



김윤지 Backend Engineer

Lg Uplus 아이들나라 플랫폼 팀에서 백엔드 업무를 맡고있습니다. 현재 결제/구독/상품/주문/회원 도메인을 담당하고 있으며, 대부분의 설계를 함께 진행하였습니다. 평소에는 리스너 그룹에 속하지만, 해야할 때는 타이밍을 놓치지않고 피력합니다. 빠르게 아웃풋을 내놓는 것, 그러면서 작은 개선을 함께 하는 것에 집중하고 있습니다.

☎ 01054046199

🌐 <https://github.com/6161990>

✉ 6161990src@gmail.com

🌐 <https://6161990src.tistory.com>

LG Uplus 아이들나라 코어 백엔드팀

2023.02 - 현재 재직중

[프로젝트]

구독 플랜 확대 및 플랫폼 시청 권한 통합

2023.12 ~ 2024.06

대형 프로젝트



넥플릭스처럼 다양한
구독 플랜을 제공해보자
<https://6161990.notion.site/f82b91880367492ebe288012c761ece1?pvs=4>

문제 상황

- 프리미엄 구독 플랜만 존재하여 유저가 원하는 가격대로 서비스를 이용할 수 없었음.
- 모바일 - IPTV 간, 시청 권한 동기화되지않아 두 플랫폼에서 별도의 결제를 진행해야했음.

담당 작업

- 임시주문 단계에서 브로커 패턴을 이용하여 **신규 주문 / 상품 변경 / 예약** 각 유즈케이스를 판별하는 서비스 로직 구현함.
- validation은 공통/특화 단계로 나누어 유즈케이스별 달라지는 정책 관리의 효율성을 높임.
- 구독 플랜 변경 시 발생하는 차액 계산 로직 구현함.
- 상품 / 구독상태 / 플랫폼에 따라 달라지는 서비스 이용 안내 문자 선택 로직을 specification pattern 이용하여 구현함.

결과 및 영향

- 다양한 구독 플랜 제공이 가능해짐에 따라, 유료 구독자 확보가 용이해짐.
- IPTV 이용자를 모바일로 유인할 수 있게되어 모바일 유료 구독자 7% 증가함.

[운영개선]

카카오페이 도입

2023.11 ~ 2023.12

단독 프로젝트

QA 0건

문제 상황

- 토스 결제만 지원하여 유저의 결제 수단 선택 사항이 존재하지않았음.
- 결제 밴더사가 하나만 존재했다보니, 결제 서버 로직이 대부분 하드코딩되어있을 정도로 경직되어있었음.

담당 작업

- 무조건 토스 결제로 흘러가던 플로우에서 유저가 결제 요청한 밴더사로 결제될 수 있도록 클라이언트와 인터페이스를 변경함.
- 결제 방식, 밴더사, 수단 등 혼재되어 있던 개념들을 명확히 재정의하고, 이에 따른 데이터 마이그레이션을 진행함.
- 주문-구독-결제의 바운디드 컨텍스트에서 기존의 outdated 타입들을 새로 정의된 타입으로 변환할 수 있는 로직 설계 및 구현.
- 유저 영향이 큰 서버임을 인지하여 작은 단위로 작업하며 점진적 배포 스케줄을 계획함.

결과 및 영향

- 결제 밴더사 비중에서 카카오페이가 토스에 비해 70% 이상의 비중을 차지하게됨.
- 추후 네이버 페이를 추가하더라도 빠른 시간 내에 적용할 수 있도록 시스템의 유연함을 늘려놓음.
- 혼자서 진행한 프로젝트로 독립적인 업무 경험을 통해 문제 해결 능력과 프로젝트 관리 능력을 강화할 수 있었음.

[프로젝트]

주문 및 상품 애플리케이션 개발

2023.06 ~ 2023.10

재고 버그 픽스



너무 무르지도, 너무
딱딱하지도 않은 상품
도메인 만들기

<https://6161990.notion.site/276257a7e99a4684882afa182b09091d?pvs=4>:

주문은 주문인데
그러니까..구독 주문 탄생기

<https://6161990.notion.site/795a858f727a4437953f1fcb474e5a0?pvs=4>:

문제 상황

- 주문, 상품 서버가 존재하지않아, 다양한 상품 판매에 어려움이 있었음.
- VOD 시청권 + 실물 상품이 결합된 구독 상품 판매에 따라 배송 시스템 구축이 필요해짐.

담당 작업

- 유저의 주문에 따른 validation을 정의하고 주문 금액에 프로모션 적용 로직 구현함.
- Redis 를 이용한 재고 차감 및 SCDF 를 이용한 상품 재고 등록을 구현함.
- 환불에 따른 주문 취소, 배송 취소 및 주문 배송지 등록 및 변경 등을 구현함.

