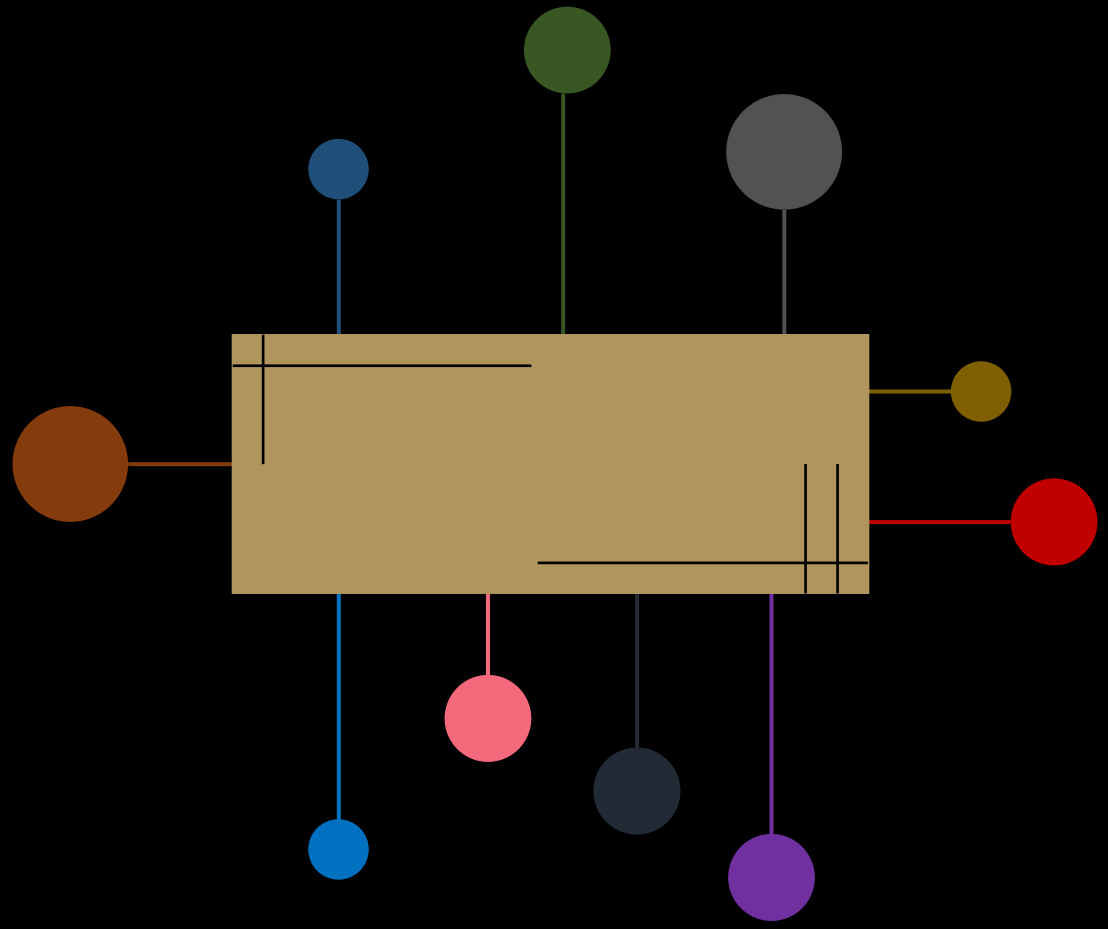


K-Data Grand Conference 2021

마이데이터 사업의 경쟁력 제고를 위한 플랫폼 접근 방안 – made by IBM

2021.02.05

임용성 상무

IBM Garage Practice Leader

Cloud & Cognitive Expert Labs Service Leader

The digital finance journey can be accelerated with more capable & valuable micro service architecture and open flexible platform, and new way of working by capable resources. It can be realized on cloud platform.

Today agenda

- 마이데이터 사업의 핵심 요구사항
- 플랫폼 기반의 구현을 위한 접근 방안
- 사례 및 권고 사항

마이데이터 사업에 대한 이해 – 배경 및 도입 방향

마이데이터 사업은 **"개인 정보의 자기 결정권을 보장하기 위해"** 정부 주도로 국내에 도입되고 있으며,
마이데이터 사업자는 **"개인신용정보를 일괄 수집"**하고 이를 분석하여 **"금융소비자 개인별 맞춤 서비스를 제공"**할 수 있음

마이데이터 사업 도입의 배경

- 4차 산업혁명의 핵심 자원으로 **데이터의 중요성 부각**
- 기존 금융 환경 하에서 정보 주체인 개인이 소외되는, **개인 정보 자기결정권 보장에 한계 발생**
- 특히 금융 서비스 다양화에 따라 요구되는 정보 중요성이 증대되고 있으나 적절히 제공되지 못함
- 국내에서는 정부 주도록 **개인정보 자기결정권을 보장**하는 마이데이터 산업 도입

국내 마이데이터 서비스 도입 방향

본인 신용 정보의 일괄 수집 및 조회서비스를 기본으로 수행

- 은행, 카드사, 증권사, 보험사, 상호금융, 저축은행 등의 신용 정보 대상
- 향후 통신 데이터, 공공 신용정보 (세금, 사회보험료, 전기로, 의료 등)까지 확대 준비 중
- 본인 정보를 보유한 금융회사 등으로부터 신용정보를 제공받아 통합 조회

수집된 신용정보를 바탕으로 금융상품 자문/자산관리 서비스 제공

- 통합된 정보 기반 개인별 재무 현황, 소비패턴 등 데이터 분석 정보 제공
- 개인별 데이터 분석 결과 투자자문/일임, 상품 추천 등 자산관리 서비스 제공
- 개인 정보 자기결정권 대리 업무 (예: 신용 평점 개선, 금리인하 요구 등 대리 행사)

정보 보호를 위한 제반 인프라 마련

- 데이터가 안전하게 전송 및 활용될 수 있도록 정보 보호와 보안체계 강화
- 특히 스크래핑 방식이 아닌 API 방식으로 개인 신용 정보 수집

마이데이터 사업에 대한 이해 – 추진 현황

마이데이터 사업은 금융당국의 “디지털 금융” 혁신 유도 측면에서 추진되고 있고 향후 오픈 뱅킹, 마이 페이먼트 사업 등과 복합적으로 진화할 가능성이 높음

2016년

금융권 공동 오픈 플랫폼 구축

금융결제원, 코스콤 중심 오픈 API 플랫폼 구축

- 은행권 API: 금융공동망 활용 송금, 잔액 조회 등
- 금투업 API: 증권망 활용 시세 조회, 분석 등

2019년

금융 결제 인프라 혁신

은행권 및 핀테크 업계가 참여하는 오픈뱅킹 도입

- 금융결제원 통해 시행
- 운영 규약 기반으로 실시 및 향후 법적 근거 마련

‘20년 7월 기준 72개 기관이 서비스 제공 중

- 은행 18개, 핀테크 54개
- 잔액/거래 조회, 출금이체, 입금이체

2020년 ~

마이데이터 사업 도입

‘신용정보법’ 개정을 통해 법적 근거 마련

- 신용조회업과 구분되는 본인신용정보관리업으로 마이데이터 사업 신설

‘20.8.5부터 정식으로 마이데이터 사업 허가신청 접수

- 기존 마이데이터 유사 서비스 제공 기관부터 우선 허가심사 진행 중 (약 40개, ‘21년 초까지)
- ‘21년 초부터 신규 사업자 대상 심사 진행 예정

2021년 ~

마이페이먼트 종합지급결제사업 도입

‘전자금융거래법’ 개정 기반 마이페이먼트, 종합지급 결제 사업자 제도 도입 예정

- ‘20년 3분기 중 개정

새로운 금융 서비스 도입으로 금융 산업의 혁신/경쟁 도모

- ICT/핀테크 기업의 금융 산업 진입 유도
- 디지털 금융과 데이터 경제의 동반 발전 모드

Big Tech의 금융업 진입 대비한 관리 체계 마련 및 금융 보안 강화 추진

- 디지털 청산 제도화 등

마이데이터 방향성

신규 사업과 결합한 사업 추진

- “MyData + MyPayment: 하나의 앱을 통해 모든 금융 자산의 조회를 통한 포트폴리오 추천 뿐만 아니라, 포트폴리오에 따른 자산 배분(이체)까지 가능”

금융 기관 뿐 아니라, ICT 기업과의 Coopetition 활성화

대상 데이터 범위 확장을 통해 금융과 생활 서비시의 자연스러운 결합 서비스제공 가능

데이터, 클라우드, 보안 등 전후방 연관 산업의 발전 유도

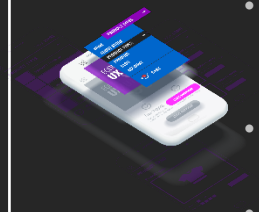
최근 마이데이터 사업에 진입하기 위한 고려사항 … 그리고 방향성

성공적인 마이데이터 사업을 위한 주요 고려사항

고도화된 데이터 분석 인프라

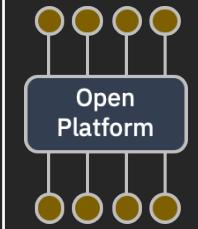
- 고객별 insight를 도출할 수 있는 분석 역량 마련 필요
- Real-time 기반으로 데이터 수집/ 분석되어야 고객에게 보다 실질적 가치 제공 가능
- AI, Machine learning 등 최신 기술 최대 활용 필요

