터링	Sentry, NewRelic, <b>Firestore Crashlytics</b>
형상관리	<b>Git(Git Flow)</b> , Hg Mercurial
기타	<b>Confluence</b> , Vim, <b>Notion</b> , Shell, DrawIO, <b>Figma</b> , Zeplin ..

# 경력요약

회사명	기간	요약
(주)메일플러그 (9년8월)	2022 ~ 2013	<div><div>✓ 최종부서 : 모바일팀</div><div>✓ 최종직급 : 과장</div><div>✓ 업무<ul style="list-style-type: none"><li>· 안드로이드 앱개발 (Kotlin/Java)<ul style="list-style-type: none"><li>- ‘TODO 리스트’ 안드로이드 네이티브앱 (Kotlin)</li><li>- ‘근태관리’ 안드로이드 네이티브앱 (Kotlin)</li><li>- ‘그룹웨어’ 안드로이드 네이티브앱 (Kotlin)</li><li>- ‘기업메일’ 안드로이드 하이브리드앱 (Kotlin)</li><li>- ‘기업메일’ 안드로이드 하이브리드앱 (Java)</li></ul></li><li>· 백엔드 프로그램 개발 (Python)<ul style="list-style-type: none"><li>- FCM Push 알림서비스</li><li>- ElasticSearch 검색 프로그램</li><li>- 각종 웹 미들웨어 프로그램 제작</li></ul></li><li>· 웹, 윈도우<ul style="list-style-type: none"><li>- 웹 서비스 유지보수 (PHP)</li><li>- 기업메신저 (wxPython)</li><li>- 아웃룩 자동설정 프로그램 (wxPython)</li></ul></li></ul></div></div>

# 업무 프로젝트

## TODO 리스트

할일을 체계적으로 관리할 수 있는 협업툴

.....

[보기](#)

#(주)메일플러그 #안드로이드 네이티브앱 #Kotlin

## 근태관리

기업의 편리한 출퇴근 체크 및 문서신청을 위한 서비스

.....

[보기](#)

#(주)메일플러그 #안드로이드 네이티브앱 #Kotlin

## 그룹웨어

기업메일, 연락처, 캘린더, 게시판, 전자결재 서비스

.....

[보기](#)

#(주)메일플러그 #안드로이드 네이티브앱 #Kotlin

## FCM Push 알림서버

모바일 및 Jandi와 같은 Webhook 서드파티 솔루션으로 알림 발송

.....

[보기](#)

#(주)메일플러그 #파이썬 백엔드 프로그램 #Python #Flask #Ubuntu #Nginx

## 기업메일

메일, 게시판, 설정, FCM Push 알림 서비스

.....

[보기](#)

#(주)메일플러그 #안드로이드 하이브리드앱 #Java

## 웹 서비스

웹 서비스 유지보수, 백엔드 미들웨어 제작

.....

[보기](#)

#(주)메일플러그 #웹 프로그램 #PHP #Python #Flask #ElasticSearch #Ubuntu

## 윈도우 어플리케이션

윈도우 프로그램

.....

[보기](#)

