

Kang Hyunji

Portfolio

Contact) 010-2421-1810

rkdguswlsla@naver.com

이력사항



강현지

SW/ML Engineer

경력
사항

- 2020.08 ~ 2021.03
- 2021.09 ~ 2021.11
- 2021.12 ~ 2025.06
- 2025.06 ~ 현재

내방니방 창업
농심데이터시스템 솔루션개발팀
현대카드 AI Platform 개발 3팀
KB손해보험 플랫폼운영부

수상
이력

- 2021. 03
- 2021. 07
- 2024. 08

초기창업패키지 최우수상
패스파인더 공모전 우수상
블록체인 해커톤 장려상

학력
사항

- 2016. 03 ~ 2021.08
학사) 인하대학교
정보통신공학과

자격증
& 교육

- 2024. 07
- 2024. 06
- 2021. 04

AWS Certificated Solutions Architect
▶ Associate
SQLD
Google Machine Learning
Bootcamp

Contents

1 PropTech Platfrom Development
부동산 단기임대 중개 플랫폼 BE / FE 개발

2 MLOps Platfrom Development
개인화 AI Platform [Model Lifecycle Management] 시스템 개발

3 AI Data Preparation & Curation
후속 분석 및 AI 모델 학습용 데이터셋의 정합성 개선 작업

'내방니방' Application

배경 및 프로젝트의 목적

코로나19 팬데믹 시기 대학가 원룸 공실 문제를 해결하고
대학생들의 단기 임대 수요를 맞추기 위해 개발한 **부동산 단기임대 중개 플랫폼**

주요 업무

창업 및 BE 단독 개발 + 관리자 페이지 FE 단독 개발

- AWS (EC2 + S3 + RDS + Lambda) 기반으로 서버 전체 아키텍처 설계 및 구현
- Node.js + Express + Sequelize 기반으로 전체 기능 Restful API 작성
- JWT 기반 로그인 기능 구현
- Firebase 기반 알림 기능 구현
- Socket.io + DB 를 적절히 활용하여 쪽지 등 앱의 주요 기능 구현
- React 기반 매물 관리용 관리자 페이지 FE 직접 구현
- AWS Lightsail 통해 FE 배포 진행

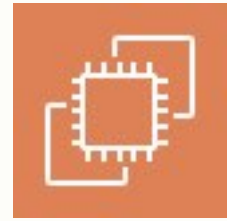
성과 및 기여

- 이미지 처리 효율화:
EC2 내 직접 처리 → S3 서버 분리 및 Lambda 기반 Auto Resize 구조로 개선
- 빠른 MVP 출시로
2021 벤처기업협회 '소셜벤처 특화분야 예비창업 패키지' 최우수 졸업 기업 선정에 기여



[내방니방 다운로드](#)

'내방니방' Application



프로덕션 서비스의 메인
애플리케이션 서버를
EC2 기반으로 운영하며,
배포 및 확장 환경을 관리



S3를 이미지 스토리지 및
정적 리소스 서버로 활용하여,
서버 부하를 줄이고
안정적인 이미지 제공 구조 구성



Lambda 를 S3 서비스와
연계하여 경량 처리,
즉 Image Resize 로직을
Serverless 방식으로 구성



스타트업 환경에서
비용 관리 목적의
AWS **Budgets** 설정으로
안정적 비용 관리



FE 애플리케이션을
LightSail 기반으로 배포하여,
비용 효율적이고
단순한 운영 환경을 구성



Route 53 을 통해
서비스 엔드포인트와
DNS 레코드를 직접 구성하여
실제 서비스 도메인 연결 수행



프로덕션 서비스의
메인 관계형 데이터베이스로
RDS를 운영



IAM 을 통해
역할(Role) 기반 권한 구조 하에서
보안성 높은 서비스 운영



[내방니방 다운로드](#)