결과 및 영향

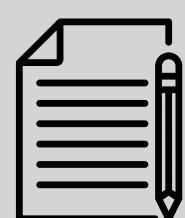
- 다양한 상품 판매가 가능해짐에 따라 B2G, B2B 사업 기반을 마련함.
- 실물 상품이 포함된 구독은 VOD만 시청할 수 있는 구독권보다 같은 기간내 95% 높은 잔존율을 보임.

[프로젝트]

플랫폼 어드민 구축

2023.09 ~ 2023.10

이주 안에 어드민만들기



플랫폼 어드민 개발기 -
오늘도 기획자한테 안
된다고 말했다.

<https://6161990src.tistory.com/143>

문제 상황

- 실물 상품 판매에 따라 유저의 배송 데이터를 볼 수 있는 어드민이 필요함.
- 주문 관련 데이터의 통합 뷰를 상품 런칭 전 빠르게 개발해야함.

담당 작업

- springBatch, argo Workflow 를 이용하여 자동 배송 관리 시스템을 구축함.
- JPA, queryDsl 을 이용해 Paging 구현함.
- 실무자가 어드민을 통해 고객 대응한 기록을 데이터화함.
- 배송 업체의 배송 관련 정보 기재를 위해 엑셀 업/다운로드 기능을 구현함.

결과 및 영향

- 아이들나라의 회원/상품/주문/결제/배송을 아우르는 통합 플랫폼 어드민을 구축함.
- 주문 접수부터 배송 완료까지의 과정에 수동 개입을 최소화함으로써 오류를 줄이고 작업 효율성을 높임.
- 고객 대응 기록을 체계적으로 관리하여, 데이터 기반의 문제 해결과 고객 서비스 품질 향상을 높임.

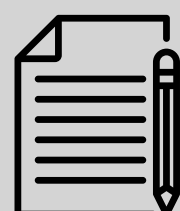
[레거시개선]

인 앱(구글/애플) 구독 개선

2023.04 ~ 2023.06

레거시 테스트코드 도입

Java -> Kotlin



지뢰밭에서 안전하게
목적지까지 도달하는
방법

<https://6161990.notion.site/5ee910cc2ab145ed90766ec2bcd52906>

문제상황

- 인 앱 리포트 - 아이들나라 - 유플러스 부가서비스 가입 데이터 간 원인 불명의 데이터 비정합이 발생함.
- 외부 업체가 개발한 애플리케이션이라 팀원 전부 해당 로직에 대한 이해도가 낮았음.

담당 작업

- 데이터 비정합 원인에 대한 가설을 세우고 그에 대해 검증하는 방식으로 진행함.
- 인 앱에서 발생하는 모든 이벤트를 이해하기 위해 로깅하고 데이터를 분석함.
- 케이스마다 정확한 표본이 추출되면 테스트 코드를 통해 로직을 디버깅할 수 있도록 하고 팀 내 공유함.
- 준 실시간 인앱 데이터 검증 로직을 추가함.
- NPE 지뢰밭에서 안전함을 보장하기위해 java -> kotlin 부분적 전환함.

결과 및 영향

- 크게 7개의 버그 수정으로 일 평균 27.7% 에서 6 % 로 정합 실패 비율 감소함.
- 인 앱 이벤트 처리시 데이터 검증 프로세스가 구축됨.
- 인 앱 이벤트에 대한 정의와 프로세스를 문서화하여 팀 내 공유함.

[프로젝트]

웹 구독 시스템 설계 및 구축

2023.04 ~ 2023.06

DDD



문제 상황

- 자유자재로 구독 플랜을 다양화하기 위해 자체 구독 시스템을 구축해야함.
- 유플러스 본진 서버와 느슨한 관계성을 위해 내부를 보호하는 방식을 강구해야함.

담당 작업

- FIRST API 기법을 활용하여 클라이언트 간 인터페이스를 빠르게 mocking 하여 개발 기간 큰 의존 없이 개발할 수 있었음.
- springApplicationEvent, Kafka 를 이용하여 도메인의 모든 상태 변경은 이벤트 발생에 따라 처리함.
- 구독 도메인의 다양한 유즈케이스, 엣지 케이스를 테스트 코드를 통해 문서화함.

결과 및 영향

- 외부 서비스(애플/구글)을 이용하지 않고 자체 구독 시스템을 운영하면서 수수료 등의 비용을 절감할 수 있게됨.
- 고객의 구독 데이터에 대한 완전한 소유가 가능해짐에 따라 데이터에 더 많은 제어권을 가질 수 있게됨.

트레바리 (1년 1개월)

2021.10 - 2023.01

[레거시개선]

상품 - 주문 - 결제 도메인 분리

2022.11 ~ 2022.12

문제 상황

- 기존 레거시 시스템은 특정 멤버십 기간만 받아들이도록 설계되어있었음.
- 새로운 상품이 런칭될 때마다 결제 - 주문 로직에 수정사항이 발생함.