#(주)메일플러그 #웹 프로그램 #윈도우 프로그램 #wxPython

## TODO 리스트 (2021.10. ~ 2022.07.)

구 분	안드로이드 네이티브
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 프로젝트 개발 리드 : 일정, 인원, 문서 관리</li> <li>✓ 앱 개발 (FE + BE)</li> <li>✓ 참여도 : 100%</li> </ul>
개발인원	모바일개발(2), 서버개발(5), 디자인(1), 기획(1)
사용기술	Kotlin, Hilt, Coroutine, Flow, LiveData, WebSocket, Room, Paging, CleanArchitecture, JSON, Firebase (Crashlytics, RemoteConfig), Retrofit, JUnit, Espresso
업무내용	<p><b>[개발]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 카드 형태의 PagingList (리스트, 검색, 필터) UI 구현</li> <li>✓ REST API 및 DB설계, 데이터 Repository 구현</li> <li>✓ 웹서비스 동기화 로직 구현 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 웹/모바일간 실시간 데이터 동기화 : WebSocket 사용</li> <li>· 업데이트 자동 동기화 : Room DB 업데이트 및 UI 자동변경</li> <li>· 동기화 실패시 처리 : 벌크업데이트 및 수동 동기화</li> </ul> </li> </ul> <p><b>[프로젝트 관리]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 프로젝트 관리 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 일정, 배포관리 : Confluence(Jira, Wiki) 제품 사용</li> <li>· 문서관리 : API 명세서, 앱동작 흐름도, UML 등 다수제작 및 관리</li> </ul> </li> <li>✓ UI/UX 가이드 제작 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 기획과 개발간 원활한 소통을 위해, Material UI 기반의 가이드 제작</li> </ul> </li> <li>✓ 배포 테스트를 위한 FastLane 도입</li> <li>✓ 사용자 로깅 : Firebase - Crashlytics 사용하여 데이터 수집</li> </ul>
성 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 앱 다운로드 500+</li> <li>✓ 개발, 기획간 모바일 디자인 및 배포방식에 대한 프로세스 정립</li> </ul>

## 근태관리 (2020.09. ~ 2021.08.)

구 분	안드로이드 네이티브
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 프로젝트 개발 리드 : 일정, 인원, 문서 관리</li> <li>✓ 앱 개발 (FE + BE)</li> <li>✓ 참여도 : 100%</li> </ul>
개발인원	모바일개발(4), 서버개발(5), 디자인(1), 기획(1)
사용기술	Kotlin, Coroutine, LiveData, Room, Paging, JSON, Retrofit, Worker, Firebase (Crashlytics, RemoteConfig), JUnit, Espresso
업무내용	<p><b>[개발]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ViewPager 형식의 캘린더 화면 구현</li> <li>✓ 고객사의 근태 상황에 맞춘 커스텀 기능 구현</li> <li>✓ 사용자 출,퇴근 관리 기능 구현</li> <li>✓ 위치정보 관련 로직 구현 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 사용자의 위치 범위 제한 : 모바일 기기의 GPS 및 IP 검증 모듈 제작</li> </ul> </li> <li>✓ `신청` (전자결재 일부) 기능 구현 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 근태신청 기능 구현 : 외근, 연장근로 등</li> <li>· 휴가신청 기능 구현 : 연차, 반차, 병가 등</li> </ul> </li> <li>✓ 사용자의 출,퇴근시간에 맞춘 리마인더 알림 기능 구현</li> </ul> <p><b>[프로젝트 관리]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 프로젝트 관리 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 일정, 배포관리 : Confluence(Jira, Wiki) 제품 사용</li> <li>· 문서관리 : API 명세서, 앱동작 흐름도, UML 등 다수제작 및 관리</li> <li>· 파트원 업무코칭 : AOS, iOS 파트원 대상</li> </ul> </li> <li>✓ 사용자 로깅 : Firebase - Crashlytics 사용하여 데이터 수집</li> </ul>
성 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 앱 다운로드 10,000+</li> <li>✓ 그룹웨어내 신규서비스 `근태관리` 출시</li> </ul>

