

네이버클라우드 핀테크 개발사 초청 세미나

네이버클라우드, 금융클라우드 및 핀테크 서비스 소개

이화영

Commercial Sales / NAVER Cloud

NAVER Cloud

Contents

1. 클라우드 기술 트렌드 및 금융분야 클라우드 동향
2. 네이버클라우드 금융클라우드 소개

클라우드 기술 트렌드 및 금융분야 클라우드 동향

시장 환경의 변화

데이터 증가와 ICT 기술발전, 그리고 빅테크 등 기술 기반 비금융 기업의 시장 진출은 금융회사의 가치사슬 전 영역에 변화를 가져올 것으로 전망

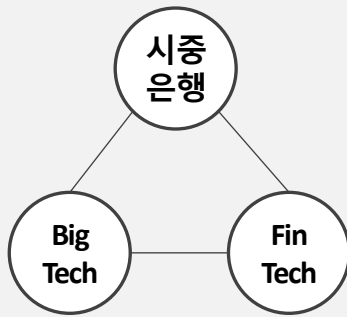
“ 디지털금융의고객 경험 제고 “



금융시스템 변화방향 및 대응방안

현재 금융권은 '디지털 전환' 혁신 경쟁에 따라 신속하고 민첩한 시장 대응 능력, IT인프라의 무한 확장성, 혁신 신기술 및 외부시스템과의 원활한 연동이 가능한 아키텍처 동시에 확보 필요

금융시스템 변화 방향

운영체제	금융상품/고객채널	경쟁환경												
오픈소스 기반 신속한 신기술 적용 및 비용 절감	고객 편의를 위한 다양한 상품 및 채널 개발	시중은행의 혁신 vs. 빅테크/핀테크 금융 혁신												
<table><thead><tr><th></th><th>2015년</th><th>2019년</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>30.4%</td><td>26.9%</td></tr><tr><td></td><td>17.5%</td><td>44.8%</td></tr><tr><td></td><td>32.6%</td><td>22.5%</td></tr></tbody></table> 출처: 한국은행, 금융정보화 추진현황		2015년	2019년		30.4%	26.9%		17.5%	44.8%		32.6%	22.5%	 웹/모바일/홈쇼핑  텔레마케팅  방카슈랑스	KB/신한/우리/하나  네이버 카카오 토스 뱅크샐러드
	2015년	2019년												
	30.4%	26.9%												
	17.5%	44.8%												
	32.6%	22.5%												

대응 방안

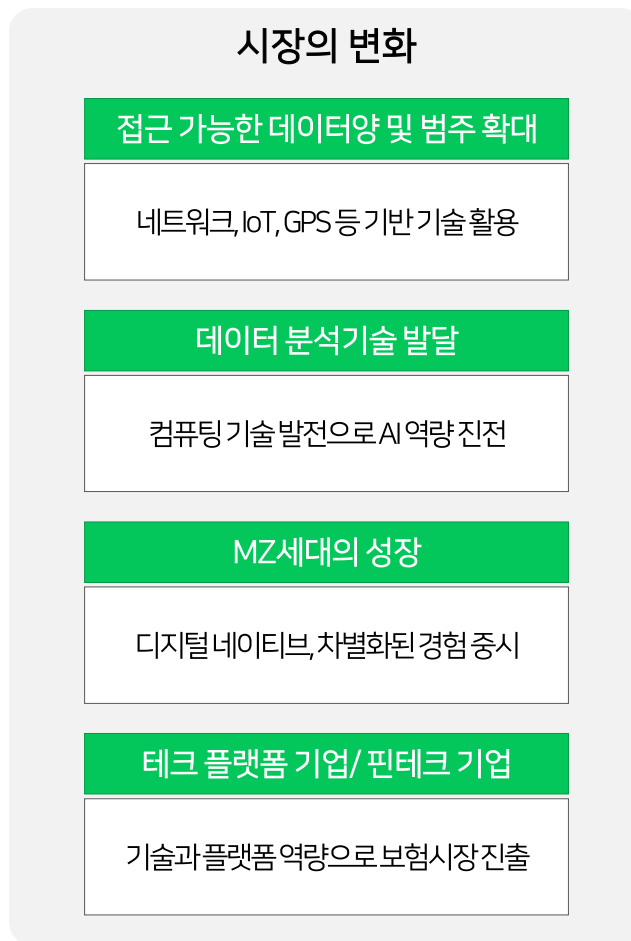
Agile 문화 / 조직체계

Microservice Architecture

Cloud 인프라 및 신기술 (AI · BigData)

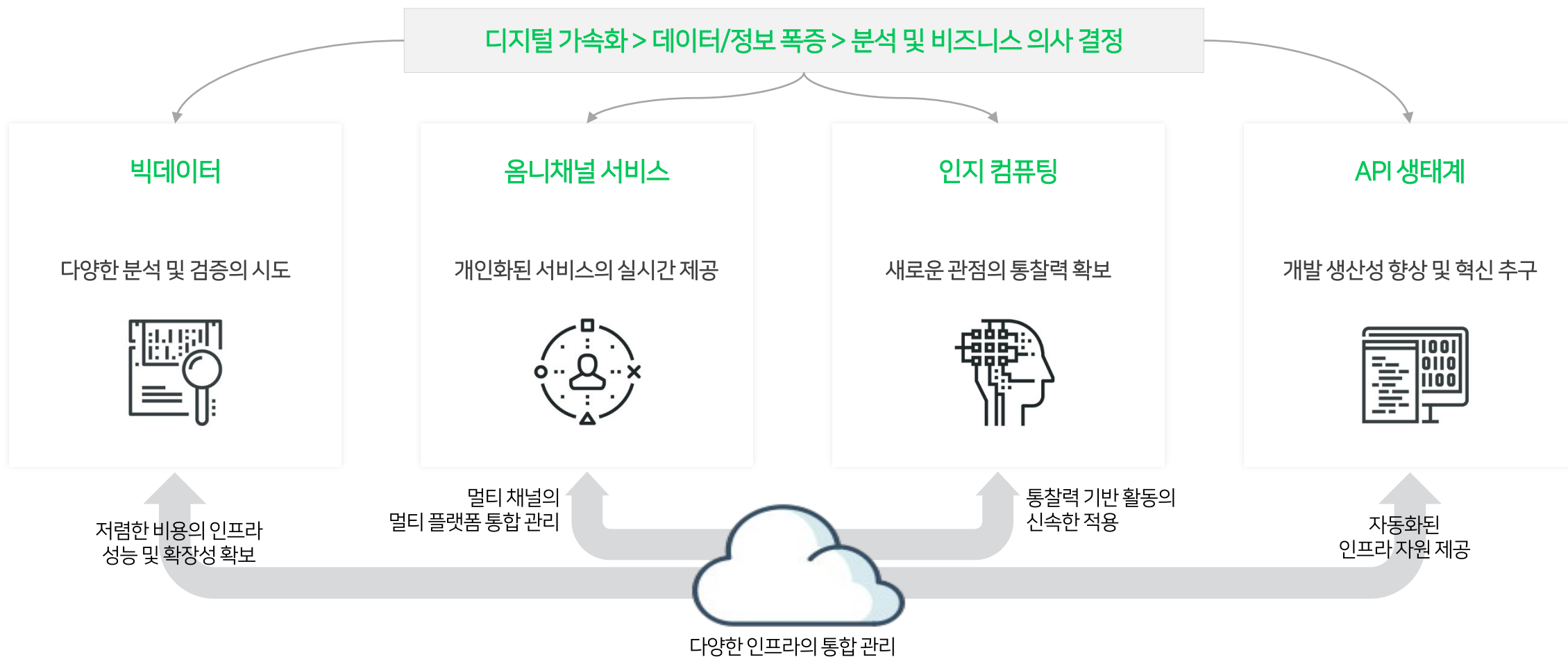
금융분야의 디지털 트랜스포메이션 필요성

빅데이터·AI 활용 확대, MZ세대 성장, 빅테크 기업 금융업 진출에 따라 디지털 전환이 금융분야의 당면과제



디지털 트랜스포메이션의 필수 조건 - 클라우드

다양한 비즈니스의 디지털화가 시장의 혁신을 급격하게 주도하게 되면서 클라우드는 디지털 혁신의 핵심 플랫폼으로써 필수적인 요소가 되고 있음



금융분야 클라우드 도입 효과



민첩한
대응

신규 서비스 이용량 급증 등
수요 변화에
신속한 대응 가능

복잡한 거래 업무의
빠른 처리



비용 절감/
사업리스크
헷지

인프라 구축기간/비용
최소화로 창업 및 서비스
비용절감

종량제 이용으로
신규서비스 실패 시
리스크 감소



개방형
인프라

클라우드 전환으로
오픈소스 도입 및
내부 종속성 탈피로
다양한 신기술 접목 용이



혁신
가속화

비용절감을 기반으로
다양한 서비스 전환을 통한
금융 서비스 혁신 가속화

AI 기술을 활용한 빅데이터
분석 기반 확보

국내 금융권 규제 변화: 클라우드 이용 확대

'16.6월
[전자금융감독규정 일부 개정]

"비중요정보 처리에 한하여
클라우드 이용 가능"

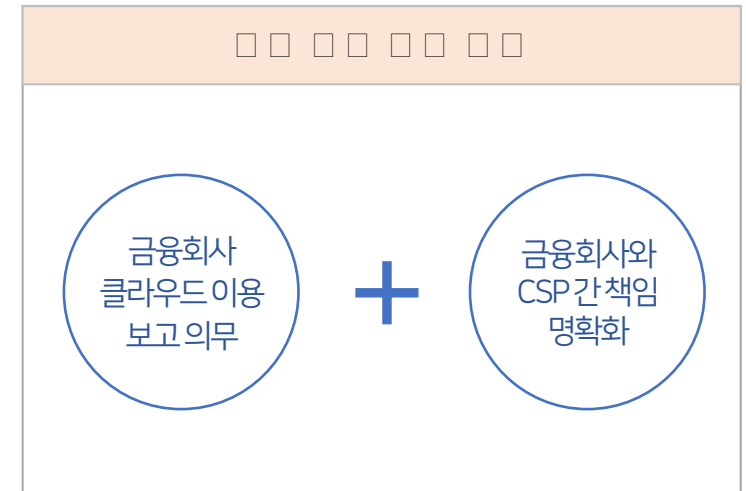
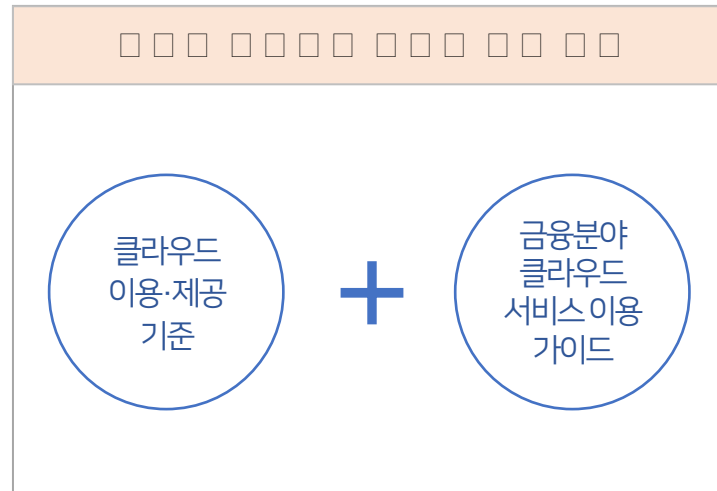
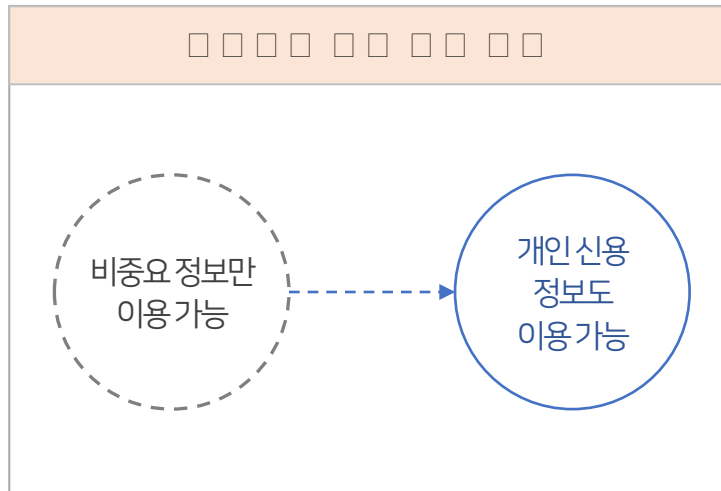
'18.7월
[금융권 클라우드 제도 개선 TF]

"금융권 클라우드 이용 확대를
위한 제도 개선 추진"

'19.1월
[전자금융감독규정 개정·시행]

"모든 서비스 클라우드 이용 가능
(개인신용정보 및 고유식별정보 포함)"

전자금융감독규정개정내용('19.1)



전자금융감독규정 규정에 따른 클라우드 이용 가이드라인

금융회사는 2019년 1월 개정 시행된 전자금융감독규정에 따라 클라우드 이용 범위 확대에 맞게 가이드라인을 준수하여야 하며, 요구되는 컴플라이언스 기준을 만족하는 CSP 선정 필요

법률 체계



전자금융 거래법

전자금융 거래법
시행령



전자금융 감독규정



전자금융 감독규정
시행세칙



금융분야
클라우드 서비스
이용 가이드

금융회사가 전자금융 감독규정을 준수 할 수 있는 환경

Category	
제3절 시설보급	제9조(건물에 관한 사항)
	제10조(전원, 급조 등 설비에 관한 사항)
	제11조(전산실 등에 관한 사항)
	제13조(전산자료 보호대책)
제4절 정보기술부문	제14조(정보처리시스템 보호대책)
	제14조의2(클라우드컴퓨팅서비스 이용절차 등)
	제15조 (해킹 등 범죄대책)
	제16조 (무선코드 감열 장치대책)
제3장 전자금융거래의 안정성 확보 및 이용자 보호	제17조 (온라인지 등 공개용 웹사이트 관리대책)
	제18조 (IP주소 관리대책)
	제23조 (비상대책 능력 수립·운영)
	제24조 (비상대응훈련 실시)
제5절 정보기술부문 내부통제	제25조(정보처리시스템의 성능관리)
	제31조(악호스트로그인 및 키 관리 통제)
	제32조(내부사용자 비밀번호 관리)
	제36조(자체 보안성실험)
제6절 전자금융업무	제37조의2 (전자금융거래시설의 취약점 분석·평가 주기, 내보출 등)
	제37조의4 (침해사고대응기관 지정 및 업무범위 등)
	제44조 전자금융입력의 적가액 등록 및 업무
	제2절 허가 및 등록의 세부요건
제5절 전자금융입구의 감독	제50조(인력 및 물적 시설 세부 요건)
	제60조(외부주요종류에 대한 기준)
	제3절 전자금융입구의 업무
	제51조 (전자금융보조인사 자격기준)