담당 작업

- 특정 상품이 아니라 어떤 상품이든 하나의 로직을 통해서 결제되는 형태로 변화시킴.
- 결합되어있던 결제 - 주문 도메인을 분리하여 각각의 이벤트로 이벤트 스토어에 적재시킴.

결과 및 영향

- 상품 - 주문 - 결제 도메인이 분리되어 결합도가 낮아짐에 따라 빠르게 새로운 피처를 추가할 수 있게됨.
- 클럽 / 책 / 이벤트 등 회사가 판매하는 세 종류의 상품 모두 하나의 로직으로 주문이 생성됨.

[프로젝트]

코호트 분석 애플리케이션 개발

2022.09 ~ 2022.11

문제 상황

- 자사 서비스를 경험한 유저들의 리텐션을 알 수 없음.
- 유저들의 행동 패턴을 분석할 수 있는 기반 시스템이 없음.

담당 작업

- 코호트, 루트 라운드, 씨드 등 코호트 내의 도메인 모델을 실무자와 정의하고 설계.
- 유저 관련된 모든 이벤트를 새롭게 정의하고 도메인 이벤트를 발행.
- 이벤트 스토어로부터 해당 이벤트를 소비하여 코호트 시스템에 데이터를 적용함.

결과 및 영향

- 이벤트 총 18만 건으로 2015~2022년까지의 코호트가 생성됨.
- 코호트 분석 결과 평균적으로 4번의 독서모임 이후에 리텐션이 50% 이하로 떨어짐. 최종적으로는 7 ~ 8 % 밖에 안 남는 결과를 확인할 수 있게됨.
- 추후, 다양한 필터링을 도입하여 유저를 그룹핑할 수 있게됨.

[프로젝트]
정산 시스템 구현
2022.06 ~ 2022.09

문제 상황
• 결제와 환불에 대해 시스템화 되어있지않아, 실무자가 직접 수기 정산해야함.

담당 작업
• 선수수익, 매출인식 매출환불 등의 정산 개념을 실무자와 함께 반영.
• 결제와 환불 관련 모든 데이터를 이벤트 스토어에 적재시키고 어댑터 패턴을 통해 어떤 이벤트 버전이든 소비할 수 있도록 설계 및 구현.

결과 및 영향
• 3개월 간 18,063건의 결제, 환불 이벤트로 매출액 집계할 수 있게됨.
• 발생하는 모든 결제와 환불을 드러낼 수 있게됨에 따라, 일 평균/월 평균 매출액을 계산할 수 있게됨.
• 결제 환불 원장 데이터로 부가세 신고할 수 있게됨.

[프로젝트]
SMS 전송 서비스 구축
2022.02 ~ 2022.04

문제 상황
• 운영 실무자들은 유저 대상으로 문자 전송 여부를 일일이 체크하느라 업무 효율이 떨어짐.