## 그룹웨어 (2019.08. ~ 2021.10.)

구 분	안드로이드 네이티브
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 앱 개발 (FE + BE)</li> <li>✓ FCM 알림서비스 개발 및 유지보수</li> <li>✓ 참여도 : 90%</li> </ul>
개발인원	모바일개발(5), 디자인(1), 기획(1)
사용기술	<b>Kotlin, LiveData</b> , Koin, Room, Paging, WebView,JSON, <b>Firestore</b> (Crashlytics, RemoteConfig), Retrofit, Biometric, JUnit, Espresso
업무내용	<p><b>[개발]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 메일, 게시판, 연락처, 캘린더, 전자결재 서비스 구현</li> <li>✓ 백그라운드 처리 로직 구현 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 알림처리 : 메일, 게시글, 캘린더 등 상황별 알림 수신기능 구현</li> <li>· 동기화 : 메일, 연락처, 캘린더 데이터 동기화 기능 구현</li> </ul> </li> <li>✓ 생체인식 및 데이터 보안로직 구현 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 생체인식 : 핀번호, 패턴, 지문, 안면인식 기능을 사용한 보안로직 구현</li> <li>· 데이터보안 : 내부 DB를 암호화 시켜 앱의 데이터를 보호하는 기능 구현</li> </ul> </li> <li>✓ 데이터 캐싱로직 구현 : Glide, LruCaching 등</li> <li>✓ 오픈소스 연구 및 각종 커스텀뷰 제작 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 캘린더 : 날짜와 스케줄을 보여주는 Collapsing Layout 구현</li> <li>· 리스트 : 좌,우 스와이프를 사용하여 읽음, 삭제 등 다양한 이벤트 처리</li> <li>· 연락처 : 이름의 초성을 기준으로 Indexed Fast Scroll View 구현</li> </ul> </li> </ul> <p><b>[레거시 청산 및 리팩토링]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Java에서 Kotlin으로 전환 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 구글의 Kotlin 사용 권고 및 Coroutine 사용 목적</li> </ul> </li> <li>✓ 사용자 로깅 : Firebase - Crashlytics 사용하여 데이터 수집</li> </ul>
성 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 앱 다운로드 50,000+</li> <li>✓ 모바일 공용 라이브러리(SDK) 제작으로 차후 업무 시, 제작기간 단축</li> </ul>

## FCM Push 알림서버 (2017.07. ~ 2022.12.)

구 분	파이썬 프로그램
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 프로젝트 개발, 서버 최적화 및 모니터링, 유지보수</li> <li>✓ 참여도 : 100%</li> </ul>
개발인원	개발, 운영(1)
사용기술	Python, Flask, Ubuntu, Upstart, Sentry, Gunicorn, Redis, PostgreSQL, MySQL, Firebase(Notification), Nginx
업무내용	<p><b>[개발]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 모바일 및 기타 서드파티 웹훅 솔루션으로 알림을 발송하는 프로그램 개발</li> <li>✓ Queue방식의 메시지 발송 로직 구현</li> <li>✓ Database : PostgreSQL과 Redis 사용</li> <li>✓ 알림 발송 실패 및 타임아웃에 따른 재발송 로직 구현</li> <li>✓ 자동화처리 로직 구현 (스케줄러 및 데몬) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 사용자처리 : 기기 UUID 등록 및 해제, 각종 알림설정 등 자동으로 DB 처리</li> <li>· 알림발송 : Redis에 적재된 데이터 (Queue)를 실시간으로 끌어와 알림발송</li> <li>· 로깅 : 모든 활동은 로깅되며, 버그사항은 자동으로 Sentry로 보고 되도록 처리</li> <li>· 동기화 : 사용자 정보, 캘린더 데이터 동기화 처리</li> </ul> </li> <li>✓ 테스터 구현 : 테스트케이스 최소단위로 분리 및 Shell Script로 테스터기 구현</li> </ul> <p><b>[운영]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 일 200만건 이상 발송목표로 서버 및 Queue(Redis) 관리</li> <li>✓ 서버 운영파트와 협업하여, 모니터링 및 장애상황 대처 : Sentry 사용</li> <li>✓ 동시접속 및 각종 부하 상황 대비한 트래픽 관리 <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ubuntu, Python Thread, Gunicorn, Nginx 의 각 설정 조정</li> <li>· DB `Connection Pool` 방식을 사용하여 메모리 누수 방지</li> <li>· 7개의 발송서버에서 분산하여 알림발송 가능하도록 처리</li> </ul> </li> <li>✓ 서버 모니터링 및 로깅 로직 구현 <ul style="list-style-type: none"> <li>· Sentry 및 자체 서버 로그 시스템 구축</li> </ul> </li> </ul>
성 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 안정적으로 분당 약 4,000건 / 일별 약 210만건 발송</li> <li>✓ 고객이 원하는 서드파티 솔루션에도 다양하게 발송 (ex. 잔디, 자체 사용 솔루션)</li> </ul>