금융회사의 클라우드 서비스 평가 기준 만족

기본 보호조치 항목(109개) 준수

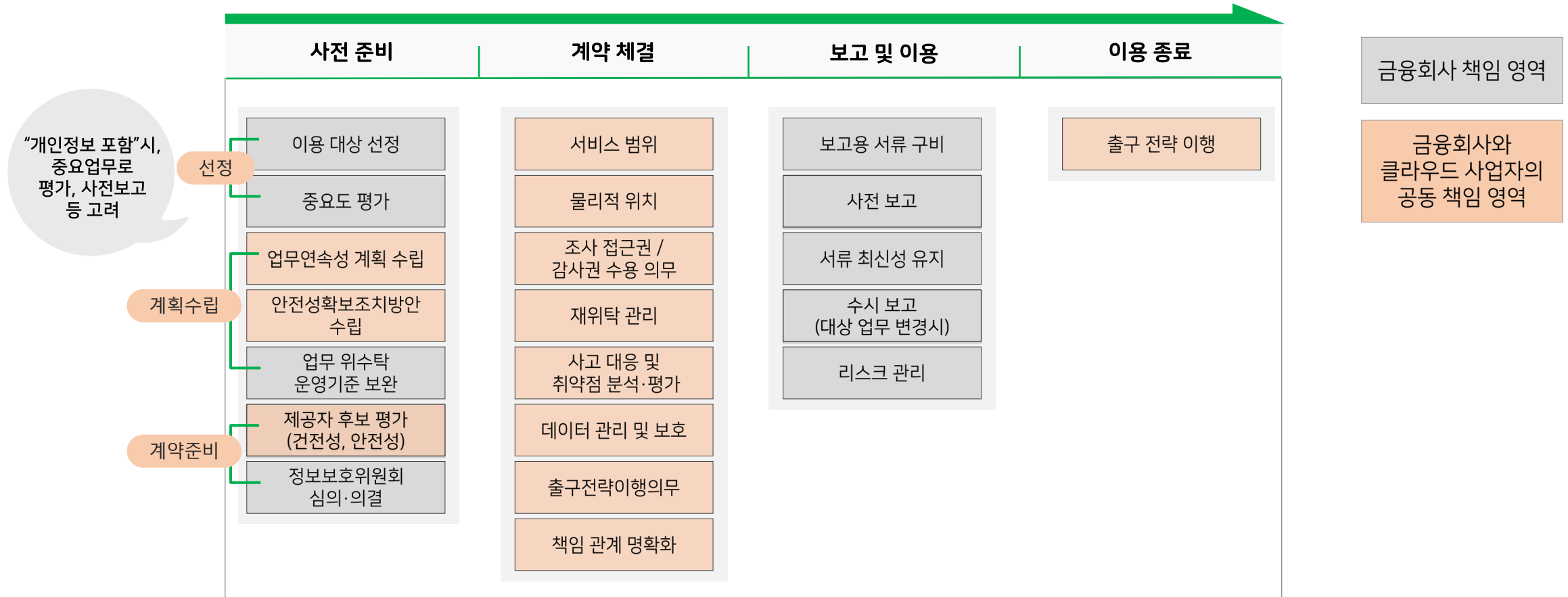
- 클라우드 서비스 보안 인증제(CSAP) 통제 항목 준수 또는 국내외 클라우드 보안 인증 보유

금융부문 추가 보호조치 항목(32개) 준수

- 국내외 클라우드 보안 인증제를 취득하여 평가 생략이 가능한 기본 보호조치 항목과 별도로, 금융회사가 법 규 준수를 위해 반드시 CSP가 제공 해야 하는 항목

클라우드 서비스 제공자는 상기 기준을 "100% 만족" 해야만
금융 회사에 클라우드 서비스를 제공 가능

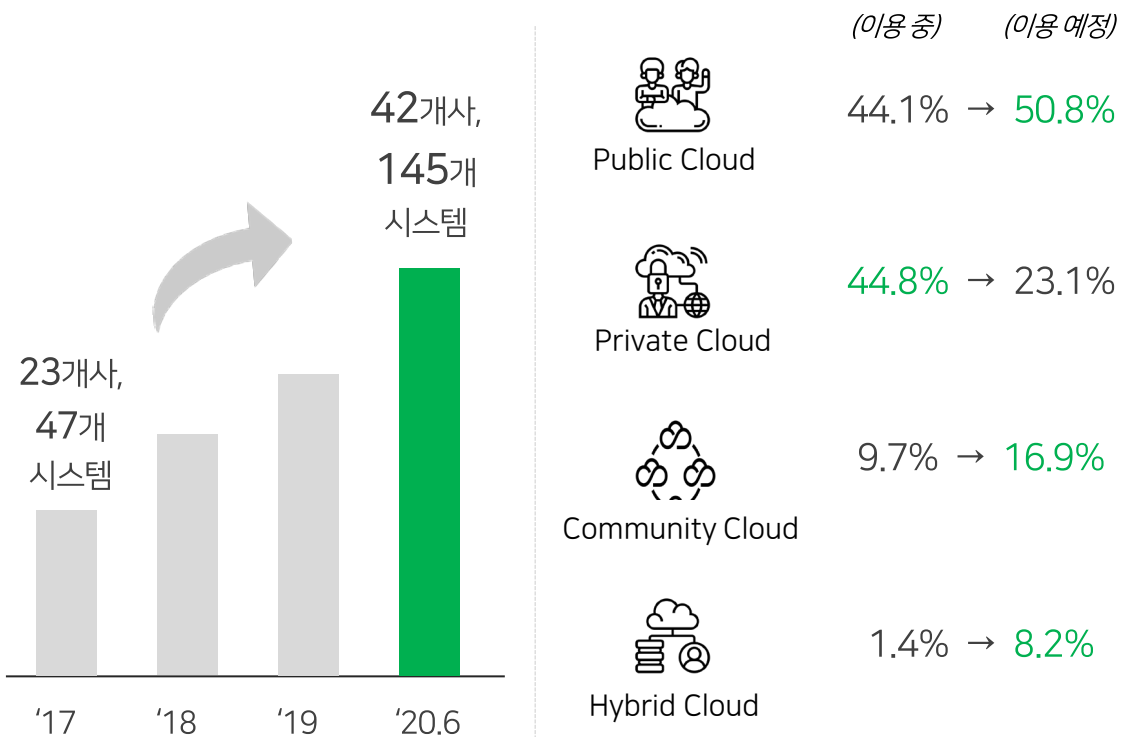
금융 클라우드 서비스 이용 및 보안성 심의 절차 및 공통 책임 모델



국내 금융분야 클라우드 이용현황

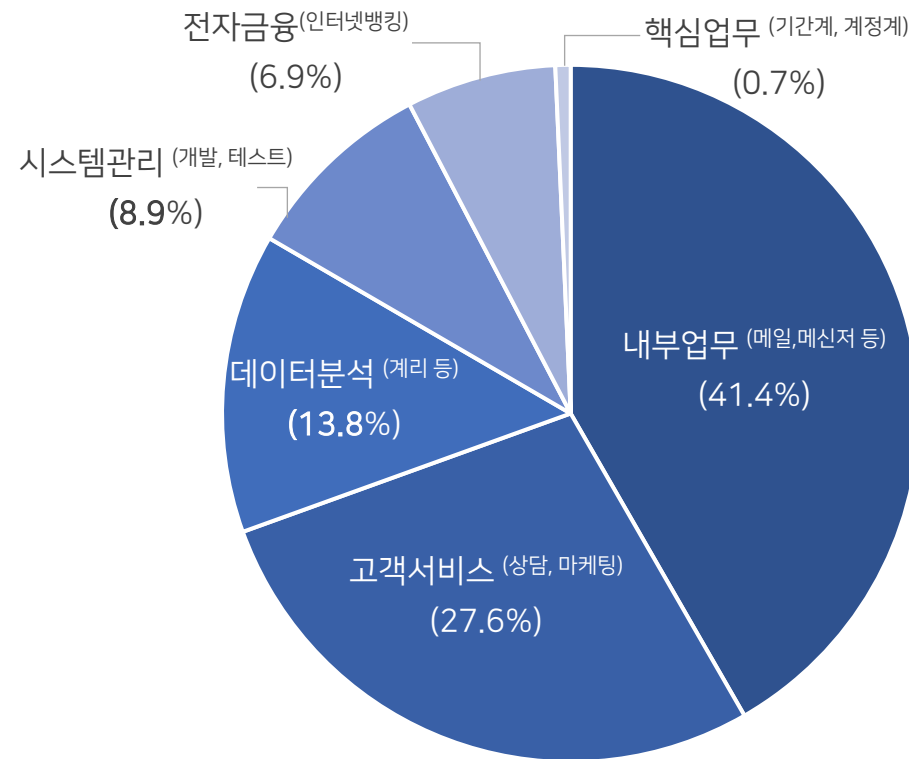
금융감독규정 개정('19.1)을 통해 클라우드 이용 가능 대상이 확대됨에 따라 클라우드 도입 증가 추세

금융권 클라우드 이용 현황



출처: 금융감독원 보도자료, 금융회사 다양한 분야에 클라우드컴퓨팅 이용 활발('20.7)

클라우드 이용 분야



국내 금융사 클라우드 유형별 도입 현황

금융감독규정 개정('19.1)을 통해 클라우드 이용 가능 대상이 확대됨에 따라 클라우드 도입 증가 추세

Public
Cloud

 NH농협은행

 kakaobank

삼성생명 

 한국은행

Private
Cloud

LOTTE CARD

 NH농협은행

 KB생명보험

 AIA 생명

Community
Cloud

 하나금융그룹

 우리금융그룹

Hybrid/
Multi Cloud

 KB국민은행

 신한은행

 한화생명

네이버클라우드 금융클라우드 소개

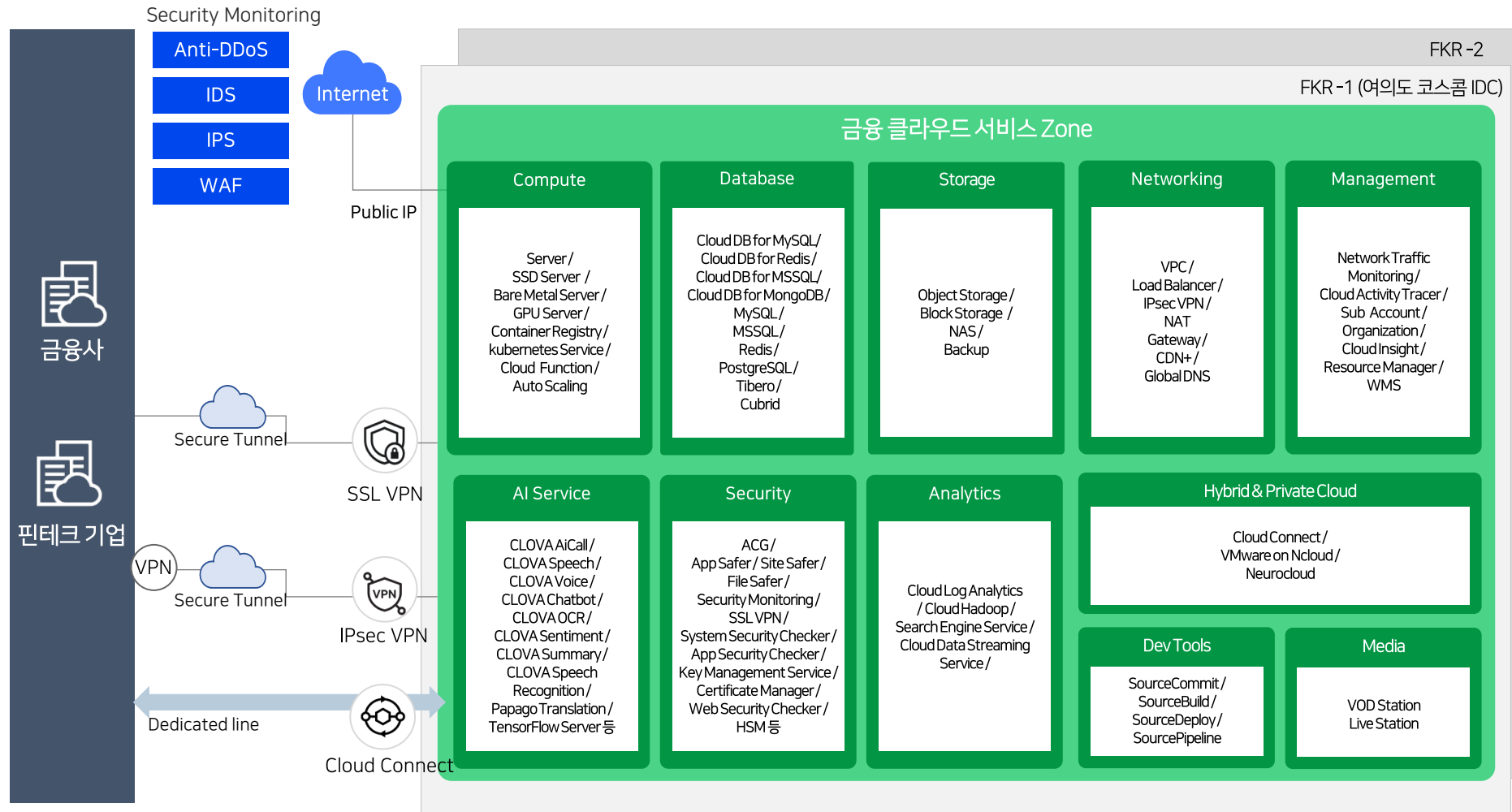
금융/핀테크 기업용 네이버 클라우드 플랫폼

The screenshot displays the Naver Cloud Platform website. The header includes the Naver Cloud Platform logo, navigation links (소개, 서비스, 솔루션, 요금, 고객지원FAQ, 파트너, 가이드센터), and a search bar. The main banner features the text '네이버클라우드, NH농협은행 "퍼블릭 클라우드 표준 사업자" 선정'. Below the banner, the '서비스' (Services) section is highlighted, listing various cloud services categorized into Compute, Storage, Networking, Database, AI Service, Security, Application Service, Media, and Management. Each category has a list of services with 'Update' or 'New' tags. A blue button labeled '전체 서비스 목록 보기' (View all service list) is also present.