현대카드 'Universe' Project

배경 및 프로젝트의 목적

Data Science 기반 고객 초개인화 AI Platform 의 < Model Lifecycle Management > 기능 개발

- Data Analyst가 GUI를 통해 쉽게 Feature 를 생성 · 관리할 수 있도록 함
- Data Scientist가 GUI를 통해 쉽게 Model 생성 · 성능 측정 · Drift Detection · Remodeling 할 수 있도록 함

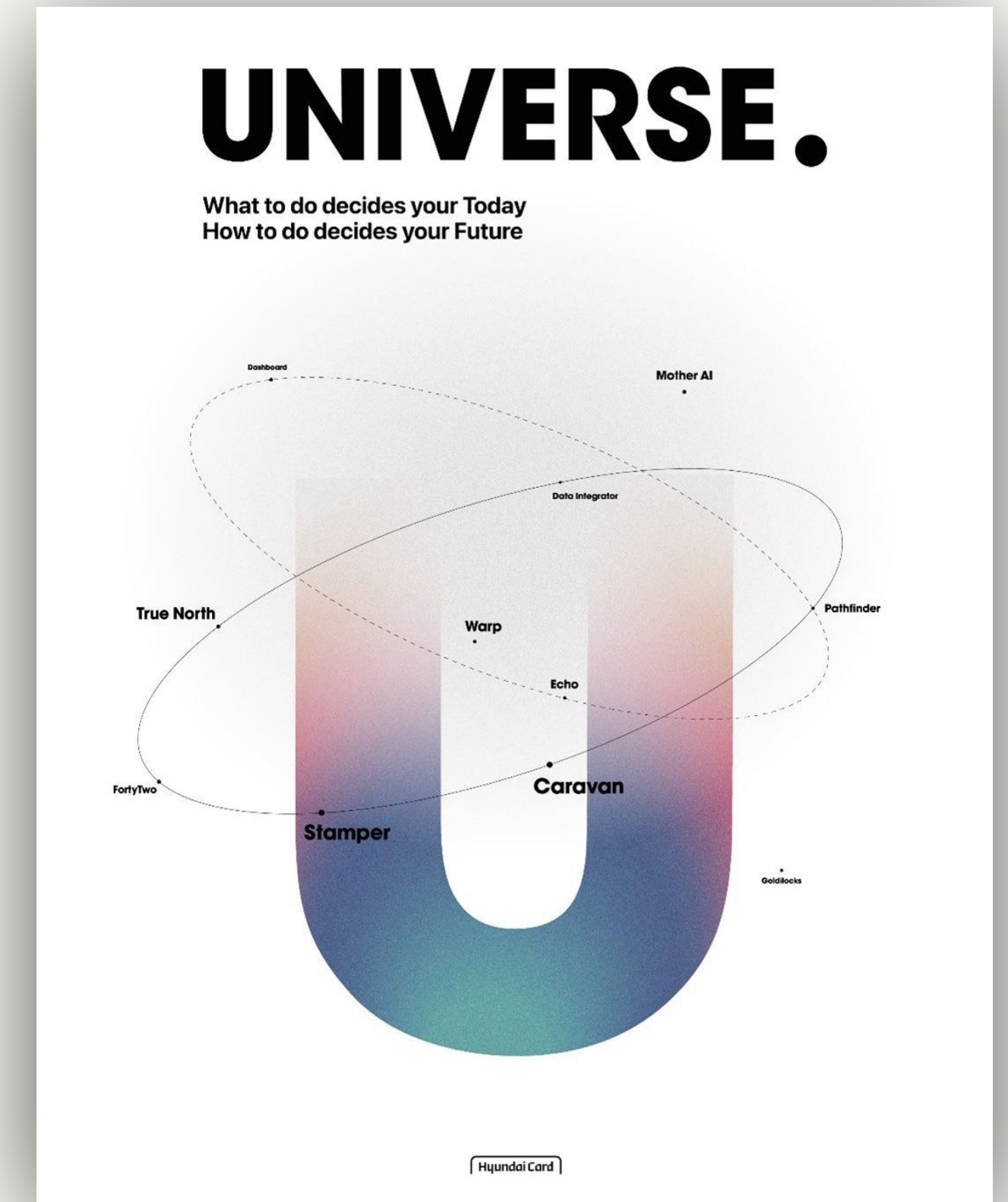
주요 업무

Feature Store 및 MLOps Platform 의 BE 기능 개발

- Managed Workflows for Apache Airflow(MWAA) 와 AWS Athena(Glue Data Catalog 연동) 및 AWS SageMaker를 기반으로 AI Platform 의 MLOps Pipeline 구성
- 대규모 데이터 환경에서 천 단위 이상의 feature를 생성하기 위해 데이터 파이프라인을 일·월 단위 배치로 분리하여 설계 및 운영
- 생성된 feature를 기반으로 예측 모델을 학습하고, 모델 inference 결과를 또다시 feature 로써 후속 데이터 파이프라인 및 서비스 로직에서 활용할 수 있도록 기능 개발
- 단일 배치 기준 수 TB급 데이터 처리 트래픽이 발생하였으며, 이를 효율적으로 처리하기 위해 Dask 기반 병렬 처리 및 다양한 효율화 전략을 설계 · 운영한 경험이 있음
- API TestCode 작성 (Coverage 90%)
- Data Scientist로부터 제공된 DataSet 기반으로 머신러닝 모델 학습·추론 로직에 대한 TestCode 작성

성과 및 기여

- Athena 환경에서 upsert가 불가능한 제약을 고려하여 임시 경로 기반 데이터 재적재 및 partition swap 전략을 설계·적용함으로써 데이터 정합성과 배치 안정성 확보