차별화된 고객 경험 제공



- 비대면 중심으로 서비스 제공될 가능성이 높으므로, 디지털 경험 제고 필요
- 디지털 환경 하에서는 속도 및 편의성이 매우 중요
- 고객에 빈번하게 방문할 수 있게 하는 마케팅 hook도 필요

오픈 플랫폼



- 수익 창출을 위해 기존 사업과 연계가 필수적임
- 타금융기관, 핀테크 등 새로운 플레이어와의 제휴 중요 (Coopetition)
- 타 사업자와의 신속한 연계를 위한 제반 여건 마련 필요

데이터 보안 방안

- 고객은 보안, 데이터 프라이버시, 자기 정보 통제권에 대한 높은 민감도
- 한번이라도 보안 사고로 인해 고객 신뢰를 상실하는 경우, 회복은 사실상 불가능
- 보안 사고 방지를 위한 인프라 고도화 및 정책 강화

… 그리고 방향성

끊임없이 변화하고 신규 요건에 대해서 빠르게 대응할 수 있는 구조를 제공해야 함

마이데이터 사업은 신규사업으로 1회성으로 완료될 수 없고 지속적으로 사용자 피드백 등을 쉽고 빠르게 반영할 수 있어야 함

타사업자와 연계 등을 빠르게 할 수 있는 유연하고 통합된 플랫폼 환경을 제공해야 함

다양한 사업자와 제휴를 쉽게 할 수 있는 플랫폼 환경이 제공되어야 함

주도적 사업 리딩을 위한 역량 확보 및 공감대 형성이 필요함

지속적인 경쟁력을 확보하고 유지 하기 위해 역량의 내재화가 필요함

마이데이터 사업을 위한 핵심 요구사항

다양한 결합을 보장하는 플랫폼 기반

- 데이터를 중심으로 다양한 데이터 및 기술에 대한 통합 및 결합을 보장할 수 있어야 함
- 데이터의 라이프사이클에 따른 관리가 가능해야 함
- 데이터 주권자의 관점에서 쉽게 데이터가 제공이 될 수 있는 환경이 제공되어야 함
- 새로운 서비스에 대한 개발 및 활용이 가능한 구조를 제공할 수 있어야 함
- 마이페이먼트 등 향후 유연한 확장이 가능해야 함

데이터 중심의 차별화된 가치 창출

- 통합된 데이터를 중심으로 차별화된 가치 있는 서비스에 대한 민첩한 제공이 가능해야 함
- 데이터 주권자의 관점에서 새로운 데이터 유형에 대해서 지속적으로 통합하고 이를 기반으로 새로운 서비스 혹은 가치에 대한 생성이 가능해야 함
- 가치를 중심으로 다양한 사업자 및 경쟁자와 협업을 통해 새로운 가치를 만들어 낼 수 있어야 함

마이데이터 핵심 요구사항

Platform valuation

Technology Capability

새로운 기술을 통한 디지털 혁신 가속화

- 새로운 기술의 접목 및 적용을 통한 끊임 없는 디지털 혁신을 가속화할 수 있어야 함
- 기술 변화에 대한 빠른 대응을 통해 차별화된 혁신적인 서비스를 제공할 수 있어야 함
- 산업 트렌드 및 기술 트렌드에 대한 인사이트를 통해 Leading Practice를 갖추어야 함

역량 내재화를 통한 지속적 추진

- 마이데이터 플랫폼을 기반으로 지속적으로 확장되는 데이터를 통해 새로운 서비스 혹은 아이디어를 발굴 할 수 있는 역량의 내재화가 요구됨
- 이를 기반으로 새로운 아이디어를 끊임없이 발굴하고 적용할 수 있어야 함
- 제공하고 있는 서비스에 대한 피드백을 통해서 지속적으로 개선해 나갈 수 있어야 함
- Agile 적용을 통한 빠른 경쟁력을 갖추어야 함

Today agenda

- 마이데이터 사업의 핵심 요구사항
- **플랫폼 기반의 구현을 위한 접근 방안**
- 사례 및 권고 사항

마이데이터 플랫폼 – 개요

마이데이터 사업에 참여하기 위한 핵심 요구사항을 기반으로 마이데이터 플랫폼의 필수 요소를 정의하고 각 구성 요소의 특성에 따른 대응이 필요함

마이데이터 요구사항

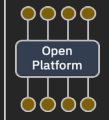
고도화된 데이터 분석 인프라

- 고객별 insight를 도출할 수 있는 분석 역량 마련 필요
- Real-time 기반으로 데이터 수집/ 분석되어야 고객에게 보다 실질적 가치 제공 가능
- AI, Machine learning 등 최신 기술 최대 활용 필요

차별화된 고객 경험 제공

- 비대면 중심으로 서비스 제공될 가능성이 높으므로, 디지털 경험 제고 필요
- 디지털 환경 하에서는 속도 및 편의성이 매우 중요
- 고객에 빈번하게 방문할 수 있게 하는 마케팅 hook도 필요

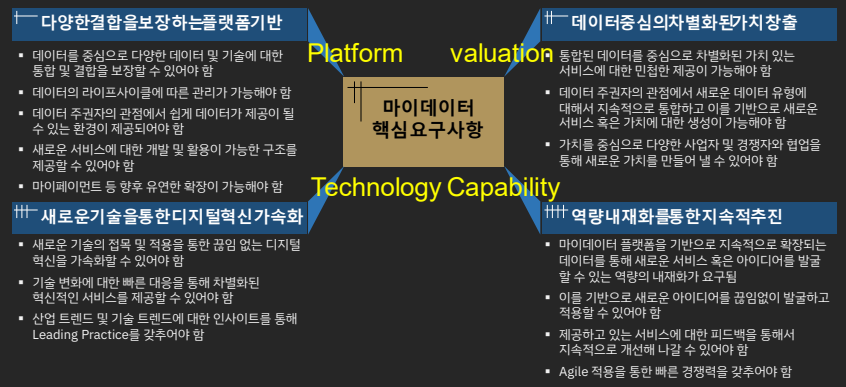
오픈 플랫폼



- 수익 창출을 위해 기존 사업과 연계가 필수적임
- 타금융기관, 핀테크 등 새로운 플레이어와의 제휴 중요 (Coopetition)
- 타 사업자와의 신속한 연계를 위한 제반 여건 마련 필요

데이터 보안 방안

- 고객은 보안, 데이터 프라이버시, 자기 정보 통제권에 대한 높은 민감도
- 한번이라도 보안 사고로 인해 고객 신뢰를 상실하는 경우, 회복은 사실상 불가능
- 보안 사고 방지를 위한 인프라 고도화 및 정책 강화