## 기업메일 (2017.07. ~ 2017.10.)

구 분	안드로이드 하이브리드
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 앱 개발</li> <li>✓ 참여도 : 100%</li> </ul>
개발인원	모바일개발(1), 웹개발(1)
사용기술	Java, WebView, JavaScript, JQuery, <b>Firestore</b> (Notification)
업무내용	<p><b>[개발 및 운영]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Javascript, JQuery, 미디어쿼리를 사용한 WebView Default 앱 제작 <ul style="list-style-type: none"> <li>· WebAPP 아님</li> </ul> </li> <li>✓ 메일, 게시판, 설정, FCM Push 알림서비스 개발</li> <li>✓ XE 제로보드 웹뷰를 템플릿으로 기업메일 하이브리드 앱 제작</li> <li>✓ 웹과 네이티브간 인터렉션 로직 구현 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 조건별 상황에 맞는 알림 기능 구현 (메일함별알림, 방해시간 등)</li> <li>· 첨부파일 업/다운로드, 미리보기 기능 구현</li> </ul> </li> <li>✓ 속도 및 앱 최적화 작업 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 페이지 로딩속도 개선 : 웹 리소스의 반복 로딩을 막기 위한 캐싱전략 구현</li> <li>· 중첩액션에 대한 최적화 작업</li> </ul> </li> <li>✓ 메일 도착 알림구현 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 메일도착시 FCM Push알림 발생 및 메일본문으로 이동 되게끔 별도 SSO 적용</li> <li>· 알림수신여부설정 : 메일함, 시간 등 다양한 케이스에 대해 수신여부 적용</li> </ul> </li> </ul>
성 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 앱 다운로드 10,000+ 달성</li> <li>✓ 알림으로 인해 자사 서비스 사용 증가</li> </ul>

## 웹 서비스 (2014. ~ 2016.)

구 분	웹 서비스
주요업무	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 자사 웹서비스 유지보수 (PHP)</li> <li>✓ 미들웨어, 백엔드 프로그램 제작 (Python)</li> </ul>
개발인원	다수
사용기술	PHP, CodeIgniter, JQuery, JavaScript, Python, Flask, ElasticSearch, Ubuntu, PostgreSQL, MySQL
업무내용	<p><b>[자사 웹 서비스 개발 및 유지보수]</b></p> <p><i>PHP (CodeIgniter)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 기업메일 (메일, 연락처, 캘린더 등) 웹서비스 기능 개발 및 유지보수</li> <li>✓ CMS페이지 유지보수 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 서비스(고객, 도메인, 상품 등)관리, 신청 및 변경등의 서비스</li> <li>· VOC 관리 페이지 : 유선상담내역, 상담게시글 등</li> <li>· 도메인 관리 페이지 : 도메인 등록 내역 등</li> </ul> </li> </ul> <p><b>[미들웨어, 백엔드 프로그램 개발]</b></p> <p><i>Python, Flask, Ubuntu, Nginx</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 메일검색프로그램 개발 (ElasticSearch) <ul style="list-style-type: none"> <li>· 메일제목 및 본문내용 검색 기능을 위한 프로그램 제작</li> <li>· 형태소 검색, 단어검색, Full Sentence 검색 프로그램 개발</li> <li>· ES 쿼리 조합 로직 구현</li> <li>· ES 하이라이팅 기능으로 검색 결과내용 시각화</li> </ul> </li> <li>✓ 전자결재 백엔드 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 전자결재 백엔드 프로그램 제작</li> <li>· DB : PostgreSQL, Redis 사용</li> <li>· 문서조회, 검색, 추가, 삭제 기능 구현</li> </ul> </li> </ul>