- 네이버 클라우드는 복잡한 금융 컴플라이언스를 준수한 금융 전문 클라우드
- 금융 맞춤 멀티존 제공 (FKR-1, FKR-2)
- 네이버 클라우드의 클라우드 보안 노하우와 코스콤의 금융 서비스 보안 노하우를 결합한 강력한 보안 서비스

금융/핀테크 기업용 네이버 클라우드 플랫폼

Financial Cloud는 복잡한 금융 컴플라이언스를 준수하여 설계된 금융 전문 퍼블릭 클라우드 서비스



- 금융사를 위한 전용 포털, 콘솔
- 완벽한 금융 컴플라이언스 준수
- 레거시 인프라와의 호환성 유지를 위한 하이브리드 클라우드 지원
- Anti-DDoS, IDS(침입탐지), WAF(웹 방화벽), SSL-VPN 등의 보안서비스 제공
- 기존 금융 레거시 환경과 동일한 보안 레벨 적용
- VPC 멀티존 환경 제공으로 이중화 및 HA 구성 (FKR-1, FKR-2)
- 완벽한 이중화 시설

NCP(금융) 상세 상품 소개

Compute



클라우드에서 제공하는 VM 서버



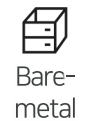
컨테이너 이미지 저장/관리



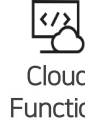
VM 중에 SSD 디스크를 사용하는 서버



VM 중에 GPGPU를 사용하는 서버



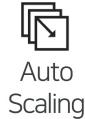
클라우드에서 제공하는 물리 서버



서버 생성 없이 코드를 수행할 수 있는 비즈니스 로직 실행



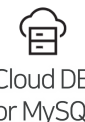
Kubernetes Cluster 배포/관리 서비스



VM 수를 사용량에 따라 조절하는 Auto Scaling 기능



Database



HA 구성, 모니터링, 백업 등이 지원되는 관리형 MySQL 상품



MySQL이 설치되어 제공되는 Linux VM 서버



HA 구성, 모니터링, 백업 등이 지원되는 관리형 Redis 상품



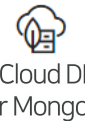
Redis가 설치되어 제공되는 Linux VM 서버



HA 구성, 모니터링, 백업 등이 지원되는 관리형 MSSQL 상품



MS-SQL이 설치되어 제공되는 Windows VM 서버



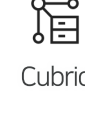
HA 구성, 모니터링, 백업 등이 지원되는 관리형 MongoDB 상품



Tibero가 설치되어 제공되는 Linux VM 서버



PostgreSQL가 설치되어 제공되는 Linux VM 서버



CUBRID가 설치되어 제공되는 Linux VM 서버



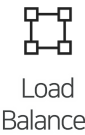
Networking



클라우드 상에서 논리적으로 격리된 고객 전용 네트워크 공간



외부 네트워크와 IPsec VPN으로 연결



VM 서버들 간 부하 분산을 위한 L4



비공인 IP를 가진 다수의 서버를 공인 IP를 가진 고객의 호스트와 연결



국내 CDN 서비스



서비스 운영에 필요한 도메인(DNS) 서비스

NCP(금융) 상세 상품 소개



Storage



Object
Storage

대량 파일을 저장하는
오브젝트 스토리지



Block
Storage

VM 서버에 추가할 수 있는
블록 스토리지



NAS

여러 서버가 파일을
공유하는 스토리지



Backup

VM내의 파일이나
DB를 백업하는 상품



Management



Network
Traffic
Monitoring

패킷 정보 수집을
통한 네트워크
트래픽 모니터링



Sub
Account

하위 계정 권한 관리



WMS

웹 사이트 성능 분석
및 상태 모니터링



Resource
Manager

NCP 내 모든
리소스(Resource)
들을 통합적으로
관리



Cloud
Activity
Tracer

사용자의 작업 내용을
로그로 기록하는 상품



Organi-
zation

모든 계정의 비용을
통합 결제, 관리



Cloud
Insight

클라우드 환경의
성능/운영 지표를
통합 관리



AI Service



CLOVA Speech
Recognition

음성 인식 AI 기능



CLOVA Speech

길고 복잡한 음성을 텍스트
트바꿔주며 다양한 음성
인식 서비스에 활용



CLOVA Summary

긴 문서를 요약하여 핵심
문장을 알려주는 문서
요약 API



Papago
Translation

머신 러닝 기반 번역
AI 기능



Papago Korean
Name Romanizer

한국어 로마자 표기법
변환



CLOVA AiCall

클라우드 기반 AI 컨택센터



Clova Voice

언제 어디서나, 자연스러운
고품질 음성 합성 기술



CLOVA Sentiment

텍스트에 담긴 감정을
분석하는 서비스



CLOVA OCR

문서를 인식하여 텍스트와
데이터를 정확하게 추출



CLOVA Chatbot

챗봇 대화 모델 작성과
다양한 메시징 채널 연계



Tensorflow 설치
Tensorflow Server

Tensorflow 설치
VM 서버 (GPU 선택)

NCP(금융) 상세 상품 소개



Application Service



Geo Location

사용자 IP에 대한 위치 정보 (동 단위 주소) 제공



SENS

SMS, Push 메시지 전송 서비스



Cloud Outbound Mailer

개인화 콘텐츠 메일을 빠르고 안정적으로 전송할 수 있는 서비스



Maps

네이버 지도 API 서비스



API Gateway

API 서비스 등록 관리



Pinpoint

분산 서비스 및 시스템의 성능 분석/진단/추적 플랫폼 서비스



CAPTCHA

캡차 API 서비스



Search Trend

네이버 검색 트렌드 API 서비스



WebtoB

국내 대표 차세대 웹서버 WebtoB를 Server 설치형으로 제공



nShort URL

단축 URL API 서비스



JEUS



Security



App Safer

모바일 앱 위변조 탐지



File Safer

파일의 악성 코드 여부 탐지



Site Safer



ACG

VM 서버들의 IP+포트 기반 접근 제한



SSL VPN

클라우드 네트워크에 접속용 PC agent 방식 SSL VPN



Security Monitoring



System Security Checker

서버 보안 설정 상태 점검 및 리포트



Web Security Checker

웹 사이트의 취약점 점검 및 리포트



App Security Checker



KMS

데이터 암호화 키 생성, 관리, 보관



Hardware Security Module (HSM)

손쉽게 구성할 수 있는 Hardware Security Module을 이용하여 암호화 키를 가장 안전하게 보호



Compliance Guide

NCP(금융) 상세 상품 소개



Analytics



Cloud
Log Analytics

서버 syslog, secure log
웹 access log 등 수집, 조회



Cloud
Hadoop

Apache Hadoop, HBase,
Spark, Hive 등의 오픈소스 기
반 완전 관리형 클라우드 분석
서비스



Search Engine
Service

Elasticsearch 클러스터 배포/
관리 서비스



Cloud Data
Streaming
Service

Apache Kafka 클러스
터를 손쉽게 배포, 운영
및 확장 가능한 서비스



Dev Tools



SourceCommit

보안 검사 기능이 강화된
Git Repository



SourceBuild

빌드 서버 운영이 필요 없는
완전 관리형 병렬 빌드 서비스



SourceDeploy

배포 프로세스를 제공하는
자동화 배포 서비스



SourcePipeline

리파지토리, 빌드, 배포 프로
세스를 통합하여 빠르고 안정
적인 S/W 출시를 지원하는
자동화 서비스



Hybrid & Private Cloud



Cloud Connect

온프레미스 환경과 클라우
드를 손쉽게 연결할 수 있는
서비스



VMware on Ncloud

엔터프라이즈 기업 고객을
위한 VMWare 기반
하이브리드 클라우드 서비스



Neurocloud

NAVER Cloud가 직접 관리
하는 고객 전용
하이브리드 클라우드



Media



VOD Station

Object Storage에 저장된
MP4 영상 파일을 활용하여
손쉽게 VOD 스트리밍 서비스
구축

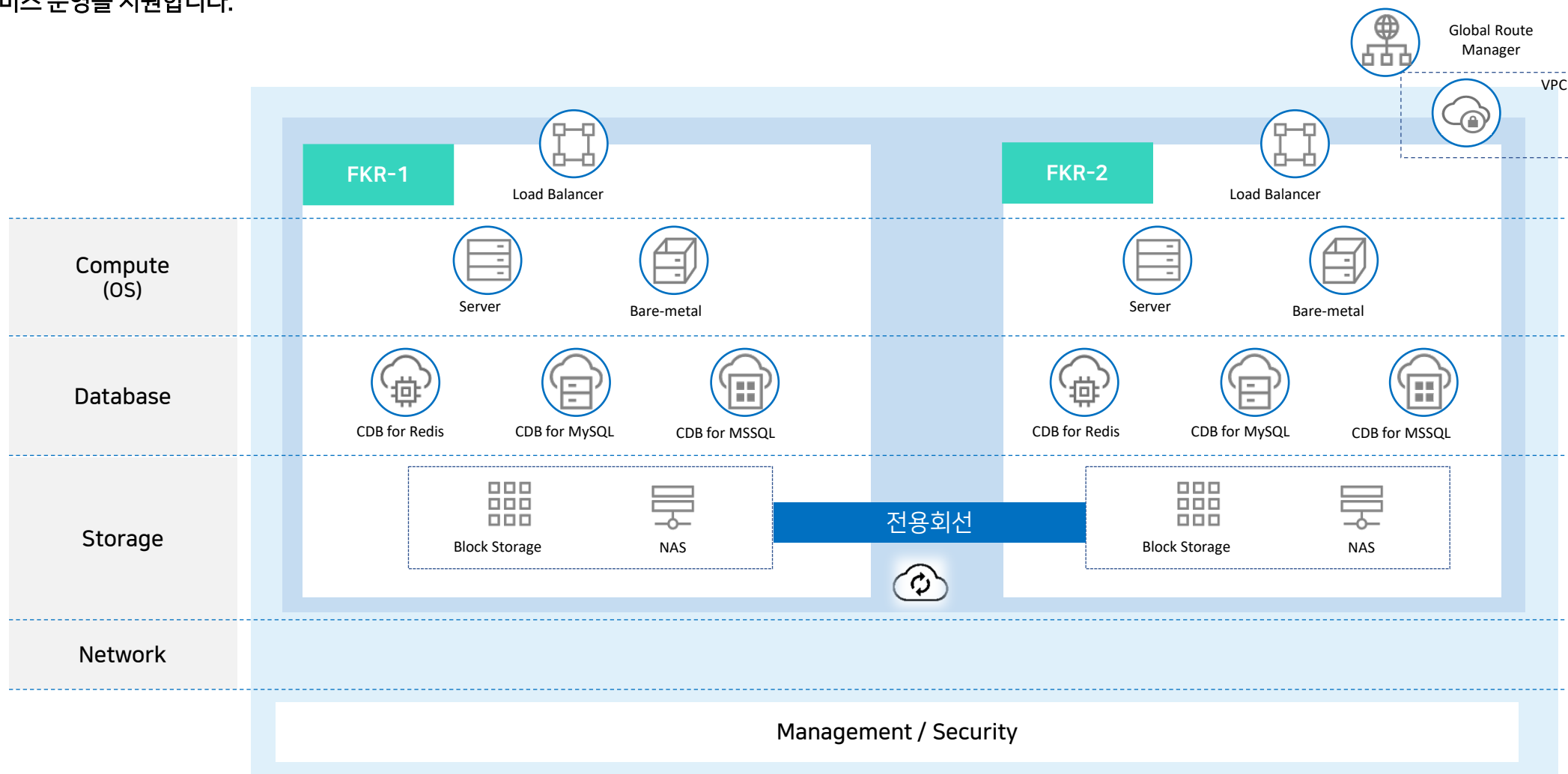


Live Station

실시간 라이브 방송 서비스에
필요한 모든 기능을 제공하는
최적의 솔루션

네이버클라우드 금융센터

Financial Cloud는 금융 고객이 직접 주센터와 DR센터를 구성할 수 있도록 Multi-AZ 제공이 가능하며, FKR-1과 FKR-2의 직선 거리는 137Km 이상의 이격을 두고 있어 자연재해 시 안정적인 서비스 운영을 지원합니다.



전자금융감독규정 규정에 따른 클라우드 이용 가이드라인

금융회사는 2019년 1월 개정 시행된 전자금융감독규정에 따라 클라우드 이용 범위 확대에 맞게 가이드라인을 준수하여야 하며, 요구되는 컴플라이언스 기준을 만족하는 CSP 선정 필요

법률 체계



금융위원회

전자금융 거래법

전자금융 거래법
시행령



금융위원회

전자금융 감독규정



금융감독원
FINANCIAL SUPERVISORY SERVICE

전자금융 감독규정
시행세칙



금융보안원
FINANCIAL SECURITY INSTITUTE

금융분야
클라우드 서비스
이용 가이드

금융회사가 전자금융 감독규정을 준수 할 수 있는 환경

Category	
제3장 시설보급	제9조(건물)에 관한 사항)
	제10조(전원, 공조 등 설비에 관한 사항)
	제11조(전산실 등에 관한 사항)
	제13조(전산자료 보호대책)
	제14조(정보처리시스템 보호대책)
제4장 정보기술부문	제14조의2(클라우드 컴퓨팅 서비스 이용 절차 등)
	제15조 (해킹 등 방지대책)
	제16조 (온·오프라인 감람 분리나책)
	제17조 (온·오프라인 등 공개용 웹사이트 관리대책)
	제18조 (IP주소 관리대책)
제5장 정보기술부문 내부통제	제23조 (비상대책 등)의 수립·운영)
	제24조 (비상대응훈련 실시)
	제25조(정보처리시스템의 성능관리)
	제31조(원호프로그램 및 키 관리 등제)
	제32조(내부사용자 비밀번호 관리)
제6장 전자금융업무	제36조(자체 보안성실험)
	제37조의2 (전자금융거래시스템의 취약점 분석·평가 주기, 내용 등)
	제37조의4 (침해사고대응기관 지정 및 업무범위 등)
	제50조(인력) 및 물적 시설 세부 요건)
	제60조(외부주요종류에 대한 기준)
제4장 전자금융업의 허가·등록 및 업무	제2조(허가 및 등록의 세분요건)
제5장 전자금융업의 감독	제3조(전자금융업의 입부)
	제51조 (전자금융보안인사 자격제출 기준)

금융회사의 클라우드 서비스 평가 기준 만족

기본 보호조치 항목(109개) 준수

- 클라우드 서비스 보안 인증제(CSAP) 통제 항목 준수 또는 국내외 클라우드 보안 인증 보유

금융부문 추가 보호조치 항목(32개) 준수

- 국내외 클라우드 보안 인증제를 취득하여 평가 생략이 가능한 기본 보호조치 항목과 별도로, 금융회사가 법 규 준수를 위해 반드시 CSP가 제공 해야 하는 항목

클라우드 서비스 제공자는 상기 기준을 “100% 만족” 해야만
금융 회사에 클라우드 서비스를 제공 가능

보안인증 보유: '기본보호조치' 109개 항목 평가 생략 가능

네이버 클라우드는 '기본 보호조치' 109개 항목의 평가 생략이 가능한 국내외 인증(CSAP, CSA STAR, MTCS)을 모두 보유한 유일한 클라우드 사업자