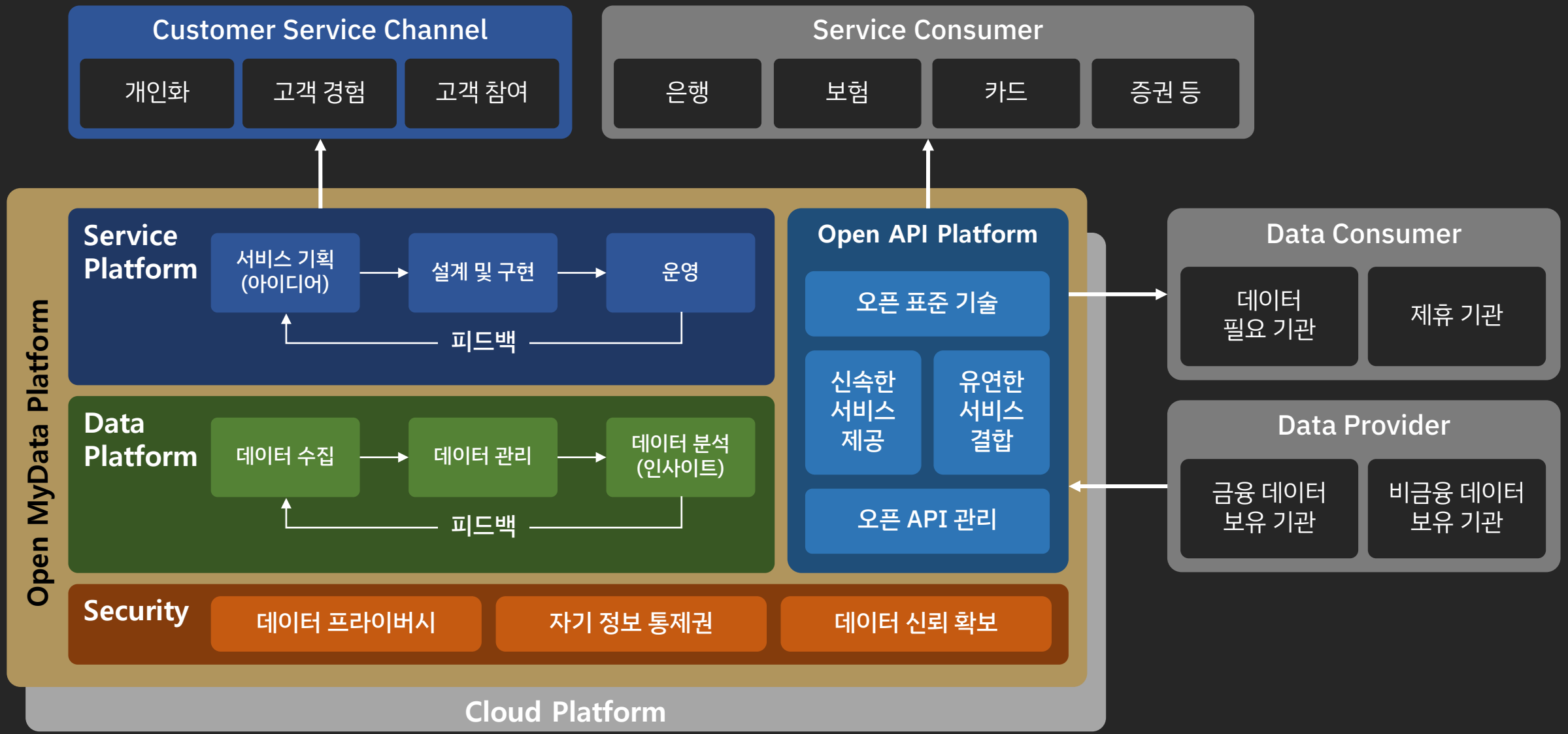


플랫폼 구성 요소 식별

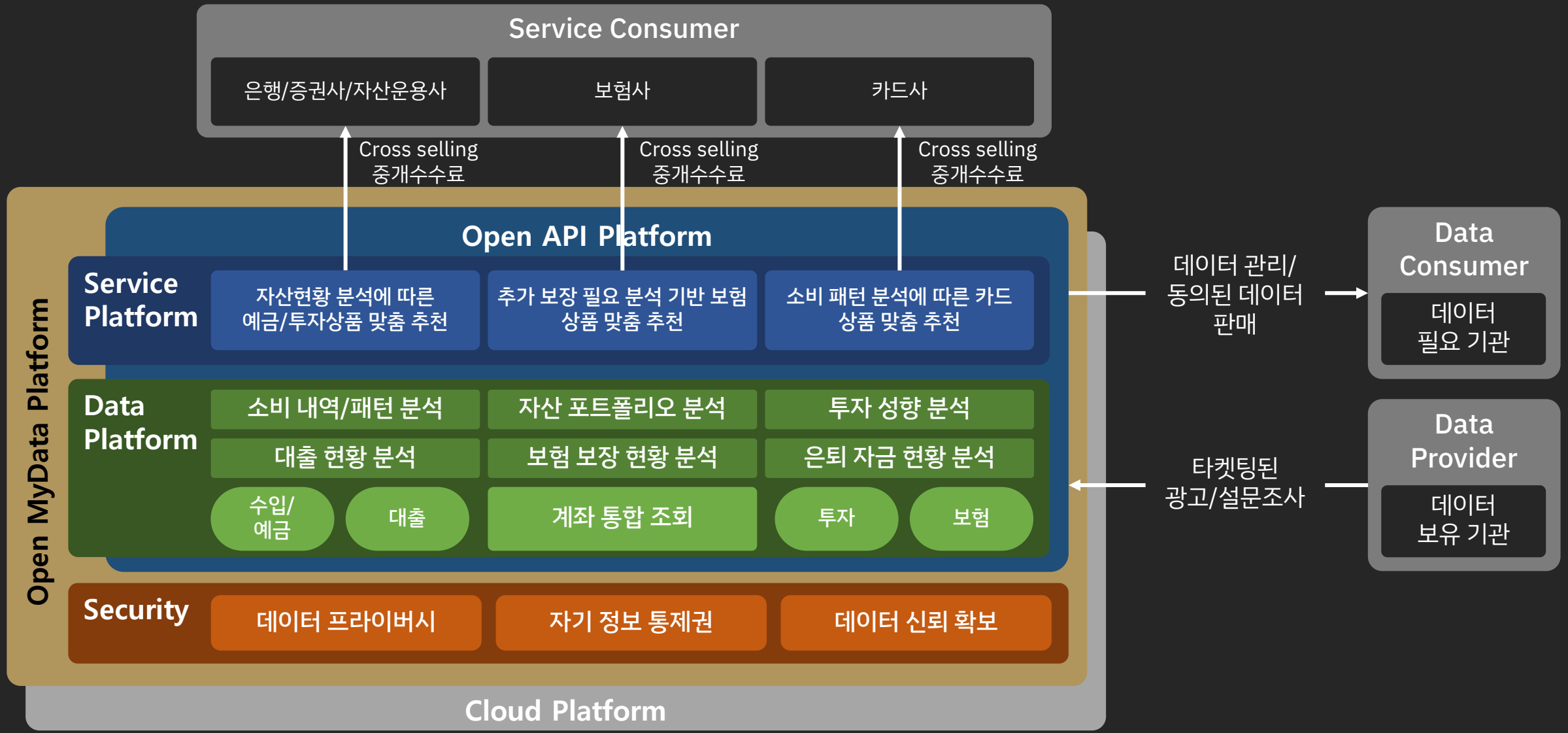
구현을 위한 주요 방향성

- 독립적인 유연한 새로운 서비스를 빠르게 개발 및 제공
- 서비스 단위로 개발 및 배포가 가능한 아키텍처 지원
- Agile 개발 방식을 통한 서비스 개발 및 운영의 변화
- 핵심 역량의 내재화를 통한 지속적인 개발 및 개선
- 다양한 표준 API를 개발 및 관리할 수 있는 환경 제공
- 다양한 형태의 데이터에 대한 저장/관리 등 거버너스
- 외부 데이터를 결합한 실시간 분석 환경의 제공
- 데이터 분석을 통한 지속적인 데이터 인사이트의 확보
- 체계적인 수준별 보안 적용을 통한 정보 보호 신뢰성
- 규제 변화 및 요건에 맞는 보안 수준의 적용
- 플랫폼 사용 변화에 따른 빠르고 안정적 대응 및 확장
- 다양한 클라우드 환경 및 플랫폼에 대한 관리/모니터링

마이데이터 플랫폼 – 이미지



마이데이터 플랫폼 – 서비스 예시



마이데이터 플랫폼 – 아키텍처 및 기술 요소

방대하게 축적된 데이터 활용과 신기술 적용을 통한 디지털 서비스 제공

프론트 채널 서비스	서비스 플랫폼	데이터 플랫폼	Open API 플랫폼
고객 접점 중심 차별화된 고경험 위한 UI/UX • 사업 특성상, 비대면 중심의 디지털 경험 제고 • 디지털 환경하에서의 속도 및 편의성 중요 • 고객에 빈번하게 방문할 수 있게 하는 마케팅 hook 필요 **용이성 · 다양성**	**스피드 중심** 컨테이너 기반 오픈 플랫폼 • 마이데이터는 기존 사업 및 서비스를 적극 활용 • 타금융기관, 핀테크 등 새로운 플레이어와의 제휴 중요 (Coopetition) • AI, Machine learning 등 최신 기술 최대 활용 **민첩성 · 유연성**	**데이터기반 인사이트 중심** 컨테이너 기반 오픈 플랫폼 • 취합된 내/외부 데이터를 기반으로 고객별 Insight를 도출할 수 있는 분석 역량 • Real-time 기반 데이터 수집/분석으로 고객에게 보다 실질적 가치 제공 **신뢰성 · 확장성**	**표준기반 기술 중심** API 기반 표준 연계/통합 • 기존 사업과 원활한 연계 • 마이데이터 제공자와 연계 • 타 사업자와의 신속한 연계를 위한 제반 여건 마련 **유연성 ·확장성**

마이데이터 사업자 (기존서비스)