- TestCode 관리를 통해 프로젝트 전체적인 안정성 확보
- 전담하던 Component 대상으로 진행된 PoC 를 성공적으로 마무리 하여, 프로젝트에 기여



[현대카드, 금융업계 최초 AI 소프트웨어 수출](#)

현대카드 'Universe' Project

* 음영 서비스 : 주로 사용하던 서비스



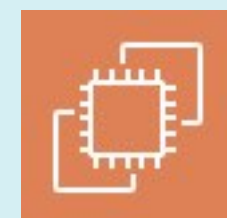
EKS 기반 컨테이너 환경이 함께 운영되는 구조에서 서비스 관리 경험



ElastiCache for Redis 활용한 서비스 응답 속도 및 검색 성능 개선



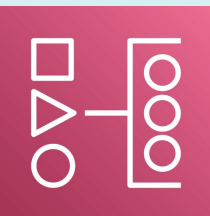
SageMaker 에서 m6i 계열 인스턴스를 주력으로 사용하여 대규모 feature 데이터 학습 및 모델 생성 작업을 안정적으로 수행



다수의 **EC2** 인스턴스로 구성된 클러스터 환경에서 서비스 트래픽 증가에 따른 확장 구조를 이해하고 운영



프로덕션 서비스의 메인 관계형 데이터베이스로 **RDS**를 운영



MWAA 기반 Apache Airflow를 활용해 데이터 및 ML 파이프라인을 DAG로 구성 배치 파이프라인 분리 설계 및 스케줄 관리



로컬 및 배포 환경에서 **Route 53** 에 기반한 서비스 접근 경로 및 트래픽 흐름 모니터링 진행



Athena, Glue, SageMaker 등 데이터/ML 서비스의 기반 스토리지로 **S3** 를 활용



AWS Config 통해 MWAA 등 주요 서비스의 설정 변경 이력을 관리



직접 설정은 하지 않았으나, **ELB** 의 운영 구조 및 역할에 대한 이해가 있어 연계 트래픽 흐름 인지



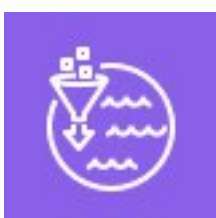
Athena 로 SQL 기반 분석 환경을 구성 Glue Data Catalog 와 연동하여 테이블 메타데이터 및 파티션 정보를 관리