기본보호조치 평가 생략 가능한 보안인증 → 네이버 클라우드 모두 보유

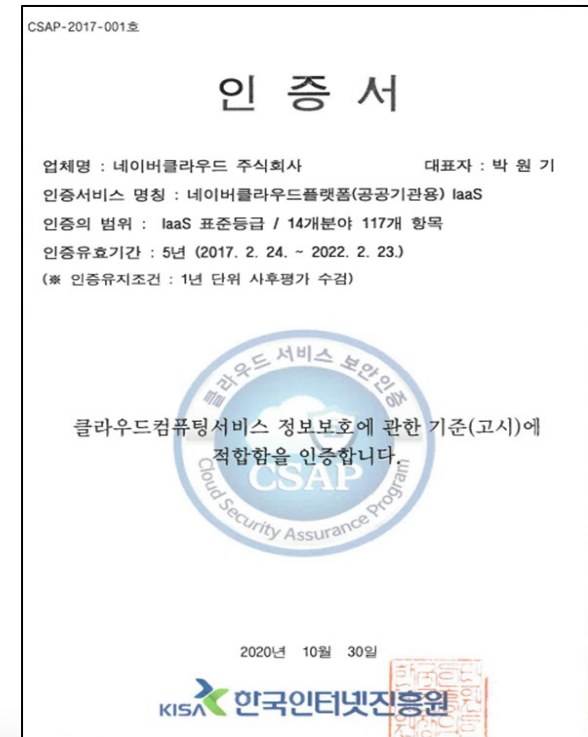
MTCS (Level3)



CSA STAR (Gold)



CSAP (IaaS, SaaS)



핀테크 특화 서비스

핀테크 기업 지원 프로그램

핀테크 서비스 제공 및 금융 라이선스 획득을 준비하는 기업을 위해 네이버 클라우드 플랫폼의 인프라 컨설팅을 포함한 가이드북과 500만원 상당의 크레딧 제공



금융클라우드 이용 비용 지원

- 핀테크 인프라 구축 비용 500만 크레딧 제공
- IaaS 외에도 SaaS, AI 서비스 등 다양한 상품에 활용 가능

인프라 컨설팅 및 초기 구축 지원

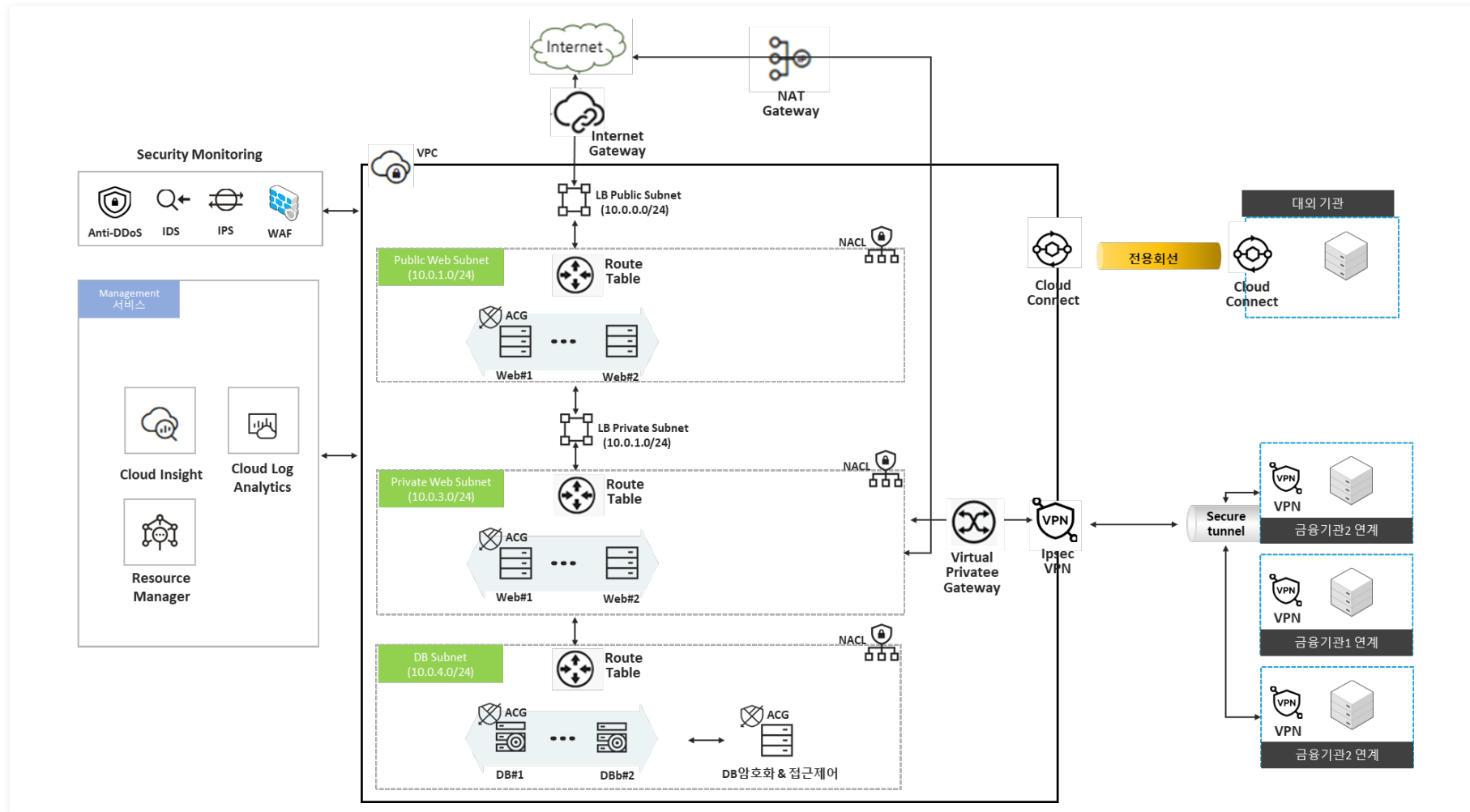
- 물적 설비 요건을 100% 충족하는 인프라 컨설팅 및 초기 구축 지원
- 물적 설비 제출서류 및 금융기관 클라우드 이용 보고 관련 가이드북 지원

금융 특화 서비스 제공

- 금융에 최적화된 IaaS 외에 많은 PaaS와 SaaS 등 금융 관련 규정 충족하는 다양한 서비스 제공
- 금융 서비스에 최적화된 핫라인 기술 지원

물적 설비 요건을 100% 충족하는 인프라 컨설팅 및 초기 구축 지원

금융 라이선스 획득 준비 시 필요한 물적 시설 설비 현황 요구사항을 100% 충족하는 클라우드 인프라 컨설팅 및 초기 구축 지원



네이버클라우드의 보안성 심의 지원

단계	금융회사 필요조치		네이버 클라우드 지원 사항
계획 수립	업무 연속성 계획 및 안정성 확보조치 방안 수립	업무 연속성 계획	• 금융회사가 수립한 클라우드서비스 이용의 업무연속성 계획을 지원 • 클라우드서비스 이용 중단 또는 종료 시 데이터의 반환 및 파기 절차, 위탁 계약의 종료·중단·변경 시 데이터 반환·파기에 관한 사항 등의 출구 전략에 대해 협의할 수 있는 지원체계 마련
		업무 위수탁 기준	• 전자금융감독규정 별표2의3(업무위탁 운영기준 보완사항)의 내용을 지원 • 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」의「업무위탁 운영기준」 및 「금융기관의 업무위탁 등에 관한 규정」을 따라 금융회사와의 업무위수탁 운영 기준에 대해 협의할 수 있는 지원체계 마련
계약 준비	클라우드 서비스 제공자의 건전성·안정성 등 평가	클라우드서비스 제공자의 관리적·기술적·물리적 체계 평가	• 전자금융감독규정 별표2의2(금융분야 클라우드컴퓨팅서비스 제공 기준)의 내용을 지원 • 특히 금융부문 추가 보호조치의 클라우드 서비스 제공자의 건전성, 지원 및 협조체계, 개인(신용)정보 관련 규제 준수, 기타 금융관련 법령 준수를 금융회사 수준으로 만족 • 금융회사 또는 감독 기관의 평가 요청에 따라 적극적으로 평가내용에 협조하고 있으며 결과에 따라 보완조치를 취할 수 있음
계약 체결	클라우드서비스 이용 계약 체결	위수탁 계약서 주요 기재사항	• 전자금융감독규정 별표2의3(업무위탁 운영기준 보완사항) 중 '위수탁 계약서 주요 기재사항' 을 지원 • 데이터 처리 위치, 비상대응 훈련 및 침해사고 대응훈련, 취약점 분석 및 평가 등에 대한 협조, 위탁 업무의 이전·반환 등에 관한 사항에 대해 협의하고 지원 • 금융당국의 검사·감독이 원활할 수 있도록 데이터센터 등 현장방문에 협조
보고 및 이용	서류 최신성 유지 및 수시 보고	클라우드 서비스 제공자의 변경 사항	• 네이버클라우드는 금융회사와의 기존 계약 상의 변경사항이 발생하는 경우 즉시 보고
	리스크 관리	클라우드 서비스 제공자에게 협조 요청	• 금융회사가 클라우드서비스 이용 시 사전에 수립한 업무연속성 계획 및 안정성 확보조치 등의 리스크 관리를 위한 협조 요청 시 지원

물적 설비 제출서류 및 클라우드 이용 보고 관련 가이드북 지원

금융 라이선스 획득 준비 시 필요한 물적 시설 설비 현황에서 요구한 서류 및 클라우드 이용 보고 관련 서류 작성을 위한 가이드북 지원

물적 시설 설비 현황	클라우드 이용 보고
• 전산기기 및 통신기기 목록 • 백업계획서 • 비상계획서 • 업무위탁 운영기준 • 업무연속성계획 • 전산자료 접근권한 부여 절차 및 관리 현황 • 접근통제(계정_비밀번호) 및 관리현황 • 전산자료 반출입 관리대장 • 전산 개발 규정 • 시스템개발보안지침 • 자동기록된 내용의 샘플자료 • 웹서버 계정 부여 현황, 추가인증수단 현황 • 개인정보보호지침 • 악성코드 감염 방지 프로그램 현황 및 복구절차서 • Etc...	• 클라우드 이용 보고 관련 제출 서류 및 계약서 점검 • 클라우드컴퓨팅서비스 이용대상 정보처리시스템 지정 보고서 • 네이버클라우드_클라우드컴퓨팅서비스계약서_샘플(이용자-제공자) • 준법감시인 검토의견 • 위탁의 필요성 및 기대효과 • 클라우드 서비스 이용에 따른 주요 업무 처리 절차 • 감독기관의 실질적 감독가능성 확인 서류 • 위탁계약 상대방에 관한 사항 • 클라우드컴퓨팅서비스 이용 대상 정보처리시스템 중요도 평가 • 안전성 확보조치 방안 • 업무연속성 계획서 표지 • NAVER Cloud 재해복구계획서 표지 • 업무연속성계획_S.14.7.3.C_(평촌) 정전 대응 모의훈련 결과보고서-20210615 • NAVER Cloud Platform_CSP점검체크리스트 • NAVER Cloud 기업신용평가 보고서 • 네이버클라우드_KISA ISMS-P Responsibility_Matrix_v2_2002 • 네이버클라우드_ISMS(Information Security Management System) 인증서 • 네이버클라우드_ISMS(InformationSecurity Management System)-P 인증서 • CSAP-iaaS • CSAP-2018-002_(NAVER Cloud)_SaaS-Web Security Checker • CSAP-2018-003_(NAVER Cloud)_SaaS-System Security Checker • CSAP-2019-007_(NAVER Cloud)_SaaS-SecurityMonitoring • 정보보호위원회 서면결의서_sample • Etc...

CLOVA eKYC

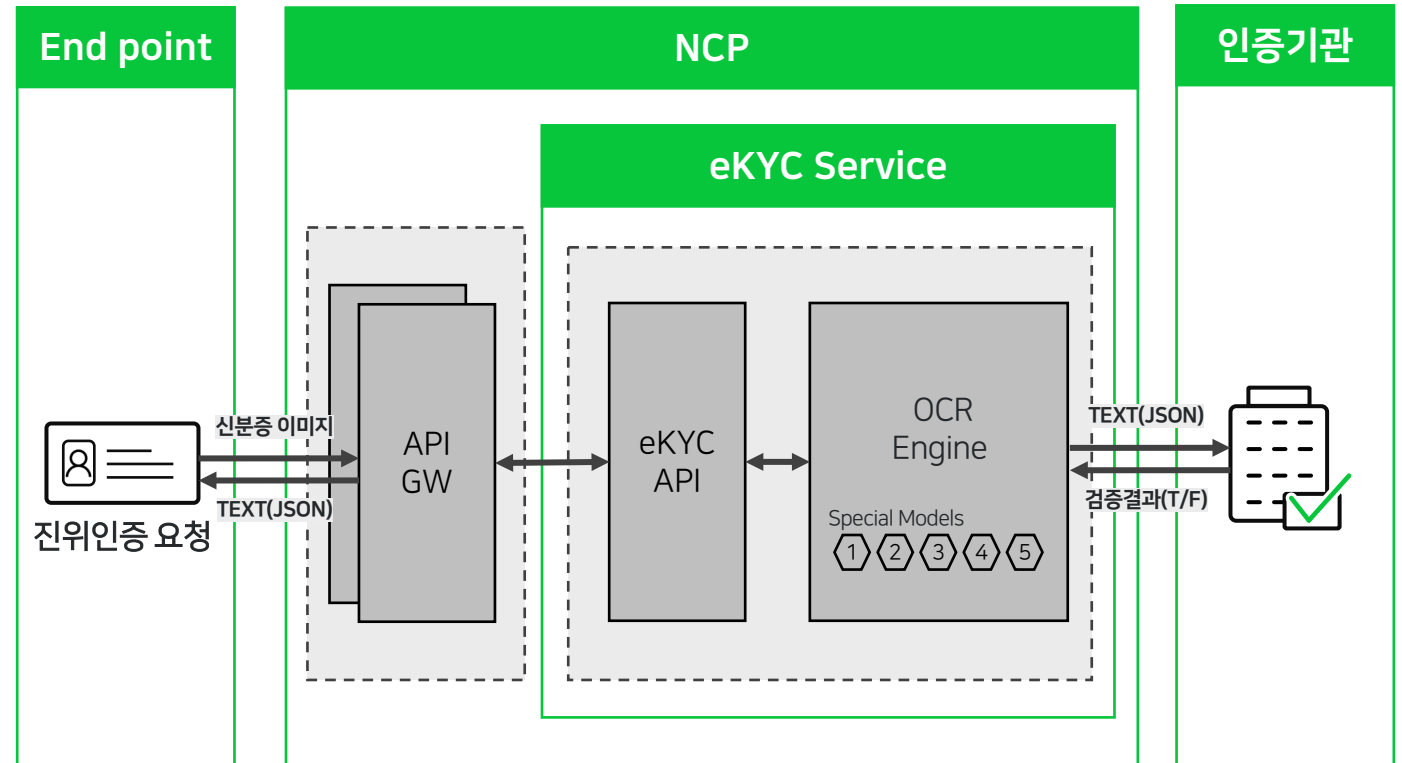
CLOVA eKYC 서비스는 CLOVA AI NLP 기술로 선행 학습된 인식 기술을 기반으로 신분증의 Key, Value를 정확하게 추출하여 제3인증기관을 통해 진위 검증

HTTPS 통신을 통한 메시지 암호화

- HTTP 프로토콜 메시지 본문에 Binary Encoding되어 전달되며, HTTPS 통신으로 메시지 내용 자체를 암호화하여 보호합니다.
- 암호화된 메시지는 Client ID 및 Secret Key를 통해 인증합니다.