마이데이터 사업파트너

마이데이터 제공자

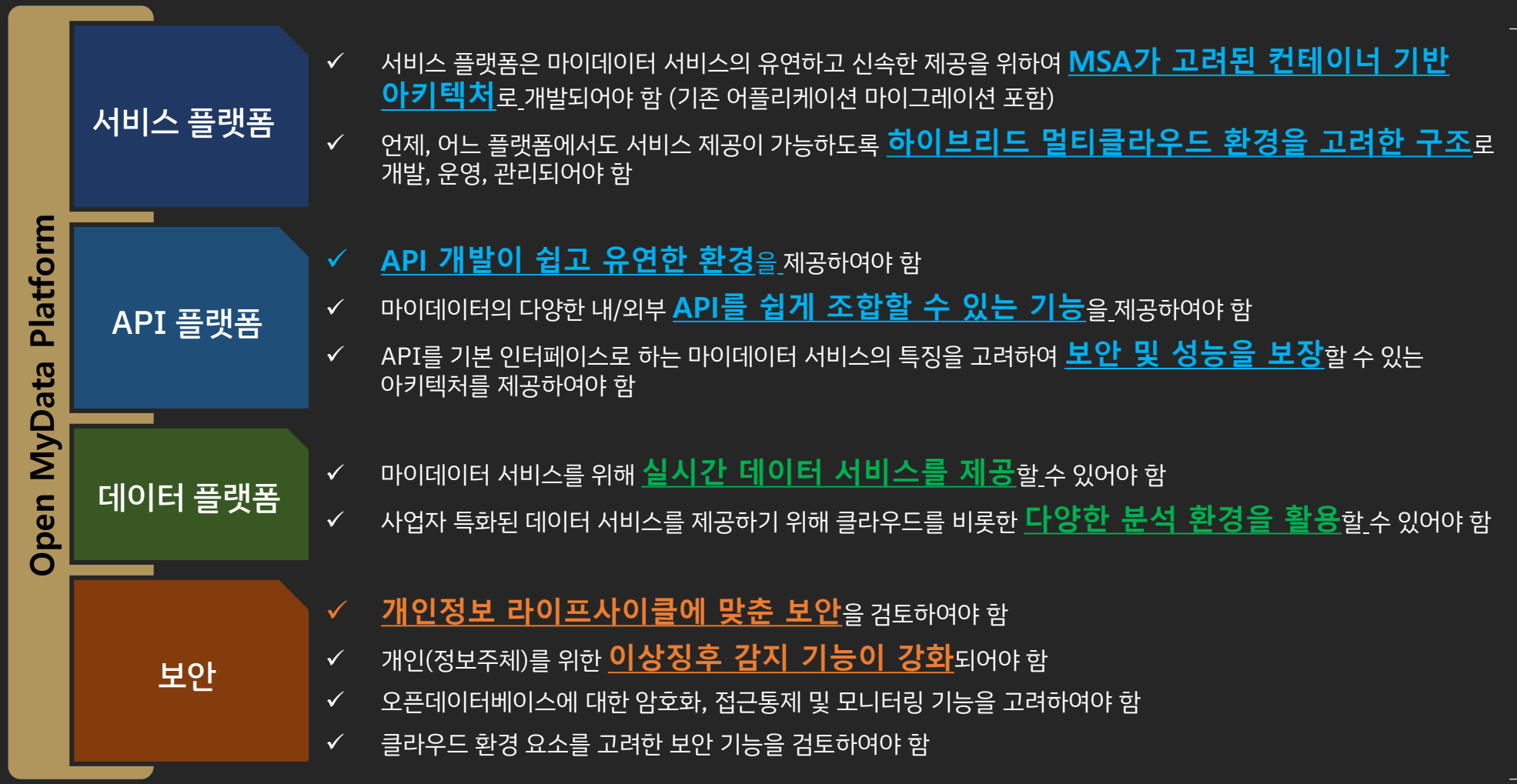
강력한 보안

- 고객은 보안, 데이터 프라이버시, 자기 정보 통제권에 대한 높은 민감도 보유
- 보안 사고 방지를 위한 인프라 고도화 및 정책 강화가 필수
- 단 한번의 보안 사고 발생 시, 고객 신뢰 상실 및 회복이 거의 불가능

End-to-End 통합 관리 및 모니터링

마이데이터 플랫폼 – 구축 시 고려사항

마이데이터 사업자의 특성을 고려할 때 기존 금융 환경과 달리 추가적으로 검토해야 할 고려 사항들이 있음



서비스 플랫폼 구축 방안 – 개요

고객의 정보 제공 동의를 통해 마이데이터 서비스 사업자는 고객에게 데이터 보유자들의 정보들을 통합하여 제공하거나, 통합된 데이터를 기반으로 추출한 데이터 인사이트를 활용한 다양한 서비스를 빠르고 유연하게 개발하여 고객에게 제공할 수 있어야 함

고객 (개인)

정보 주체가 본인 정보를 보유한 기관 (금융 회사 등)에게 본인이 지정한 제3자에게 이동

자산 조회

계좌 개설

상품 추천

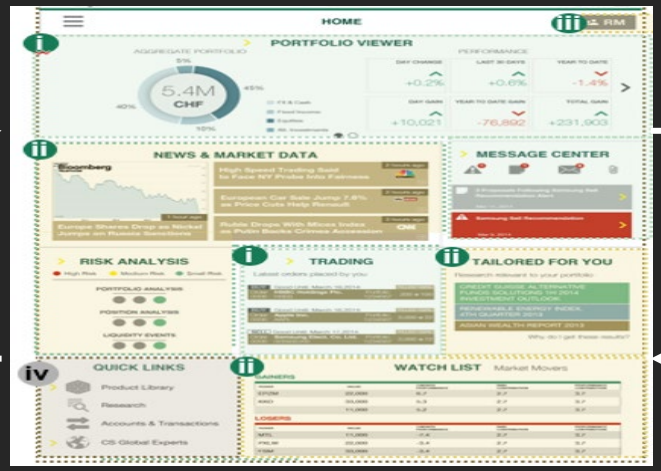
투자 자문

서비스 가입

서비스 제공

마이데이터 서비스 사업자

안전하고 신뢰할 수 있는 개인 확인을 통해 사업자의 비즈니스 서비스 및 데이터 보유자의 정보 등 다양한 서비스를 통합 제공함



- 자산 현황분석을 통한 맞춤형 포트폴리오 관리
- 고객과의 상시 직/간접 커뮤니케이션 Tool 제공
- 전담 고객 특성을 고려한 금융정보 제공
- 부가 서비스 제공 - 셀프서치, 전문가 연계 등

데이터 보유자

고객 정보 제공 의무화 준수를 위해 마이데이터 사업자간 협의를 통해 표준화된 API를 제공

정보 요청

정보 제공

Open API

Legacy Systems

- 펀드 상품
- 자산 관리
- 금융 상품
- 투자 분석

서비스 플랫폼 구축 방안 – 지속적 개선을 위한 개발 프로세스

마이데이터 서비스의 지속적인 개발과 고객 및 시장의 피드백을 빠르게 반영하기 위해 서비스 개발 방식이 고려되어야 함

Squad Team / Iterative Approach

Think
Get started with client innovation for value in mind

문제 인식 및 아이디어 구체화
MVP*를 정의하기 위한 베스트 프랙티스

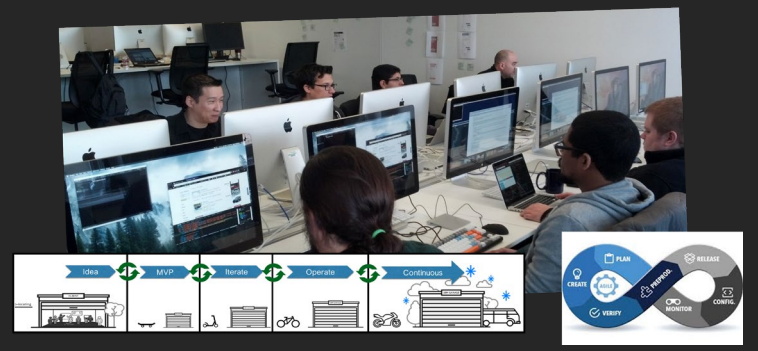
- 대상 사용자 식별
- 유스케이스 백 로그에 대한 아이디어
- 잠재적 고객 성과를 신속하게 탐색
- 우선 순위가 높은 아이디어를 검증하는 POC
- 업계 카탈로그 및 경험 활용
- 최소한의 실행 가능한 MVP 개발을 위해 1st & 2nd 유스케이스에 대해 참여자간 조정

Transform
Using agile engineering practices

MVP Build-up with Agile
신속한 구현(Build) & 반복적인(Iterate) 소프트웨어 엔지니어링 프랙티스

- Co creation 시작
- Stand-up & Story Backlog
- 비즈니스 연계
- 유연화 & 우선순위화
- 품질에 집중
- 테스트 주도
- 페어(Pair) 프로그래밍
- CI/CD*

Thrive
Operate, Repeat & Scale



지속적인 Product Engineering

- 지속적인 피드백 루프
- 여러분야의 스쿼드 구조 도입(SRE, 개발자, 전문 SME)
- Chunks \ Epics 딜리버리
- DevOps \ CloudOps 유지 관리 및 강화를 위한 모니터링 구축
- 역량, 패턴, 자산, 마이크로 서비스 아키텍처 센터
- 전사 역량강화 프로그램을 통한 지속적인 문화 혁신

MVP*: Minimum Viable Product

서비스 플랫폼 구축 방안 – 마이크로 서비스 기반의 구현 방안

마이데이터 서비스에 대한 빠르고 효율적인 개발 및 개설을 위해 독립적인 마이크로 서비스 기반의 설계 및 구현을 수행함

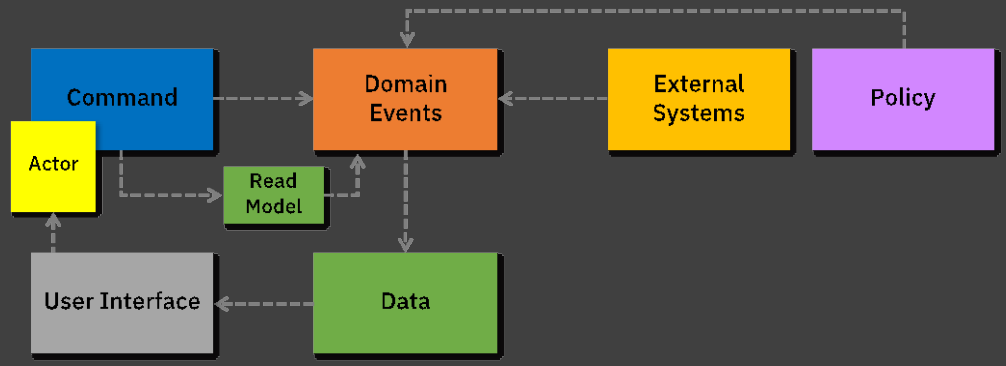
업무 도메인 중심의 분해

- 분석 대상이 되는 도메인을 정의함 (최상위 도메인 확정)
- 도메인 전문가와 IT 전문가의 협업을 통해 분해 및 정의함
- 업무 도메인에 대한 공동의 이해 및 공통의 용어 사용이 가능하게 됨