Cloud Watch 통해 서비스 장애 및 배치 실패 상황에 대한 모니터링 및 운영 대응



직접 권한 설계는 않았으나, **IAM** 역할(Role) 기반 권한 구조 하에서 서비스 운영



데이터 레이크 내 데이터 구조를 표준화하고 분석·AI 활용이 가능하도록 스키마를 **Glue** 로 관리



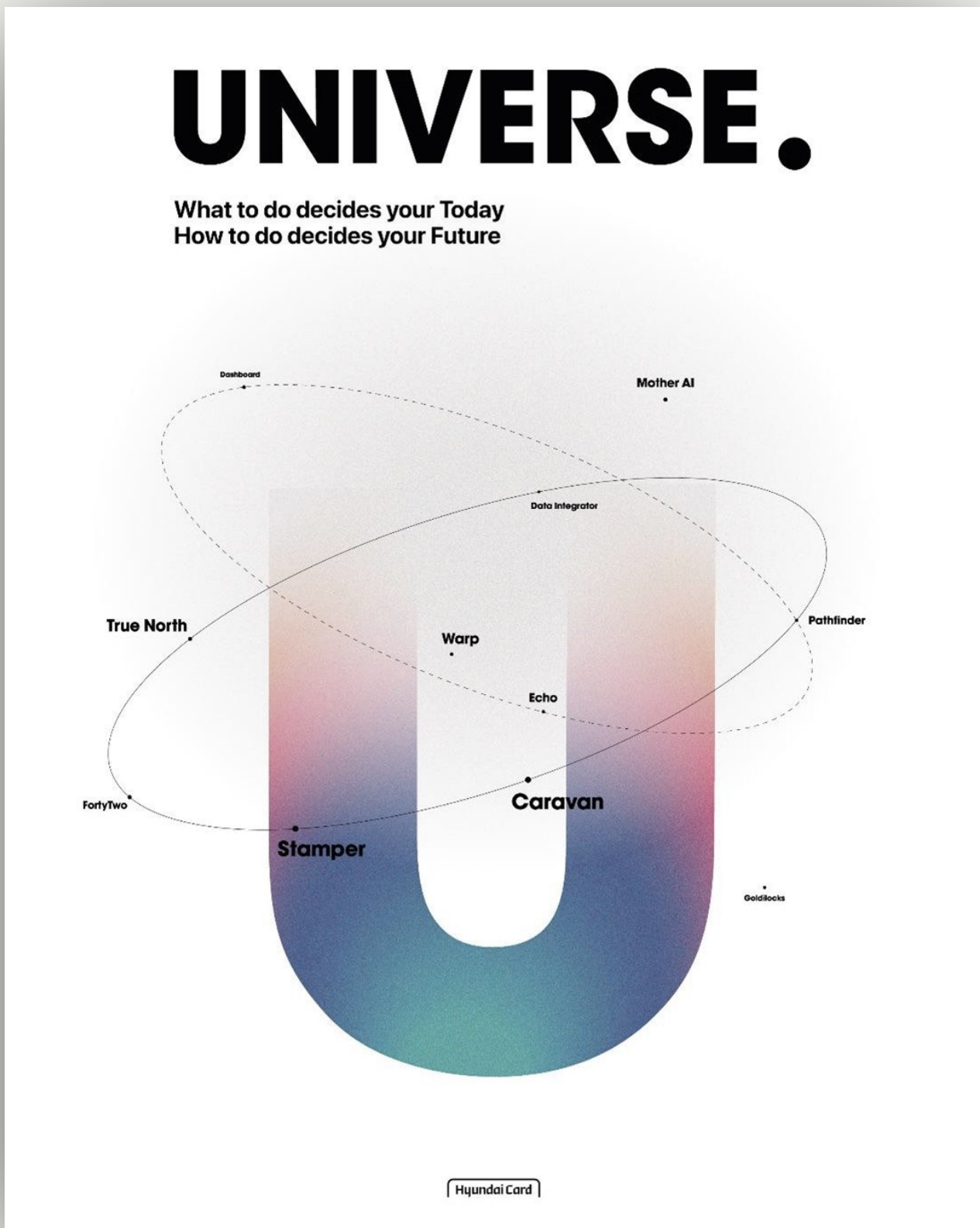
Cloud Trail 통해 AWS 계정 내 주요 API 호출 및 변경 이력을 추적