고객 데이터 저장 제로

- 고객이 전송한 신분증 이미지는 메모리에만 존재하며 파일로 존재하지않아 관리자도 확인할 수 없습니다.



CLOVA Document OCR – 사업자등록증

사업자 등록증은 기본적인 형태의 개인과 법인 신분증 뿐만 아니라, 통신판매업신고증, 영업 신고증, 법인 인감증명서와 같은 동일한 용도로 사용되지만 다른 형태를 가진 문서를 모두 인식 가능한 서비스로, 법인명, 사업자번호, 소재지와 같은 공통정보를 포함하여 15개의 항목을 인식하여 높은 성능의 결과를 제공

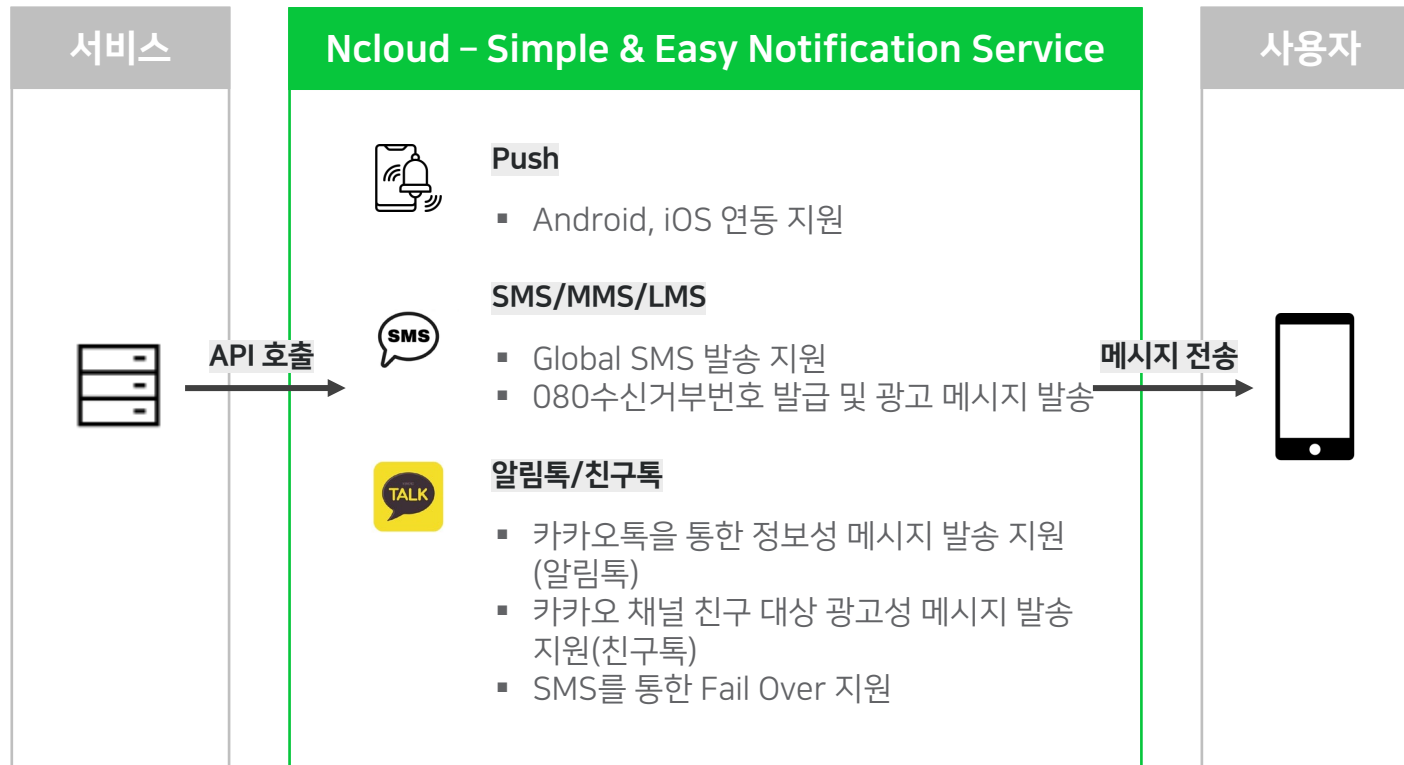


Text	json
회사명	디자인구도
성명	남정기
개업 연월일	2011 년 03 월 22 일
사업장 소재지	경기도 성남시 수정구 복정로 11, 1층 (복정동)

사업체 정보	상호
	업체 주소
	본점소재지
	업종
	업태
	업장 면적
	개업년월일
대표자 정보	사업자번호
	대표 성명
인식된 항목 정보 (메뉴 등)	동업자 성명
	문서 종류
	발급일
	발급사유
	개업일
	과세 유형

Simple & Easy Notification Service

Push, SMS/LMS/MMS, 카카오톡 비즈메시지(알림톡, 친구톡)을 통한 통합 Notification 서비스 제공



Restful API 지원

- 별도 메시지 서버 구축없이 API만으로 손쉽게 메시지 발송 기능을 구현할 수 있습니다.

프로젝트 관리

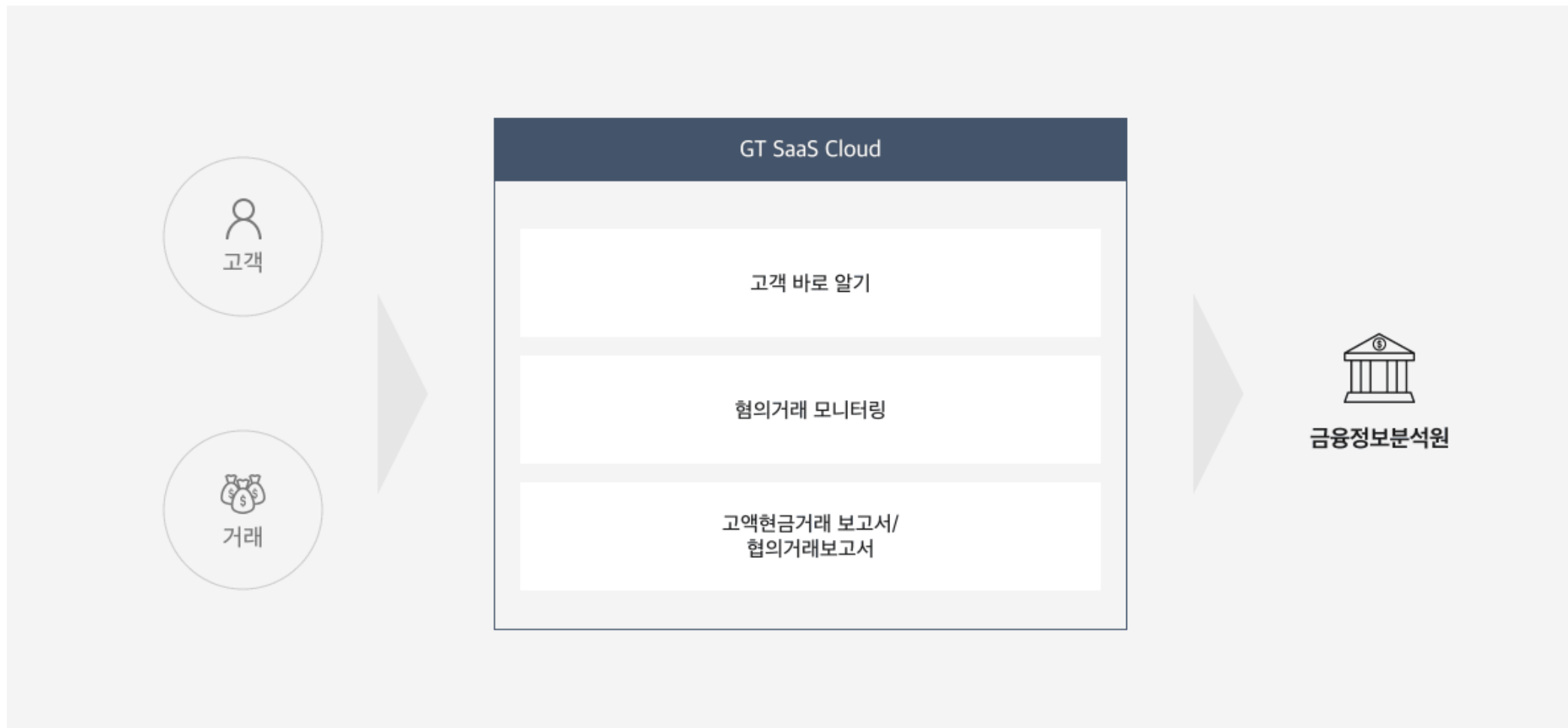
- 프로젝트 별로 사용 가능한 메시징 채널 및 메타 데이터, API 키를 관리할 수 있는 기능을 제공합니다.

다양한 발송 옵션 및 발송 결과 조회

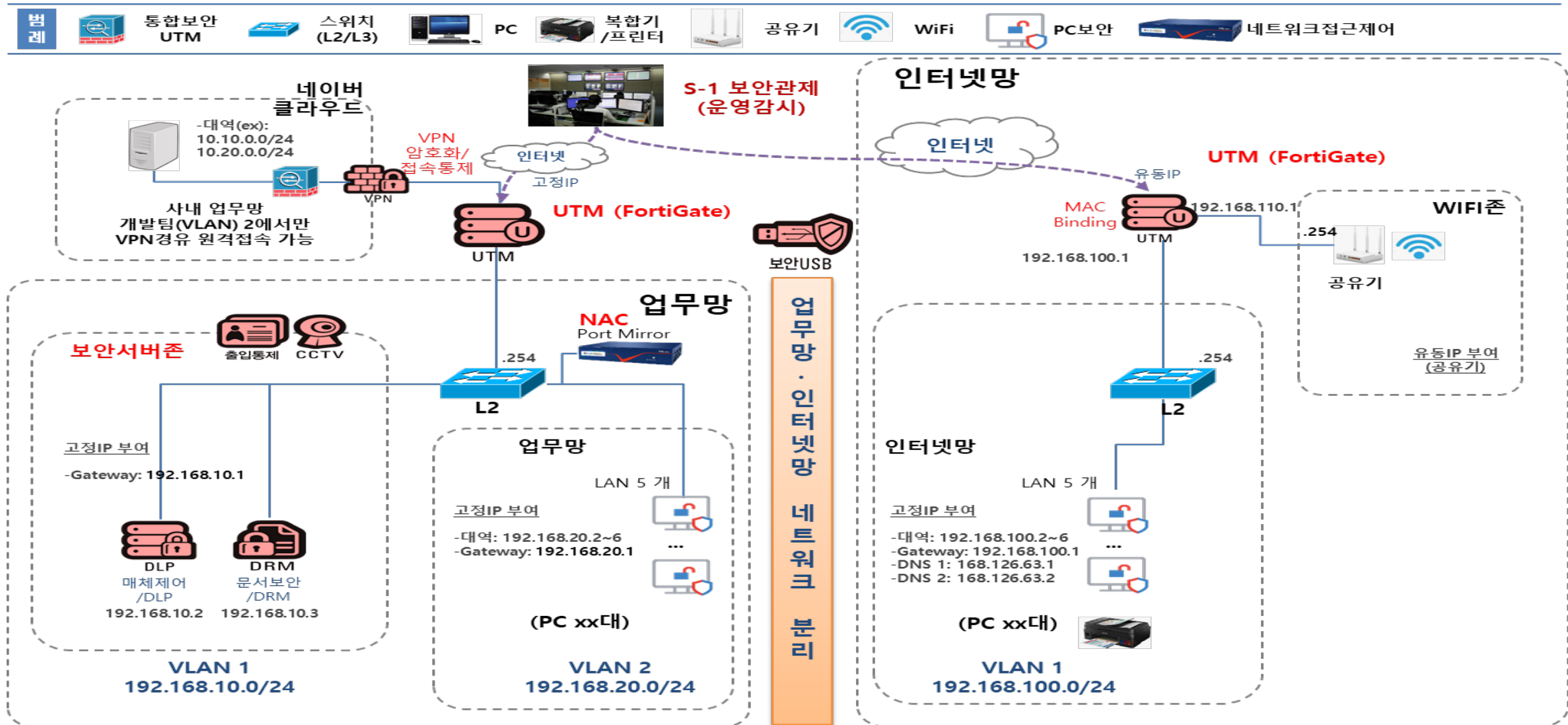
- 예약 발송 기능을 통해 메시지 발송 스케줄을 관리할 수 있습니다.
- SMS/MMS/LMS의 경우 발송 이후 발송 요청에 대한 결과를 수초 내에 확인할 수 있습니다.
- 알림톡/친구톡에 대한 SMS Fail Over 기능을 지원하여 카카오톡이 없는 사용자의 경우 자동으로 SMS로 메시지를 발송합니다.

클라우드 기반 자금세탁방지 시스템

자금세탁방지 시스템 의무적용으로 인한 부담을 최소화하고 지속적인 운영 지원

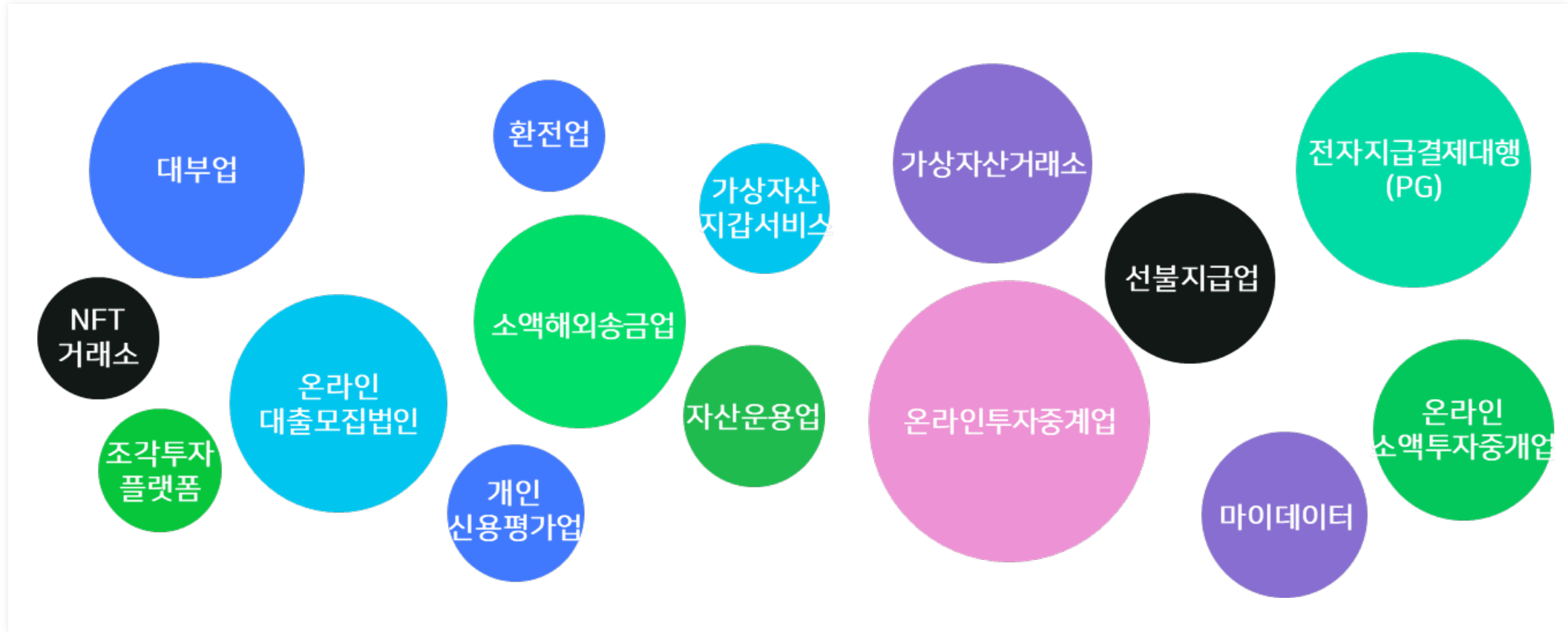


금융분야 보안대책 수립 컴플라이언스 이슈 보완



핀테크분야 레퍼런스

다양한 핀테크 분야에서 금융클라우드를 이용하여 금융 라이선스를 취득하거나 핀테크 서비스 운영 중



2022년 금융 클라우드 지원사업

핀테크 기업이라면 놓치지 마세요!