도메인 분석 결과를 참조하여 설계 일정을 수립함

도메인 기반 컨텍스트를 기준으로 독립적인 경계의 정의

- 도메인 이벤트를 중심으로 커맨드, 사용자, 정책 및 규칙, 외부 시스템, 관련 데이터에 대한 정의와 협의를 통해서 바운디드 컨텍스트를 정의함



마이크로 서비스 설계

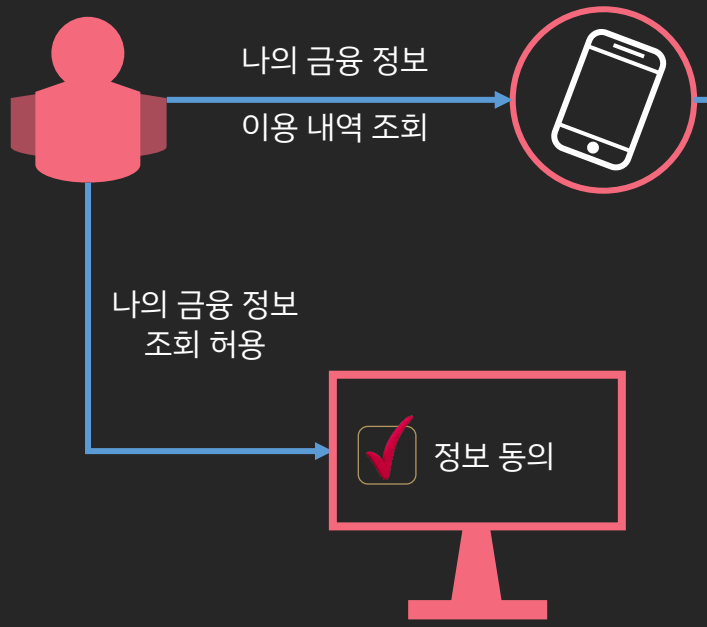
- UML 모델링 기법을 적용하여 마이크로 서비스를 식별함
- 사용자 스토리, 시퀀스 다이어그램, 클래스 다이어그램 등을 통해 상세 설계를 진행함
- 구현 계획을 수립함

Open API 플랫폼 구축 방안 – 개요

고객의 정보 제공 동의를 통해 마이데이터 서비스 사업자는 고객에게 데이터 보유자들의 정보들을 통합하여 제공하거나, 더 많은 고객 관련 데이터를 분석하여 데이터 기반으로 고객에게 통합 계좌 조회, 자산관리, 금융 상품 추천을 오픈 API를 통해서 제공함

고객 (개인)

정보 주체가 본인 정보를 보유한 기관 (금융 회사 등)에게 본인이 지정한 제3자에게 이동



마이데이터 서비스 사업자

안전하고 신뢰할 수 있는 개인 확인을 통해 사업자의 비즈니스 서비스 및 데이터 보유자의 정보 등 다양한 서비스를 통합 제공함

API Gateway

생성 | 실행 | 관리 | 분석

계좌 조회 | 상품 추천

자산 관리 | 투자 분석

데이터 보유자

고객 정보 제공 의무화 준수를 위해 마이데이터 사업자간 협의를 통해 표준화된 API를 제공

은행 – API Gateway

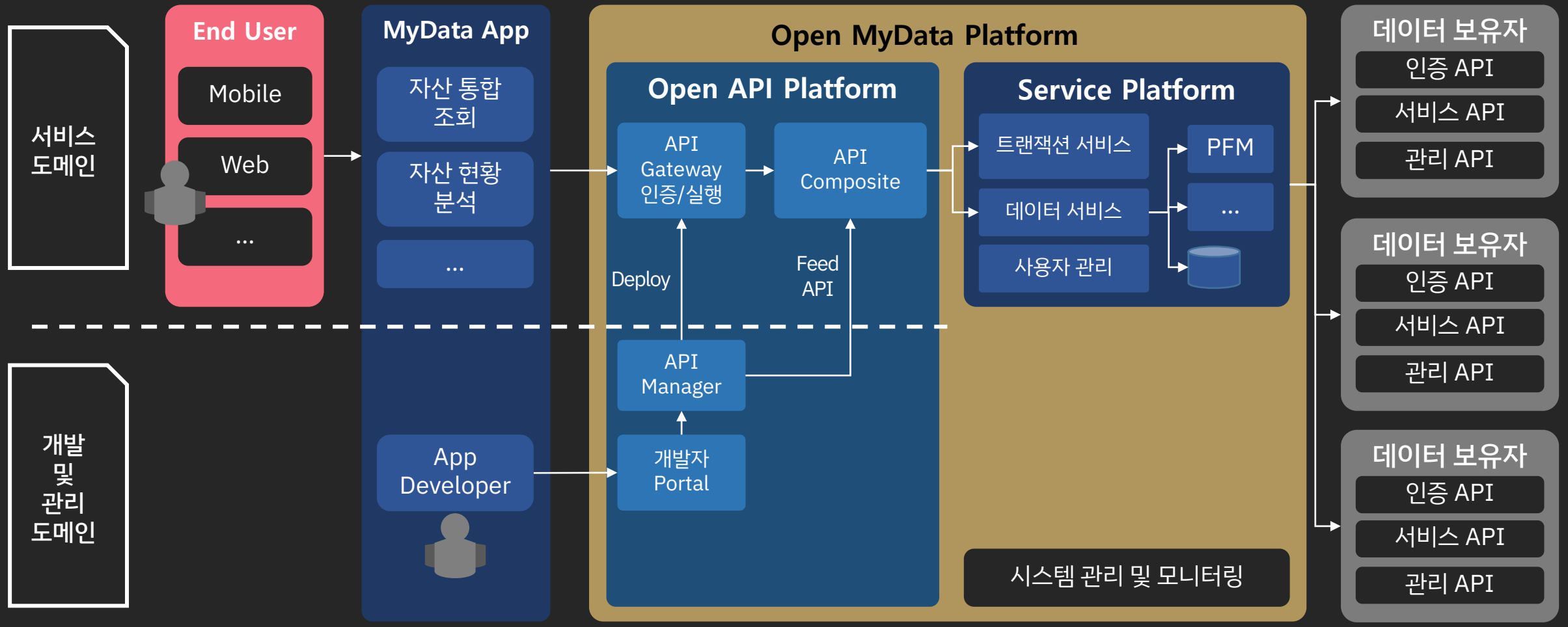
생성 | 실행 | 관리 | 분석

보험 – API Gateway

생성 | 실행 | 관리 | 분석

Open API 플랫폼 구축 방안 – API 서비스 온보딩 방안

마이데이터 서비스 사업자와 데이터 보유자들이 제공하는 다양한 API들을 공개하고, 등록된 API를 사용하여 어플리케이션을 개발자들이 신속하게 개발하고 안정적으로 운영 및 관리, 분석하여 새로운 서비스의 품질을 보장할 수 있어야 함

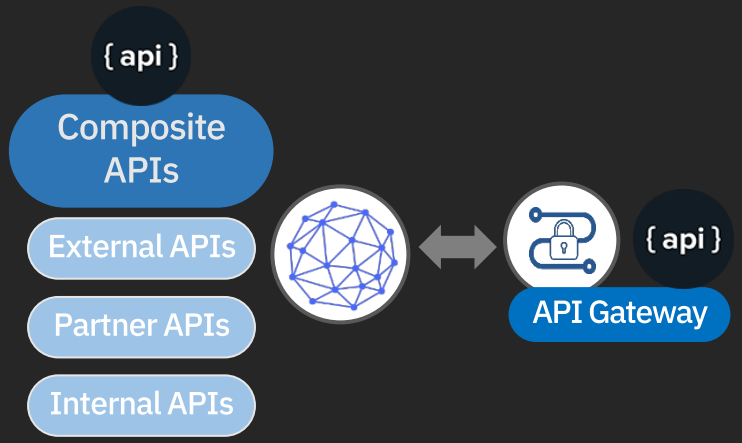


Open API 플랫폼 구축 방안 – 구축 시 주요 고려 사항

다양한 인증 및 인가 지원 및 최고 수준의 보안을 제공하는 API Gateway를 기반으로 API 개발, 운영 및 관리가 용이한 직관적인 사용자 인터페이스를 통하여 높은 생산성과 강력한 보안 및 통제가 가능한 API 관리 플랫폼을 구축해야 함