특정 이벤트 발생 시, **SES** 를 트리거하여 메일 발송 기능 구현



데이터 레이크 환경에서 **Lake Formation** 접근 제어 구조를 이해 Glue Data Catalog 와 연계된 데이터 관리 체계 경험



현대카드, 금융업계 최초 AI 소프트웨어 수출

'KB손해보험' AI 서비스 대응 위한 데이터 품질 개선

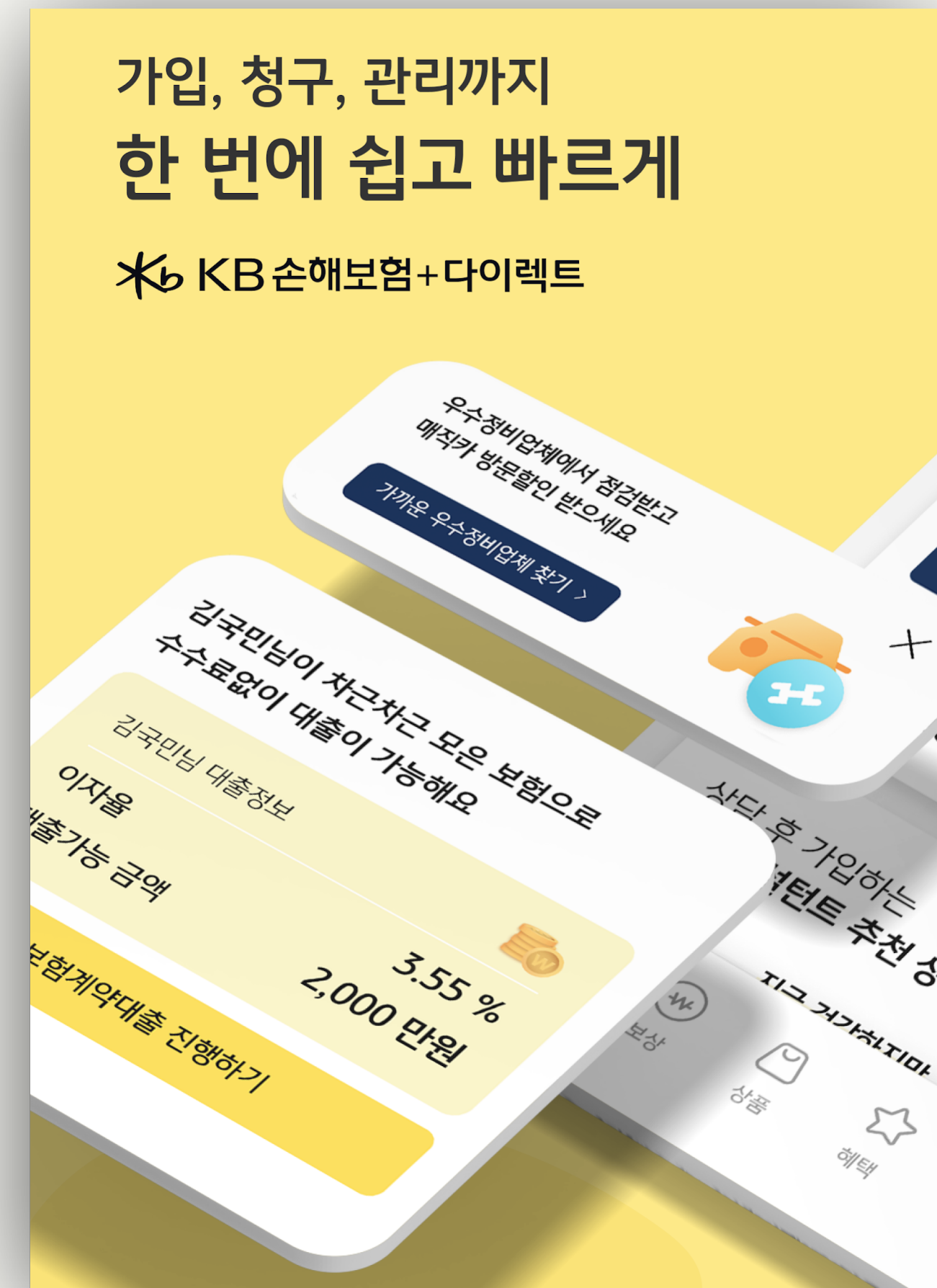
주요 업무

GenAI 를 활용한 플랫폼 운영 기획/운영/개발업무 진행
GenAI 기반 Platform 을 활용하여 KB 손해보험 Web/App 의 기획/운영/개발
Feature Store 구축을 위한 온프레미스 DB2 환경 기반
DB 품질 개선 프로젝트 진행

- 중복 필드 및 Noise Data 식별을 위한 데이터 프로파일링 수행
- 비즈니스 시나리오 기반의 고객 행동 로그 중심으로
주요 테이블 스키마 정비 및 데이터 정합성 확보
- 후속 분석 및 AI 모델 학습용 데이터셋의 정합성 개선을 위한 작업 수행

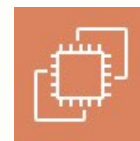
성과 및 기여

- AI 대응 및 분석을 위한 플랫폼 데이터 구조가 정립되지 않은 상황에서,
데이터 형태 정의부터 표준화까지 주도하여
AI·분석 활용이 가능한 데이터 기반을 구축 진행중에 있음



AWS 기반 서비스 운영 및 아키텍처 경험 요약

Compute



EC2

프로덕션 서비스 운영,
오토스케일링 기반 확장 및 배포 가능



Lambda

Serverless 아키텍처 기반
이벤트 처리 및 백엔드 로직 구성 가능



EKS

EC2 기반 컨테이너 클러스터 환경에서
서비스 운영 및 배포 흐름 이해

AI / ML



SageMaker

머신러닝 모델 학습 및
배포 환경 구성 경험

Networking & Traffic



ELB

서비스 앞단 로드밸런싱 구조 이해 및
트래픽 흐름 인지



Route 53

도메인 및 DNS 라우팅 설정 가능 및