9천만 원 최대
클라우드 비용 지원



지원 사업 소개

한국핀테크지원센터의 '금융 클라우드 지원 사업'
바우처로 네이버클라우드를 사용하시면
최대 9천만 원을 지원해드립니다.

지원 대상

중소기업기본법상 중소기업인 핀테크 기업

지원 내용

1. **NAVER Cloud** 이용 보조금(바우처) 지원
2. 보안 컨설팅 및 이관 구축 지원

신청 기간

~ 2022 6월 30일까지

신청 방법

설문지의 '금융 클라우드 지원 사업'
신청 여부 선택 란에 표기

네이버클라우드 핀테크 개발사 초청 세미나

감사합니다

NAVER Cloud

네이버클라우드 핀테크 개발사 초청 세미나

하이픈코퍼레이션 소개 및 협업 사례

Focus on your core values. We will do the rest.

박용현 리더

주식회사 하이픈코퍼레이션

NAVER Cloud

 HYPHEN

Contents.



01



하이픈코퍼레이션 회사 소개

1. 하이픈코퍼레이션 소개
2. 하이픈코퍼레이션 서비스
3. 하이픈코퍼레이션 경쟁력

02



하이픈 데이터 마켓

1. 데이터 마켓 현황
2. 하이픈 데이터 마켓
3. 데이터 마켓 주요 서비스
4. 데이터 마켓 차별화

03



하이픈 펌뱅크

1. 하이픈 펌뱅크 서비스
2. 하이픈 CMS 솔루션
3. 하이픈 뱅킹플러스
4. 하이픈 펌뱅크 차별화
5. 하이픈 펌뱅크 사례

하이픈코퍼레이션 회사 소개



1. 하이픈코퍼레이션 소개
2. 하이픈코퍼레이션 서비스
3. 하이픈코퍼레이션 경쟁력

하이픈은 기업들이 본연의 비즈니스에 집중할 수 있도록,
다양한 솔루션을 제공하는 기업입니다.



Connecting and More

'연결'을 의미하는 부호 하이픈('-')으로, 비즈니스에 필요한 다양한 서비스를 제공해 기업과 고객을 잇습니다.

하이픈은 기술의 발전과 서비스 향상을 통해 고객과 기업의 가치를 발전시키고자 합니다.

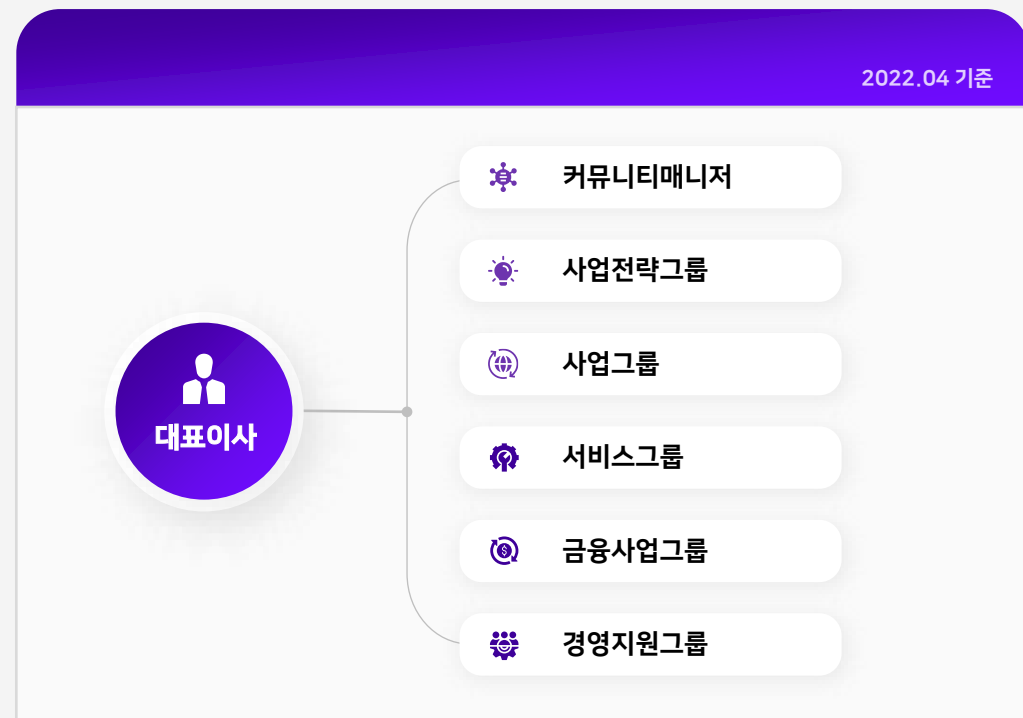


회사 개요

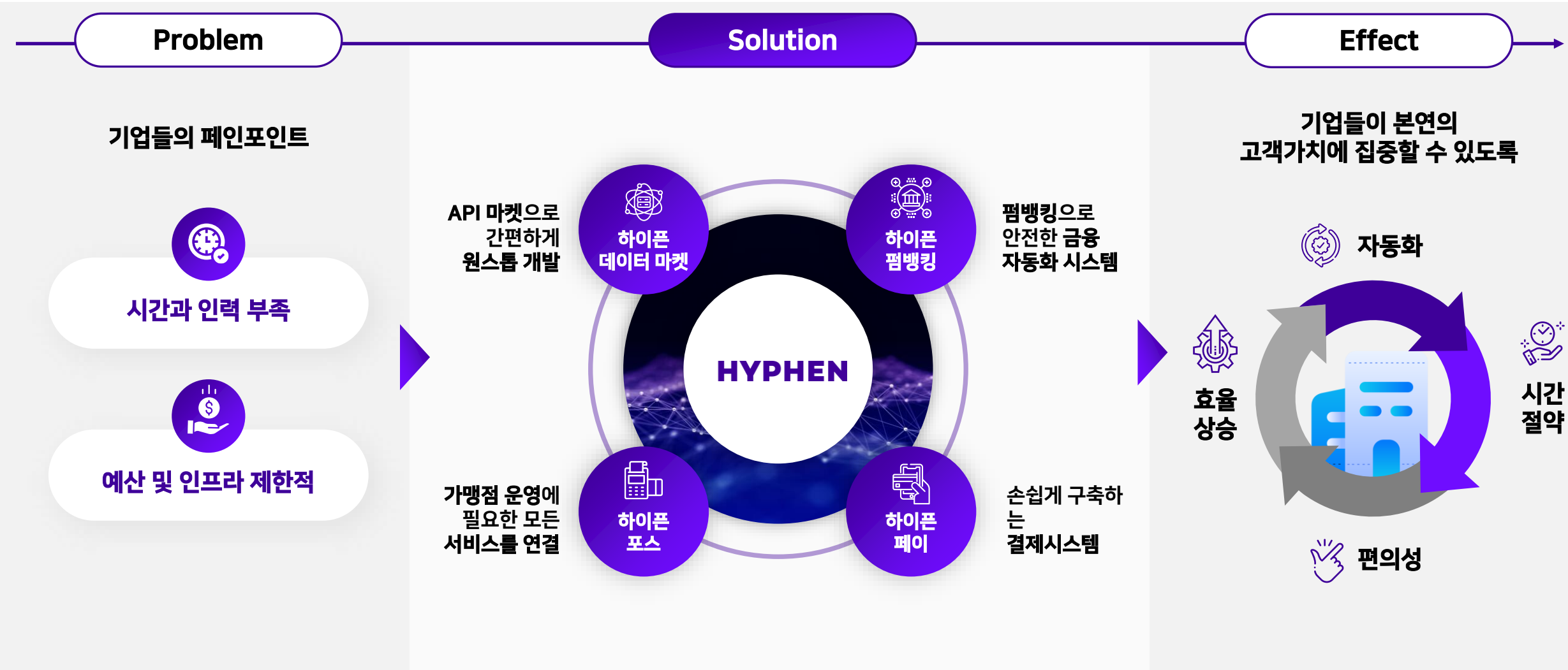
회사명	주식회사 하이픈코퍼레이션
대표이사	정순권
설립일	2021년 12월 02일
임직원 현황	60명 (2022년 4월 기준)
자본금	50억 원 (2021년 기준)
업종	인터넷자료제공데이터서비스/ 전자지급결제대행업
소재지	서울특별시 서초구 강남대로 351, 12층(서초동)
홈페이지	https://hyphen.im



조직도



제한적인 리소스로 어려움을 겪는 기업들을 위해, 다양한 맞춤 서비스들을 제공합니다.



하이픈은 기업의 운영 효율화에 필요한 데이터, banking, 결제, 페이 솔루션을 갖추고 있습니다.



하이픈 데이터마켓은 국내 최대 규모의 API 데이터 마켓입니다.



01

자유로운 과금 방식

이용한 만큼
결제하는 후불 결제 방식

02

개발자 친화적 인터페이스

플랫폼 내 API 명세서 확인과
테스트베드 사용 가능

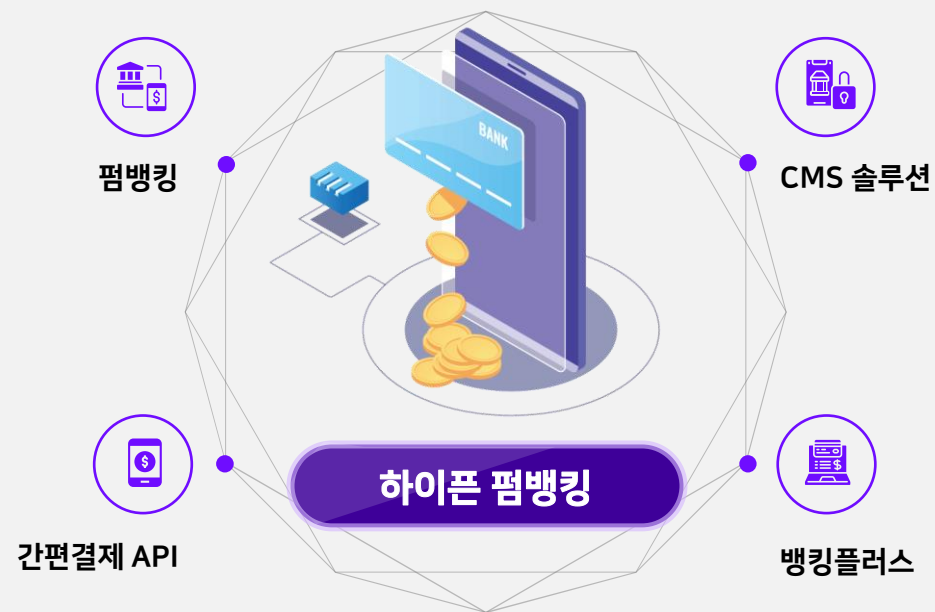
03

5분만에 끝나는 간단한 절차

번거로운 절차를 없애
신청부터 API 연동까지 한번에

하이픈 펌뱅크는

기업의 복잡한 자금 관련 업무를 관리해주는 국내 1위 펌뱅크 서비스입니다.



기업의 자금관리를 안전하고 편리하게
운용해주는 기업 뱅킹 서비스

01

기업과 은행를 잇는 기업뱅크 서비스

금융 업무마다 달랐던
자금관리, 보안, 회계관리도
펌뱅크로 간편하게 처리

02

기업 금융사고를 예방하는 CMS 솔루션

강력한 인증 방식과
기업 자금 흐름을 한눈에 관리하
여
자금 사고를 사전에 방지

03

소상공인 전용 뱅킹플러스 솔루션

수납, 정산, 환불, 직업 급여 등
소상공인 사장님들이 필요한
자금 업무를 편리하게 이용

하이픈 포스는

가맹점 관련 모든 생태계를 잇는, 결제 그 이상의 서비스를 제공합니다.

01

언제 어디서나 실시간 주문

매장 밖에서도 모바일로
쉽고 빠르게
원하는 상품을 주문하고 결제

02

매장, 배달, 포장 하나로 연결 완료!

모든 배달업체의 주문을
한 번에 받아
더욱 편리한 주문내역 관리 가능

03

웨이팅 없이 스마트 오더로 주문

줄을 서지 않고 주문-결제로
대기 시간을 줄여
고객회전을 및 매출 상승



매출 관련 업무, 결제, 사업관리, SCM
등
가맹점 운영에 필요한 모든 서비스 제공

하이픈 페이는

고객사 자체 브랜드 간편결제를 구현할 수 있도록 결제와 로열티 서비스(멤버십)를 API로 제공합니다.

01

다양하고 안전한 간편결제 지원

1회용 카드번호, 회원간 송금,
QR/바코드 결제, 온라인 결제 등
여러 결제서비스 제공

02

유연하고 저렴한 가맹점 적용

API를 통한 결제 처리로
다양한 환경의 가맹점 적용 및
결제 수수료 절감 가능

03

브랜드에 필요한 로열티 서비스 선택

간편결제, 쿠폰, 포인트, 스탬프
등 브랜드에 맞는 로열티
서비스(멤버십)를 간편하게 연동



하이픈은 각 분야 기술력을 가진 파트너사와의 네트워크로 연결되어 다방면의 전문성을 갖추고 있습니다.