## 윈도우 어플리케이션 (2014. ~ 2016.)

구 분	윈도우 어플리케이션
주요업무	✓ 윈도우 앱 개발
개발인원	개발(1~2)
사용기술	wxPython, PostgreSQL, Sqlite3, Windows Registry, Outlook
업무내용	<p>[윈도우 어플리케이션 개발]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 기업메신저 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 네이트온과 유사한 형태의 메신저 프로그램 개발</li> <li>· wxPython을 사용한 윈도우 GUI 프로그램 개발</li> <li>· PostgreSQL을 사용하여 메시지 누락 및 지연방지 로직 구현</li> </ul> </li> <li>✓ 아웃룩 자동설정 프로그램 개발 <ul style="list-style-type: none"> <li>· wxPython을 사용한 윈도우 GUI 프로그램 개발</li> <li>· 도메인, 프로토콜(POP3, IMAP)을 입력받아 자동으로 아웃룩에서 메일의 송,수신이 가능하게끔 도와주는 프로그램 개발</li> </ul> </li> </ul>
성 과	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 각종 윈도우 자동화 프로그램 제작으로 고객 유선문의 절반이상 감소</li> <li>✓ 메신저 서비스 출시로 인해 타서비스 사용자 유입효과 증대</li> </ul>

# 개인 프로젝트

프로야구 직관러  
프로야구 직관 기록 관리, 통계, 분석 서비스  
#개인운영 #안드로이드 네이티브앱 #Kotlin

.....

보기

## 프로야구 직관러 (2017.11. ~ 2021.01.)

개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 안드로이드 네이티브 앱</li> <li>✓ 개인 운영 앱</li> <li>✓ FE : 안드로이드, BE : 파이썬</li> </ul>
사용기술 (모바일)	Kotlin, Hilt, LiveData, Room, Paging, CleanArchitecture, JSON, Firebase (Crashlytics, RemoteConfig), Retrofit, JUnit, Espresso
사용기술 (백엔드)	Python, Flask, Ubuntu, Upstart, Gunicorn, Redis, PostgreSQL, Firebase(Notification), Nginx
업무내용	<p><b>[서비스 구성]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 사용자용 안드로이드 앱</li> <li>✓ 관리자용 안드로이드 앱</li> <li>✓ Ubuntu기반 백엔드 프로그램 (Python)</li> </ul> <p><b>[개발 - 모바일]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 기본 리스트 형식의 PagingList UI 구현</li> <li>✓ 다양한 카테고리별 필터 기능 구현</li> <li>✓ ProgressBar, BottomSheet 등 Material UI 기준에 맞춰 화면 구현</li> <li>✓ 경기 종료 시간에 맞춘 알림 수신 및 데이터 업데이트 기능 구현</li> </ul> <p><b>[개발 - 백엔드]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 경기결과를 시간에 맞춰 자동으로 크롤링하는 스케줄러 및 스크립트 구현</li> <li>✓ 경기종료 후 사용자의 알림 조건에 따른 알림발송 로직 구현</li> <li>✓ PostgreSQL을 사용하여 사용자 정보를 CRUD 처리하는 로직 구현</li> <li>✓ Redis의 Queue 방식을 사용하여 실시간 알림정보 처리로직 구현</li> <li>✓ HTTPS 적용 및 Nginx 설정을 활용하여 무차별 접근 방어 및 해외 접근 불가 차단</li> </ul>
성과	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 앱 다운로드 500+ 달성</li> <li>✓ 서비스 종료 : 1인운영으로 시간, 호스팅비용 부담</li> </ul>

# 학력

중앙대학교 영어학 / 정보시스템학  
2006.03. ~ 2013.02.

---

# 자격증

리눅스마스터 2급  
2016.12.

정보처리기사  
2012.11.