아키텍처 유연성 및 확장성

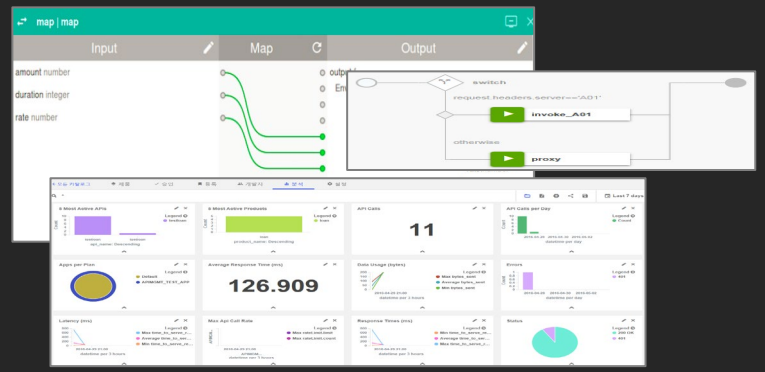
"유연한 솔루션 아키텍처 설계"로
구성 요소별 분리 및 개별 확장 등이 가능한
시스템 유연성과 확장성을 보장



- 플랫폼 내부 API와 데이터 보유자 API 뿐만 아니라 외부 API를 활용하여 다양한 가치있는 서비스 제공
- 컴포넌트 기반의 유연한 솔루션 아키텍처를 기반으로 On-Premise 및 다양한 클라우드 환경에 설치
- 사용량 증가에 따라 필요한 구성요소만 유연한 확장

개발, 운영 및 관리 용이성

"표준 Open API 관리 시스템을 구축" 하여
직관적인 GUI 제공 및 API 라이프사이클 관리로 **개발, 운영 및 관리의 용이성 확보**



- GUI 기반의 직관적인 사용자 인터페이스를 제공하여 API 개발, 운영 및 관리 용이성과 높은 개발 생산성을 보장
- 다양한 모니터링 화면 제공 및 추가 리포트 정의 기능 지원

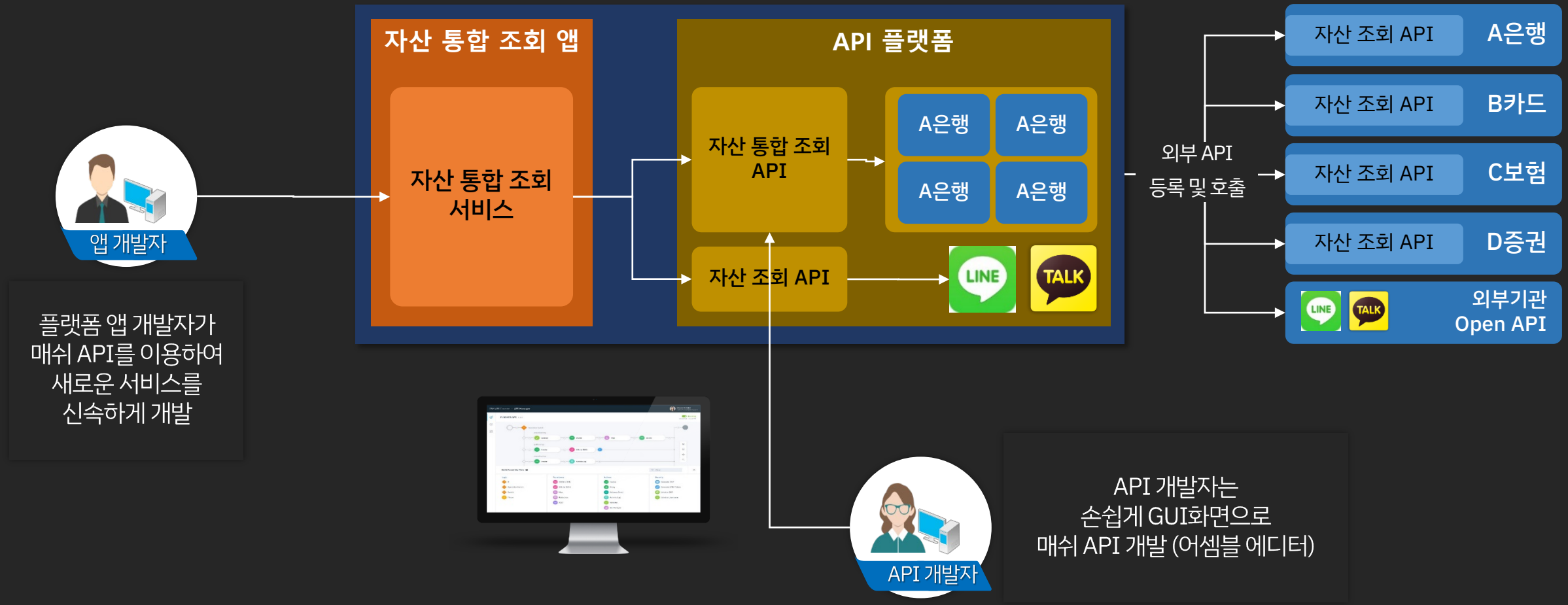
강력한 보안 및 고성능

"강력한 보안 API Gateway를 구축"하여
API에 대한 단일 접점을 제공하고,
고성능 처리 지원하는 최고 수준 보안 확보

- IBM에 의해 암호화 및 서명되어 보안에 최적화된 임베디드 OS 제공
- SSL 처리 가속 및 비인가IP 차단 기능을 통해 전송레벨의 보안 지원
- API Gateway 레벨에서 비정상거래 차단, 침입탐지 기능을 지원하여 백엔드 시스템을 보호
- Native 런타임과 non-blocking I/O 지원으로 부하 증가에도 고성능 처리 지원

Open API 플랫폼 구축 방안 – 손쉬운 API 활용

은행, 카드, 보험, 증권 등 다수의 데이터 보유자들의 APIs를 GUI 기반 Editor를 이용하여 여러개의 API들을 조합하여 새로운 하나의 API로 제공함으로써 APP 개발자들이 보다 빠르게 새로운 통합 서비스를 개발할 수 있음



데이터 플랫폼 구축 방안 – 개요

고객의 정보 제공 동의를 통해 마이데이터 서비스 사업자는 고객에게 데이터 보유자들의 정보들을 통합하여 제공하거나, 더 많은 고객 관련 데이터를 분석하여 데이터 기반으로 고객에게 통합 계좌 조회, 자산관리, 금융 상품 추천을 오픈 API를 통해서 제공함

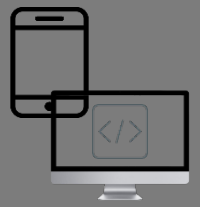
고객 (개인)

마이데이터 서비스 사업자

데이터 보유자

마이데이터 AI 분석 기법을 활용하기 위한 데이터 플랫폼 제공

Data Owner



데이터 제공 동의

데이터 및 정보 서비스

Data Platform

데이터 액세스

- 데이터 수집
- 데이터 가상화
- 데이터 저장소

데이터 처리

- 데이터 커넥터
- 워크플로우 캔버스
- 데이터 가공

데이터 분석

- 프로젝트 단위 개인 분석 환경
- 협업분석 환경
- 오픈소스 및 자동배포

인텔리전트 데이터 카탈로그

- 데이터 거버넌스 정의
- 정책 및 규정
- 측정 및 모니터링

데이터 액세스

마이데이터와 내부 데이터 소스 및 다양한 데이터 연계를 위한 통합 인터페이스

데이터 카탈로그

데이터 소스에 대한 자동 디스커버리 기능을 통해 데이터 검색과 거버넌스를 위한 카탈로그

데이터 처리

분석에 필요한 데이터들에 대한 전처리 및 가공 작업 수행

데이터 분석

AI 기법을 활용한 분석을 위해 프로젝트 담위의 협업 환경 및 모델 배포 기능 지원

Data Provider

중계 기관

외부 데이터

- 금융 데이터 거래소
- 타 마이데이터 서비스
- 비금융 데이터

내부 데이터

- Legacy System
- ...

데이터 플랫폼 구축 방안 – 구현을 위한 주요 고려사항

마이데이터 서비스 사업자는 데이터와 AI가 상호 유기적으로 빠르게 변화하는 비즈니스에 민첩하게 대응하기 위해 고려해야 함

플랫폼 현대화

Cloud Native
Kubernetes

- 디지털 혁신을 위한 **빠른 provisioning 과 확장** 가능한 플랫폼
- 환경 변화 대응을 위한 **Hybrid Multi Cloud** 지원
- 다양한 요구 사항을 수렴할 수 있는 **컨테이너 기반 플랫폼**

데이터 관리

컴퓨팅과
스토리지 분리

- 정형/비정형을 포함한 분석에 필요한 **데이터의 Hub 역할을 위한 데이터 저장소** 구축
- 컴퓨팅과 스토리지 영역을 분리하여 업무 증가 및 워크로드에 따른 **유연한 확장성 제공**

데이터 거버넌스

Data Catalog
Self-Service

- 데이터 생산자와 소비자 간의 협업을 위한 **DataOps 지원**
- 비즈니스를 위한 데이터 준비를 위해 **거버넌스 체계**
- 셀프 서비스 분석을 위한 **데이터 디스커버리 환경**

데이터 분석

Operationalize
Data Science & AI

- 분석 모델 생성, 관리, 거버닝을 포함하는 **AI 운영을 위한 기술** 도입
- 개방성과 최신 트렌드 반영을 위해 **오픈 AI 기술 반영**
- 분석 모델의 효율성을 높이기 위한 **Auto AI 기술** 활용

Analyze - ML 모델 개발/배포

Organize - 필요한 고품질의 데이터를 쉽게 즉각 찾아 셀프 분석!