CARD VAN

전국 27만개 오프라인 가맹점 인프라

Online PG

16,000개 온라인 가맹점 서비스 제공

NCP 클라우드

대규모 클라우드 환경 구축

i-Hub

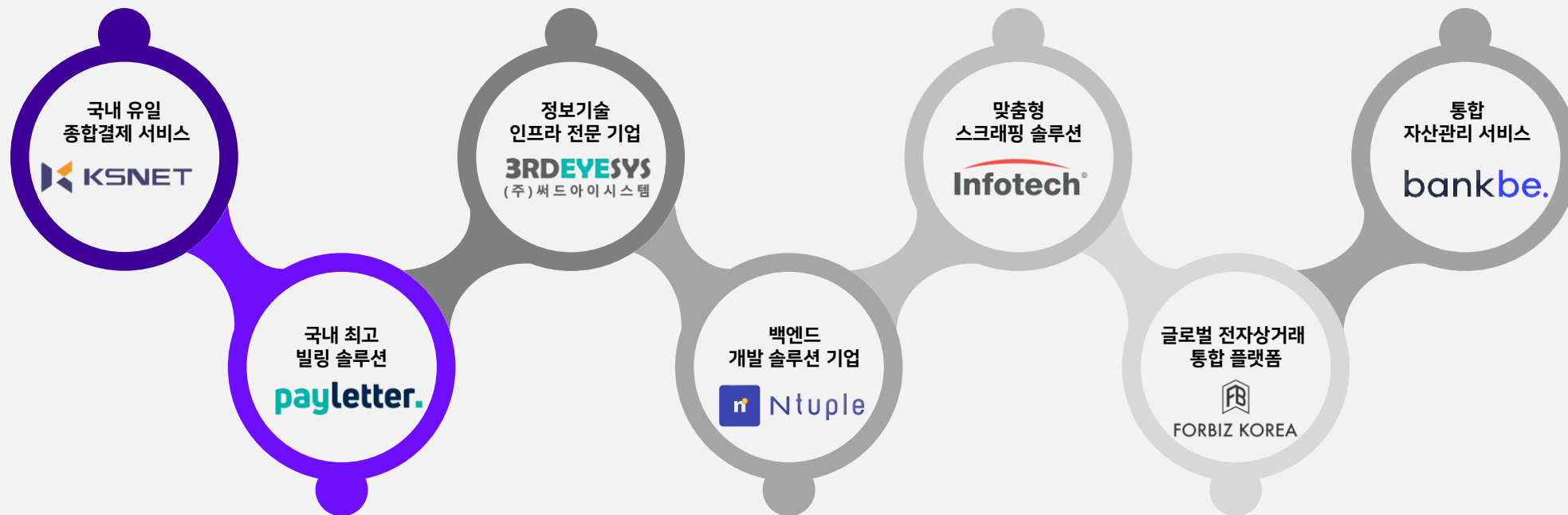
통합 스크래핑 솔루션

하이퍼스크래핑

국내 최고 수준의 속도 기술 보유

TaSIM

지급 결제 보안 솔루션



빌링

리그 오브 레전드, 아프리카TV 등 빌링 시스템 구축

해외 PG

전 세계 500여개 PG 제휴

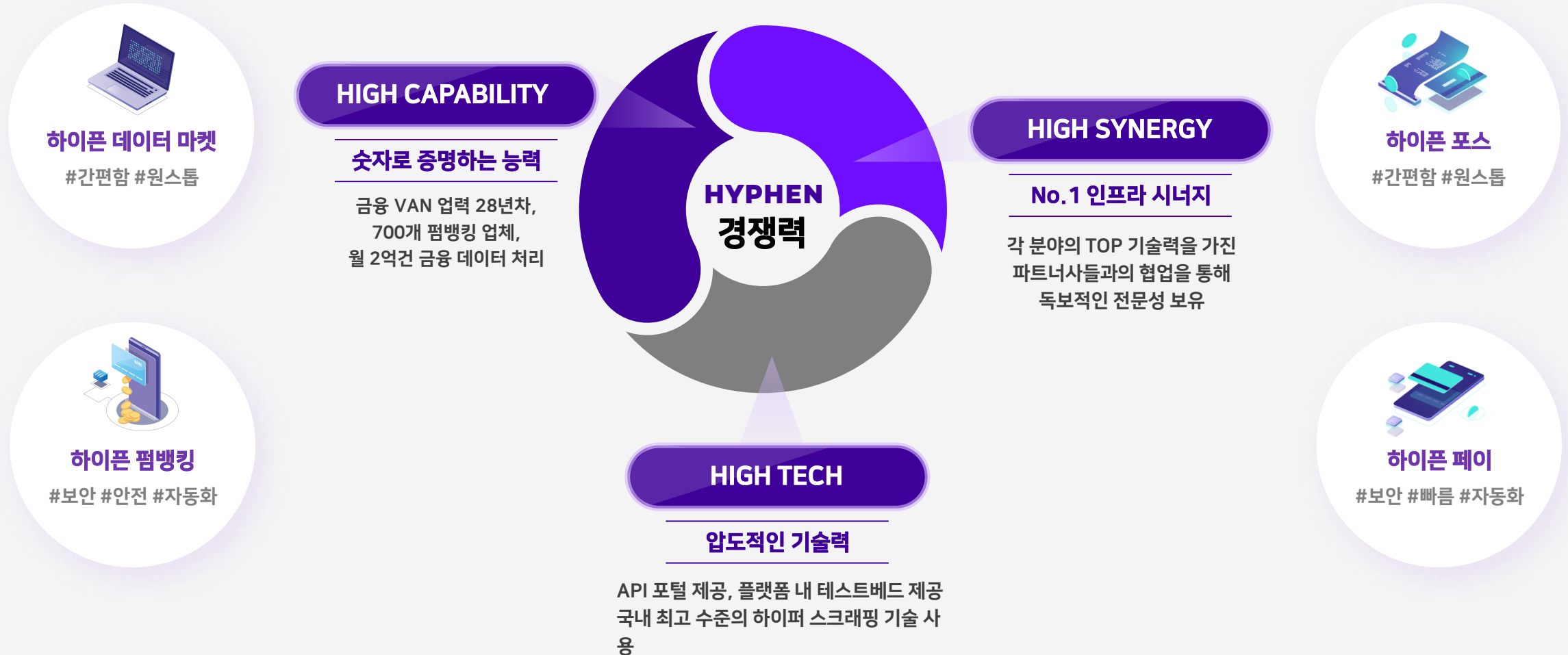
Sync Tree

하이픈 API 및
오픈 API 코어 기술 보유

Enterprise 5.x

이커머스 플랫폼 내 다양한
전자상거래 API 제공

하이픈의 노하우와 기술력을 바탕으로 기업이 고객 본연의 가치에 집중할 수 있도록 돕겠습니다.



HYPHEN

하이픈 데이터 마켓

chapter

02



-
1. 데이터 산업 현황
 2. 하이픈 데이터 마켓
 3. 데이터 마켓 주요 서비스
 4. 데이터 마켓 차별화
-

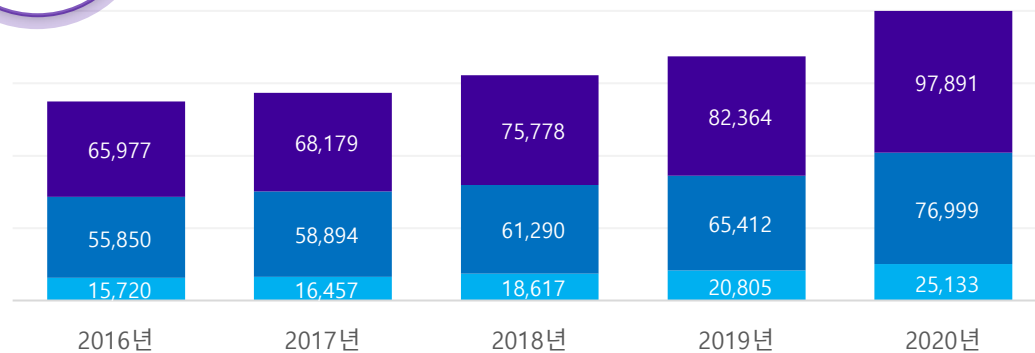
데이터 산업의 중요성이 대두되는 가운데, 기업들은 데이터 수집에 어려움을 겪습니다.

국내 데이터산업 시장규모

단위: 억원

2018~2020
CAGR
13.3%

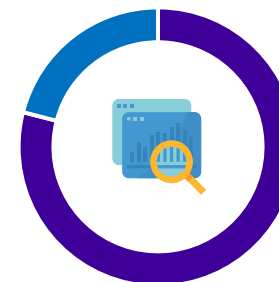
- 데이터 처리 및 관리 솔루션
- 데이터 구축 및 컨설팅 서비스업



*출처: '2021 데이터산업현황조사', 과학기술정보통신부, 2021.12

국내 데이터 산업은 20조원 규모를 돌파하며
데이터에 대한 중요도 상승

데이터 기반 비즈니스 방해 요인



79% 데이터를 수집하고 분석하여
비즈니스에 적용하는 데에
어려움 경험

*출처: '데이터 패러독스 보고서', 델테크놀로지, 2021.05

하지만 사업에 필요한 데이터를 수집하는데
어려움을 겪는 스타트업 및 기업들

여러 앱들 간의 통합이 필수적인 상황에서
API는 개발환경의 핵심으로 자리 잡았습니다.

API 활용 기업의 성과



기업은 API 활용을 통해 **비용절감 뿐 아니라 수익 향상까지** 이룰 수 있습니다.

비즈니스에 필요한 모든 API를 제공하는 하이픈 데이터 API 마켓입니다.

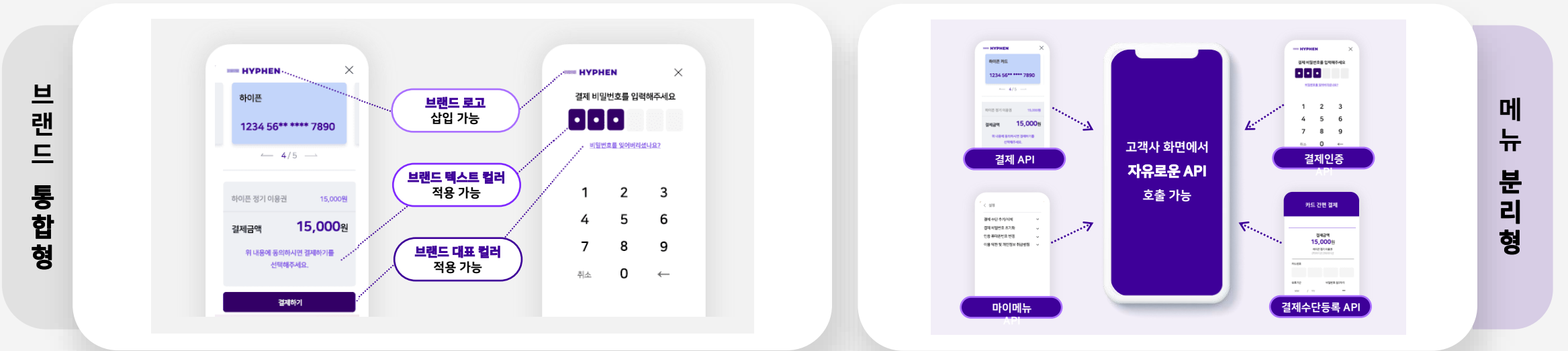


1 지급결제 API- 사업에 필요한 결제 관련 모든 인프라 보유

- 출금이체
- 카드간편 결제
- 전자결제 (PG)
- ARS 인증
- 예금주조회 (FCS 계좌인증)
- 핀뱅킹
- 비대면 계좌 본인인증
- 입금이체 (송금대행)
- ...

지급결제 API 이용 사례

➤ 결제 비밀번호를 통해 실시간으로 결제하는 간편결제 서비스



2 비즈니스 API- 기업분석부터 배달과 연동된 요식업, 공유주방 등 운영에 필요한 API

공유주방
패키지

기업분석
(서치구루)

하이픈
딜리버리

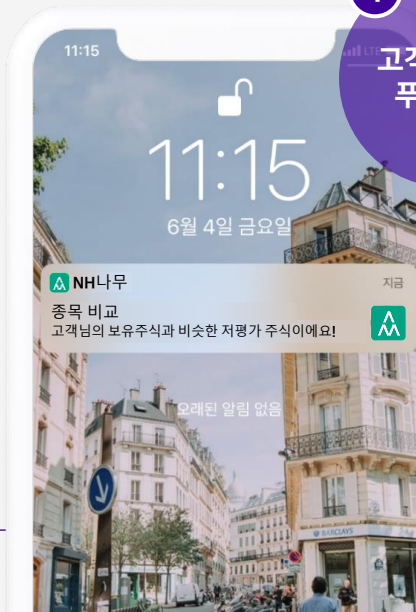
...

비즈니스 API 이용 사례

➤ 기업분석 서비스를 통해 금융사 콘텐츠 서비스 제휴

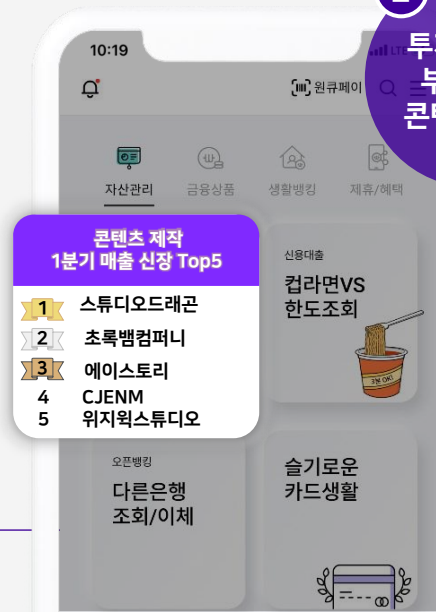
1

고객 맞춤형
푸시 알림



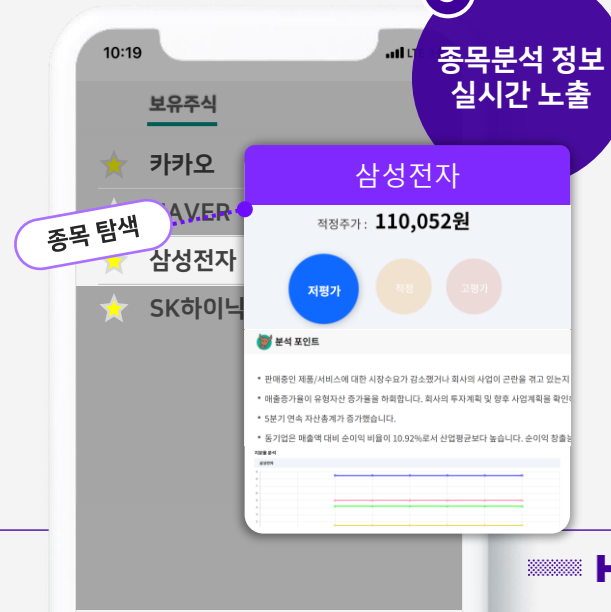
2

투자자문용
부가가치
콘텐츠 제공



3

종목분석 정보
실시간 노출



3 공공기관 정보 API- 공공기관에서 제공하는 개인정보 연동에 필요한 API



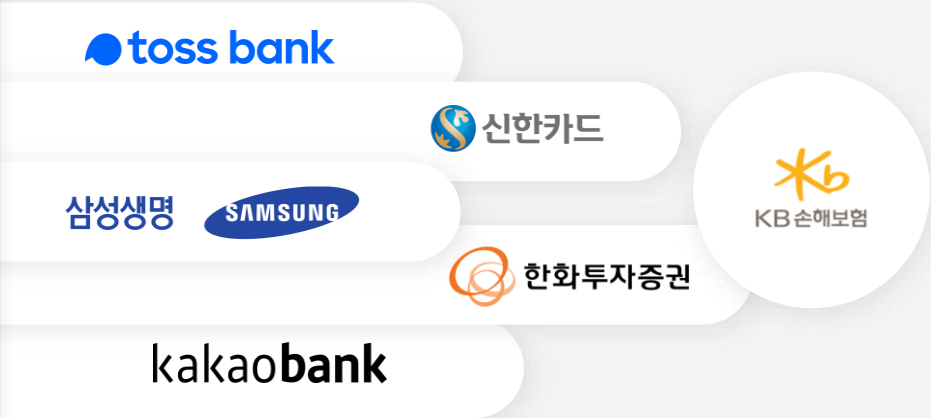
공공기관 정보 API 이용 사례

➤ 서류제출, 증빙 간소화 및 자동화가 필요한 기업

PAPERLESS

공통인증서만으로 대외기관
서류 제출을 자동으로

동사무소 갈 필요 없고,
서류 제출을 위한
사진촬영도 필요 없습니다.