배포·장애 시 트래픽 흐름 모니터링에 참고

Storage & DB



S3

정적 리소스 관리 및
서비스 파일 스토리지 구성 가능



RDS

프로덕션 서비스 메인 데이터베이스
운영 가능

Monitoring & Operations



CloudWatch

로그 수집, 메트릭 모니터링 및
장애 대응 가능

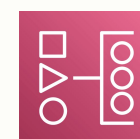
Messaging & Notification



SES

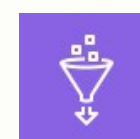
사용자 인증 및 이벤트 기반 이메일 발송 연동

Data & Analytics



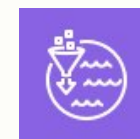
MWAA (Managed Apache Airflow)

데이터 파이프라인 DAG 운영 및
서비스 간 작업 흐름 관리



Athena

대규모 로그 및 서비스 데이터 분석에 사용
가능



Glue Data Catalog

Athena 연계 메타데이터 관리 및
스키마 정의 가능



Lake Formation

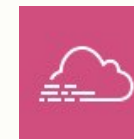
접근 권한 관리 구조 이해 및 활용 경험

Security & Governance



IAM

사전 정의된 Role 권한 체계 하에서
서비스 접근 범위 이해 및 실무 적용 경험



AWS CloudTrail

AWS 리소스 및 API 호출 이력 추적 통한
감사 및 보안 로그 활용 경험



AWS Config

MWAA 등 주요 서비스 설정 변경 이력 관리
및 구성 상태 추적 경험



AWS Budgets

월별 예산 한도 설정 및
임계치 기반 알림을 통한 비용 관리 경험

Others



LightSail

초기 서비스 비용 최적화를 위한
인프라 구성 경험



ElastiCache for Redis

캐시 활용을 통한 응답 속도 및 검색 성능 개선

Thank You

검토해 주셔서 감사드립니다.