Collect - Make data simple and accessible - 어떤 데이터든지 접근/ 필요시 가상화 통한 즉각 활용!

Platform Anywhere - 컨테이너 기반 최신 아키텍처 반영 플랫폼으로 On premise/ Private cloud/ "Any" Public cloud 에 동일한 분석환경 적용 가능!!

보안 구축 방안 – 데이터 정보 보호 체계 수립 및 적용

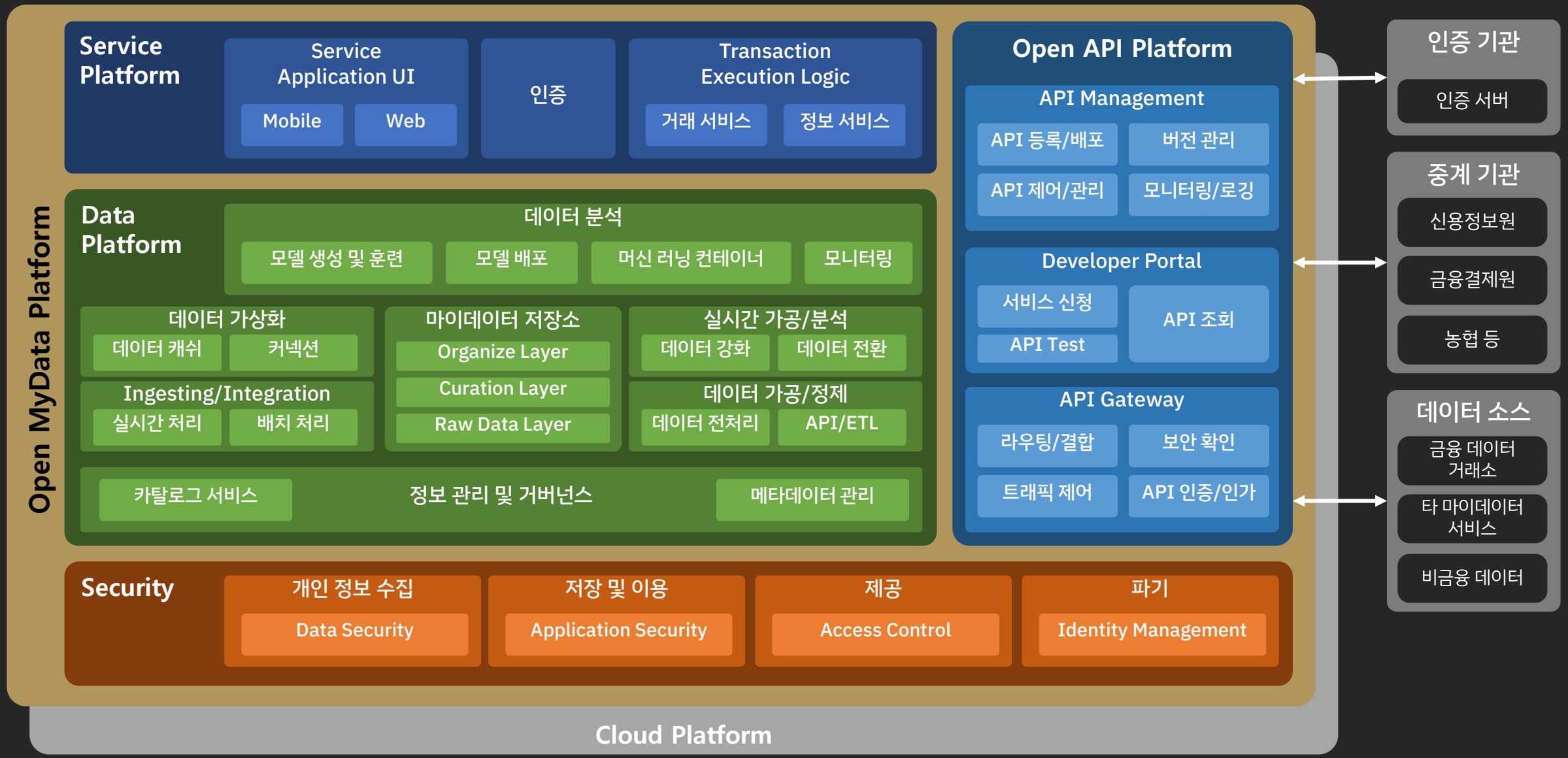
법/제도 측면과 선진 사례 등 개인정보 보호 요건과 개인정보 생명주기, 위험요소 등을 기반으로 대책 및 체계 수립을 수행해야 함