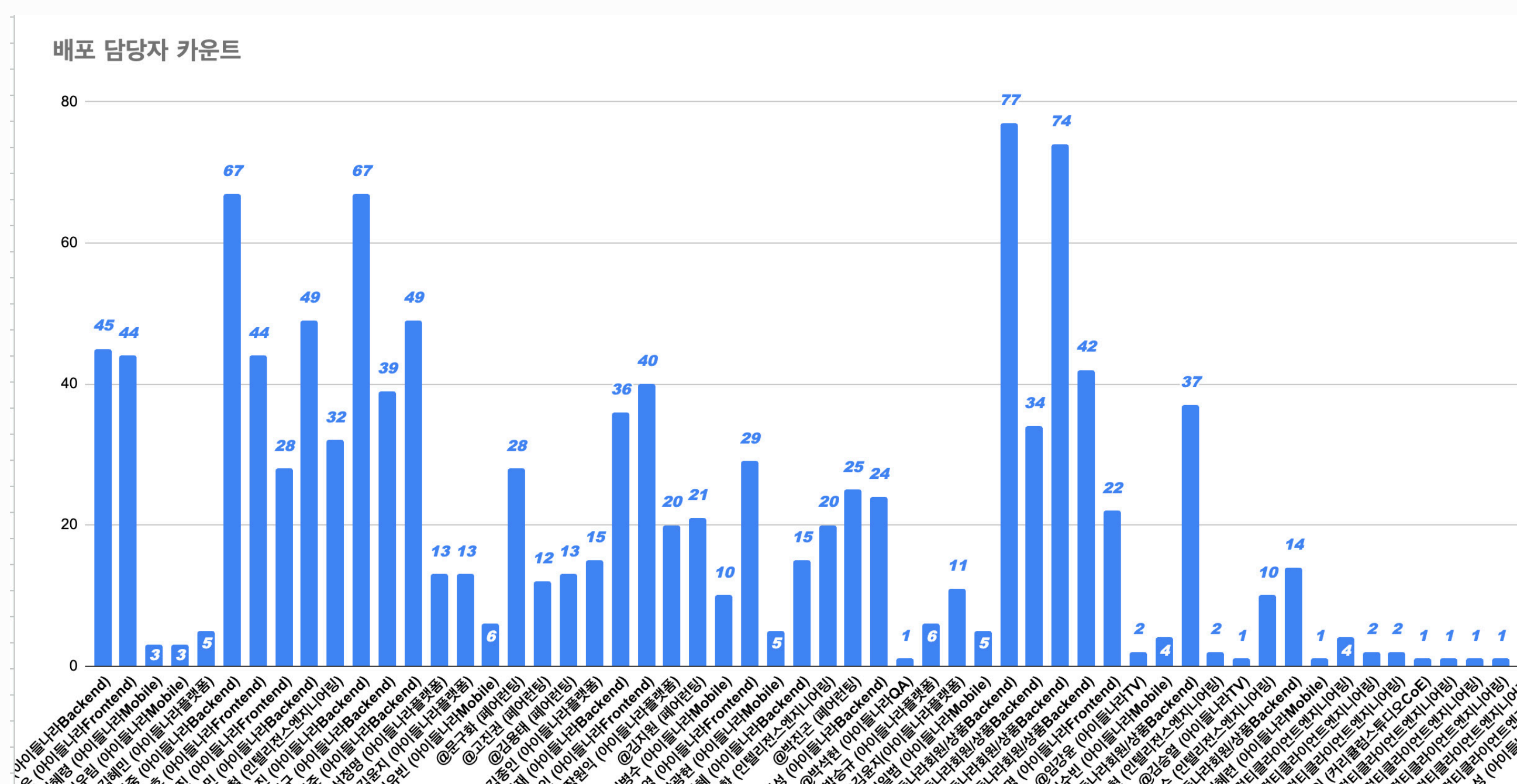
담당 작업
• 모든 문자 템플릿과 전송 시간을 묶어 정의하고, 조건에 따라 문자 예약 전송 리스트에 추가시키도록 구현.

결과 및 영향
• 약 145 개의 문자 템플릿, 총 20개의 스케줄링 커버할 수 있게됨.
• 문자 전송 사이트에 접속하지 않고도 어드민을 통해 전송 여부에 전송 대상을 빠르게 확인할 수 있게됨.
• 문자 전송 뿐만 아니라 스케줄링이 필요한 모든 정책에 대해 기술화가 가능해지는 기반을 마련함.

✦ 소개



안녕하세요! 저는 3년차 백엔드 엔지니어 김윤지입니다. 저의 강점은 **빠른 실행력**입니다. 빠른 피처 적용과 작은 단위로 잦은 배포를 지향하며, 안정성과 효율성을 동시에 추구합니다. 2023년과 2024년에는 **회사 내 엔지니어 중 최다 배포 기록**을 세우기도 했습니다.



저의 또 다른 강점은 **적극적인 의사소통**입니다. 문제해결을 위해 동료들과 치열하게 고민하는 시간을 좋아합니다. 호기심이 생긴다면 직접 눈으로 맛보고 뜯고 즐깁니다. 목표가 생긴다면 끈질기게 합니다. 덕분에 2023년 팀원들의 신뢰를 얻어 조직 내 **최고의 동료로 선정**되기도 했습니다.

제가 가장 자부심을 느끼는 활동 중 하나는 시니어 엔지니어분들의 인터뷰를 기획하고 운영한 경험입니다. 이 프로그램을 통해 시니어들의 경험과 인사이트를 팀에 공유하며 긍정적인 조직 문화를 만드는 데 기여했습니다. 좋은 피드백과 높은 참여율은 제가 팀과 조직을 위해 할 수 있는 일에 대한 자신감을 더욱 키워주었습니다.

저는 '**고민은 치열하게, 실행은 빠르게**' 하는 엔지니어를 목표로합니다. 좋은 동료들과 함께 질 높은 시너지를 만들어내며, 지속적으로 성장해 나가고 싶습니다.

✦ 스킬

JAVA Kotlin Spring boot Redis

MySQL PostgreSQL JPA Assertj JUnit

✦ 학력

2018.09 성공회대학교 졸업
신문방송학 / 중어중국학 복수전공

✦ 교육

2021.09 KH 정보교육원
디지털 컨버전스 : 공공 데이터를 활용한 웹
어플리케이션

✦ 언어

2020.01 TOEIC 855점
2019.01 중국어 자격증(HSK) 6급