데이터 정보 보호 체계

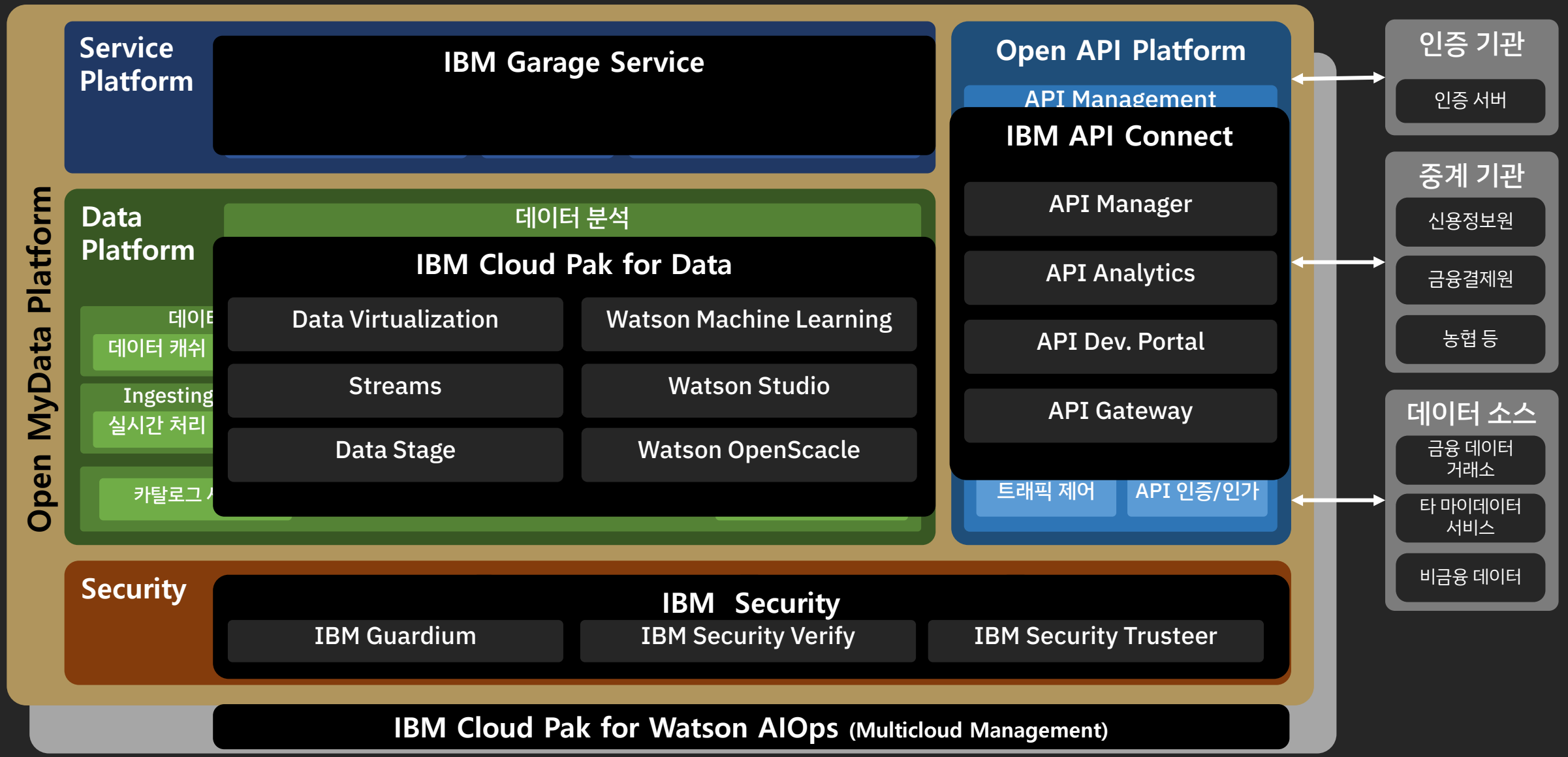
Today agenda

- 마이데이터 사업의 핵심 요구사항
- 플랫폼 기반의 구현을 위한 접근 방안
- **사례 및 권고 사항**

마이데이터 플랫폼 – 아키텍처 구성 요소



마이데이터 플랫폼 – 주요 요건에 기반한 적용 가능 솔루션 및 서비스



마이데이터 플랫폼 – IBM Offering & 강점

플랫폼 구성 요소	IBM Offering	IBM 강점
서비스 플랫폼	IBM Garage Service	• IBM Garage 기반의 방법론 및 수행 경험을 통해 애자일 및 필수 역량의 내재화 가능함 • Pair-Programming 방식으로 빠르고 집중적으로 필수 역량 내재화 가능함 • 국내 은행 및 보험사, 통신사 등 10회 사례 및 다수의 해외 사례를 보유함
API 플랫폼	IBM API Connect	• API Gateway는 트래픽 증가에 유연하게 Scale-Out/Up을 제공함 • MSA 기반의 솔루션으로 타 시스템에 영향을 최소화하면서 독립적 구성할 수 있음 • 보안과 성능에 최적화된 Gateway 제공, API 개발을 쉽고 빠르게 할 수 있는 도구 지원
데이터 플랫폼	IBM Cloud Pak for Data	• 데이터 활용의 전체 데이터 라이프사이클에 기반한 통합 환경을 제공함 • 컴퓨팅 영역과 저장 영역을 분리해서 확장성 통해 데이터 현대화를 지원함 • 데이터 분석을 효율적으로 추진하기 위한 다양한 기능의 분석 플랫폼 제공
보안	IBM Security Verify IBM Security Trusteer IBM Security Guardium	• 위험 기반 접근 통제와 웹 서비스 표준 인증 및 권한 관리 • 인공지능 기반의 금융 위협 탐지 및 글로벌 위협 정보 공유 통한 네트워크 기반 사기 방지 및 계정 탈취 공격 대응
클라우드 플랫폼	IBM Cloud Pak for Watson AIOps	• 다양한 클라우드 플랫폼에 대한 통합 모니터링 및 관리, 운영을 용이하게 함 • 확장 기준에 따라 사용하는 클라우드 플랫폼의 오토 스케일링

역량 내재화를 통한 일하는 방식의 변화 – IBM Garage Service

시작 전 | IBM Garage Delivery Engagement | 프로젝트 이후

Framing Workshop → Discovery Workshop → Architecture Workshop → Minimum Viable Product Build-up → Extension

다양한 새로운 아이디어에 대해 주도적으로 적용해 나갈 수 있음

- 기간: 2시간
- 사전 워크샵을 통해서 블록체인 및 클라우드 적용 대상 비즈니스 혹은 유스케이스에 대한 이해 및 방향 결정
- 업무/유스케이스 사전 이해를 통한 사전 준비 내용 확인 및 목표에 대한 명확한 공유
- 업무 담당 및 개발 담당 직원 필참

- 기간: 6주 ~ 12주 (유스케이스 복잡도에 따라 결정)
- Framing workshop에서 결정된 비즈니스 혹은 유스케이스에 대한 문제점 식별 및 구체화, 개선을 위한 다양한 아이디어 발굴 및 우선 순위 정의
- MVP 우선 적용 대상 지정 및 주요 목표와 효과에 대한 정의 및 이해
- 디지털 신기술 기반의 구현을 위한 아키텍처 요구 확인 및 아키텍처 구조에 대한 설계
- 클라우드 네이티브 적용을 위한 아키텍처 구성 요소에 대한 확인 및 정의
- 블록체인 및 클라우드 기술을 통한 서비스의 개발/검증 그리고 배포

- MVP 이후 계획에 따라 해당 유스케이스의 지속적인 확대 개발 및 적용/운영을 위한 확산 개발
- 개발 및 운영을 통한 피드백의 반영
- 비즈니스 성과 및 효과에 대한 점검 및 확인

애자일 방식의 경험을 통한 내재화

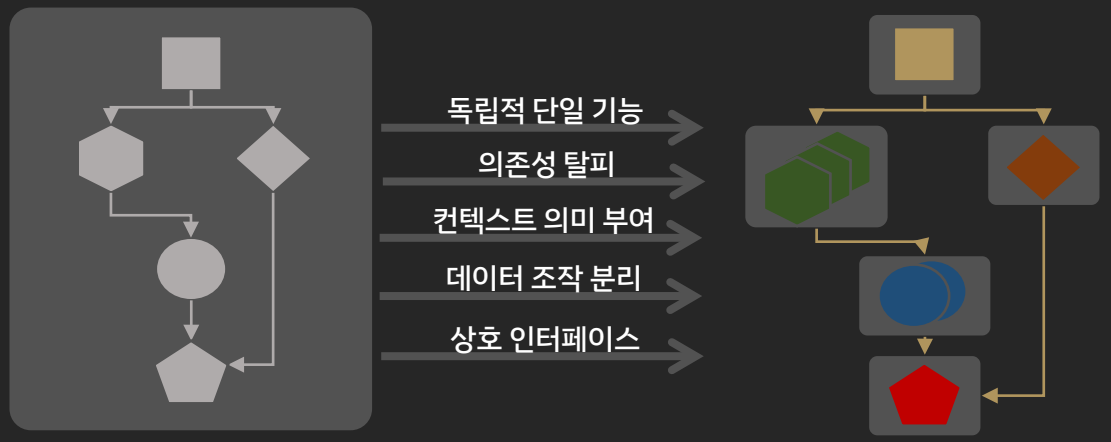
- 개발 과정에서 다양한 애자일 프렉티스에 대한 직접적인 경험 및 내재화
- 애자일 방식의 적용을 위한 가이드 및 피드백

IBM Garage 수행 사례 – 금융 사례

고객의 수행 목표

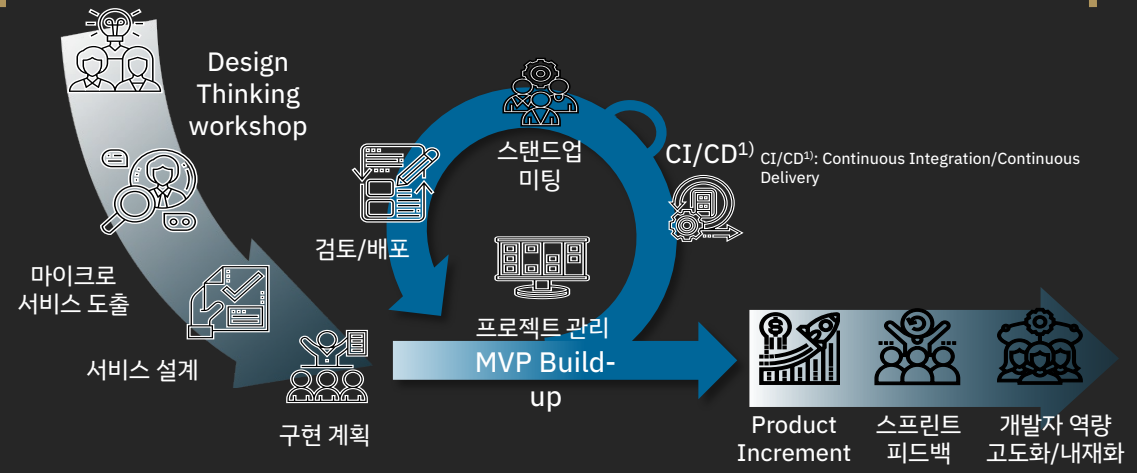
- **새로운 온라인 서비스를 클라우드 기반 마이크로 서비스로 빠르게 출시하고,**
- **현업과 IT의 긴밀한 협업과 새로운 기술에 대한 필수 역량의 내재화를 통해서 주도적으로 개발 및 운영을 하려고 함**

마이크로 서비스로 경쟁력 확보



- 온라인 서비스를 위해 필요한 비즈니스 역량을 마이크로 서비스 중심으로 식별, 설계 및 개발/운영을 통해서
- 빠르게 서비스를 출시하고 경쟁력을 높이고자 함

역량 내재화 기반 주도적 개발 및 운영



- 서비스 기획부터 출시, 그리고 운영까지의 전체 과정의 필수 역량 내재화를 통해서 종속성 탈피 및 신속한 개발 필요함

권고 사항

1 플랫폼 전략에 대한 검토 및 의사 결정

현행 플랫폼 그리고 마이데이터 플랫폼 뿐만 아니라 향후 마이 페이먼트 등의 확장을 고려한 플랫폼 로드맵에 대한 전략 검토 및 의사결정을 통해 장기적인 플랫폼 전략이 필요

2 마이데이터 사업 전략에 맞는 플랫폼 구현

마이데이터 사업 전략에 따른 우선 구현 영역을 정의하고 이를 기반으로 마이데이터 플랫폼의 필요한 범위 및 우선순위를 통해 설계 및 구현을 계획하고 실행

3 다양한 디지털 경험을 제공하는 플랫폼 제시

데이터, 인공지능 등의 다양한 디지털 기술을 적용할 수 있는 플랫폼 환경에 대한 적용을 통해서 이해당사자 모두 쉽게 참여하고 피드백 할 수 있는 플랫폼 제시

4 역량 내재화를 통한 지속적 실행 체계 필요

마이데이터 플랫폼 구축의 1회성 사업이 아니라 플랫폼 기반에서 지속적으로 새로운 아이디어를 발굴하고 적용 및 개선해 나갈 수 있도록 핵심 역량 내재화를 통한 지속적 실행 체계가 필요

THANK YOU

임용성 상무
yslim@kr.ibm.com
IBM Garage Practice Leader
IBM Cloud & Cognitive Expert Labs Service Leader