4 소득/매출정보 API- 배달앱, 이커머스, 카드사 매출 내역 등을 한번에 확인

소득정보
조회

배달앱
매출정보 조회

이커머스
매출내역 조회

신용카드
매출내역 조회

카드사
승인내역 조회

...

소득/매출정보 API 이용 사례

➤ 신용 대출, 경영관리, 세무관리 등 매출/소득관련 정보를 활용하거나 제공하는 기업



신용 대출

기업 매출정보관리
카드 수수료율 등 비용관리



가맹점 매출 관리 서비스

승인/매입/입금내역 통합관
리
매출리포트 제공 서비스



세무 관리 서비스

매입/매출내역 관리
부가세 신고 자료증빙

5 자산정보API- 재산, 부동산, 자동차, 토지 정보 등 모든 자산 관련 정보

담보자산
조회

재산
및 담보

부동산
시세 조회

부동산
종합정보

자동차
등록원부
조회/발급

건축물대장
조회

토지정보
조회

부동산정보
조회

...

자산정보API 이용 사례

➤ 마이데이터, 프롭테크 등 보험관련 서비스 제공 기업



채권관리 서비스

부동산 시세정보 조회
담보물건 변동사항 조회



프롭테크

지역별 토지 정보 비교분석
토지 매매 중개



부동산/자산관리

내 땅(토지) 공시지가 조회
대출 심사 결과 예상 조회

6 금융정보 API- 개인 계좌, 카드 등 금융 관련 정보

증권 계좌
조회

저축은행
계좌 조회

개인카드
조회

개인계좌
조회

법인카드
조회

기업계좌
조회

빠른 계좌
거래내역
조회

...

금융정보 API 이용 사례

➤ 기업자금관리 간소화 및 업무자동화가 필요한 기업



ERP/재무회계 솔루션

기업 계좌정보 통합조회
세무기장 서비스



매출관리 서비스

신용카드 정산내역 입금매
칭
기업 입금내역 관리



기업자금관리

계좌 현황 관리
계좌별 잔고 조회

7 홈택스 API- 홈택스에서 조회할 수 있는 정보를 쉽게 확인 가능



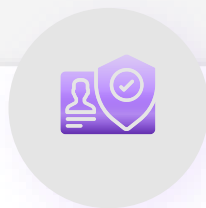
홈택스 API 이용 사례

➤ 핀테크, 신용평가, 공공기관 등 서류제출 및 증빙 간소화 및 자동화가 필요한 기업



핀테크 및 금융서비스

재직/소득 서류증빙 간소화
세금 신고 절차 자동화



소득 및 납세 증명 서비스

개인/사업자 소득 증빙 자료 간소화
비금융정보 신용평가 반영

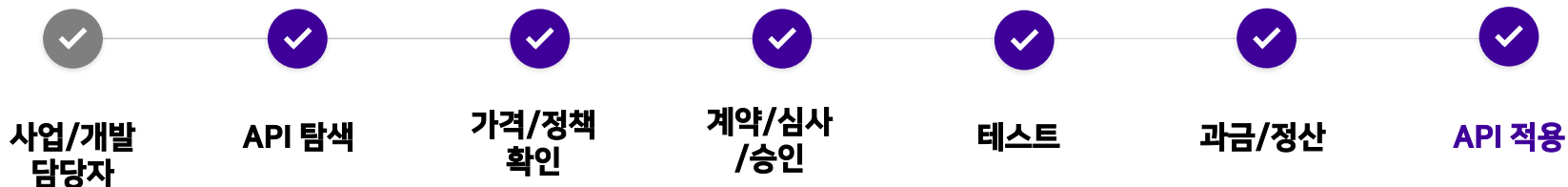


공공기관

정책 수혜대상 검증
정책지원 심사 간소화

기존의 번거로운 절차를 제거하고,
원스톱으로 신청부터 API 연동까지 끝낼 수 있습니다.

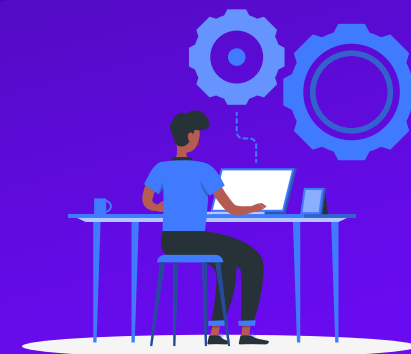
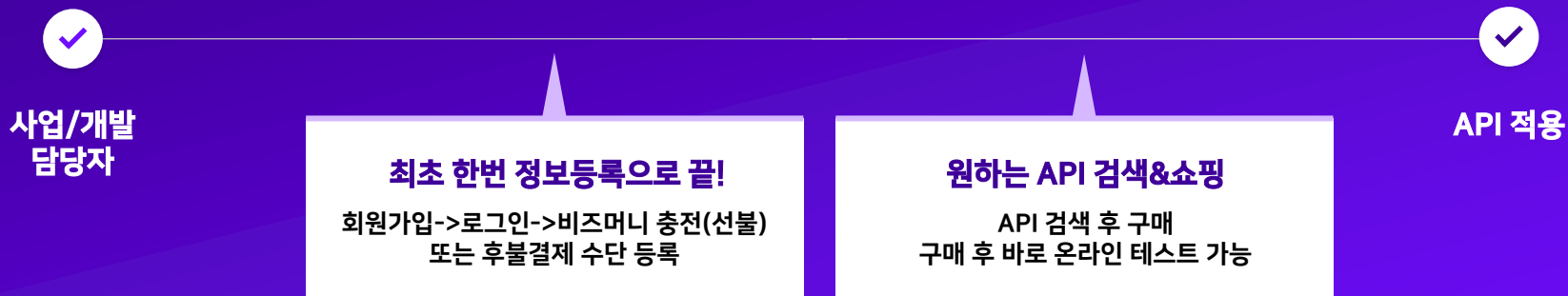
AS-IS



필요한 API마다 탐색을 하면서
불필요한 노동&비용 발생

TO-BE

HYPHEN

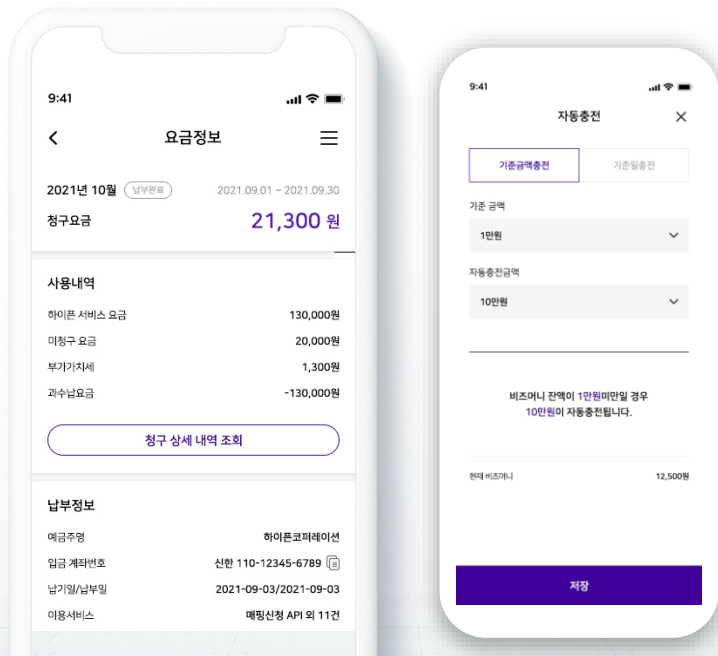


초기 정보등록 완료 후 필요한
API 쇼핑하며 시간&비용 절감

사용자 입장에서 생각하며, 타 서비스보다 **간편하고 합리적인 서비스**를 제공합니다.

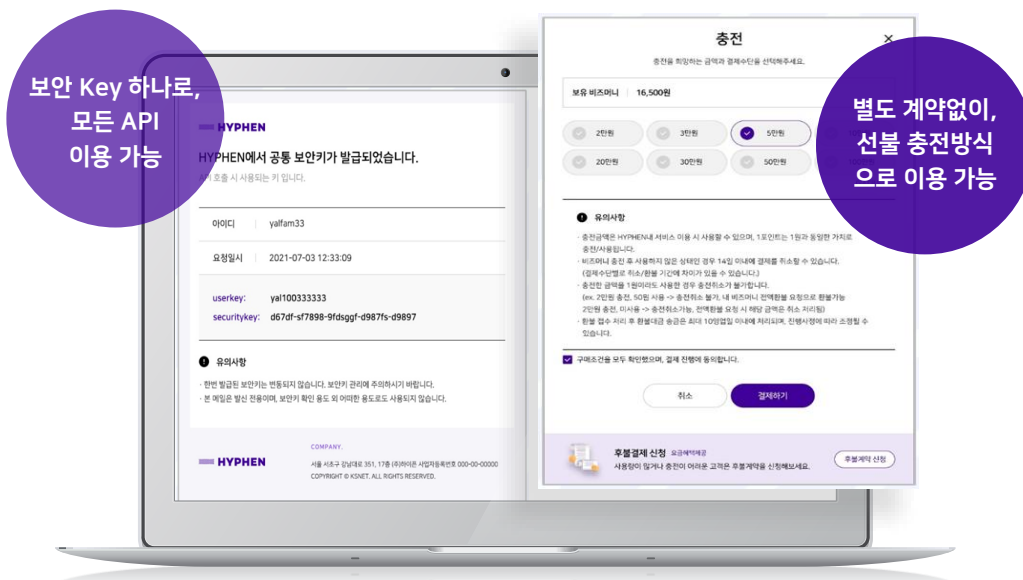
합리적인 가격

- 선불충전을 통해 이용한 만큼만 결제
- 기본료, 도입비, 테스트 비용 등 초기발생 비용이 없음



간편한 프로세스

- 간편한 회원가입과 사업자 인증 과정
- 복잡한 계약이나 상담 없이 회원가입과 동시에 API 구매

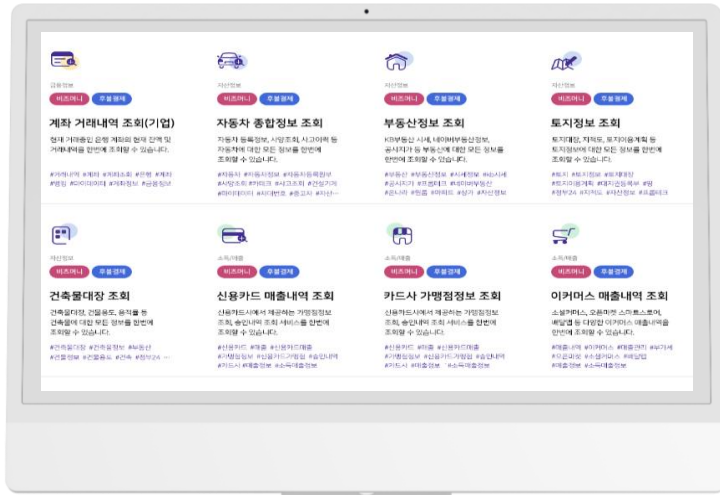


별도 계약없이,
선불 충전방식
으로 이용 가능

개발자 친화적 서비스를 통해 쉽고 간편하게 비즈니스를 성공시키는데 집중하세요.

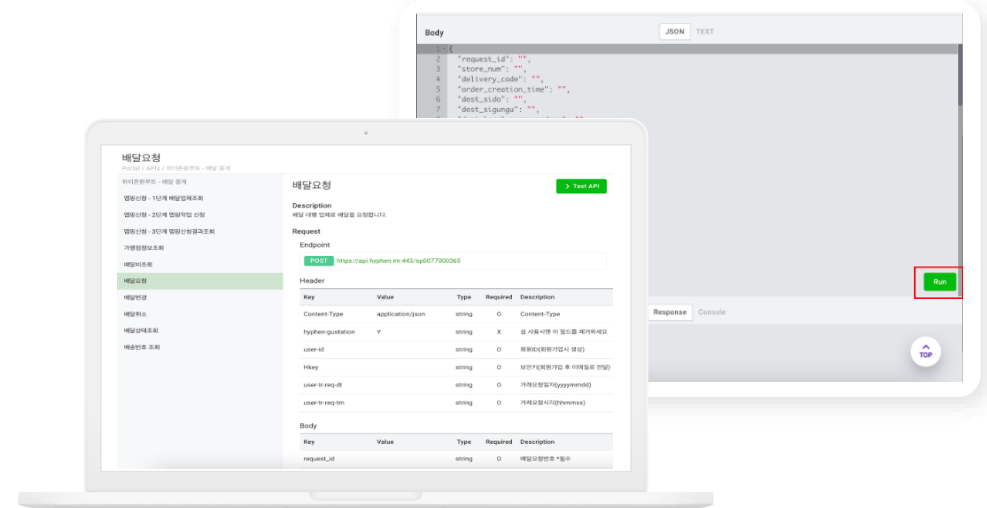
높은 접근성

- API 명세서를 비롯한 API 정보를 제한 없이 공개
- API 호출 건수만큼 차감되는 구조로 개발자들의 리드타임을 최소화



직관적인 사용자 경험

- 사이트 내에서 바로 TEST 진행 후 즉시 결과 확인 가능
- 코드 몇 줄로 내 서비스에 연결하는 개발자 친화적 인터페이스





HYPHEN

하이픈 펌뱅킹

1. 하이픈 펌뱅킹 서비스
2. 하이픈 CMS 솔루션
3. 하이픈 बैं킹플러스
4. 하이픈 펌뱅킹 차별화
5. 하이픈 펌뱅킹 사례

기업들의 복잡한 자금관리 문제를 쉽고 편리하게 해결해주는 하이픈 펌뱅크 서비스입니다.

01

하이픈 펌뱅크



복잡한 자금관리 자동화
펌뱅크 서비스

자금 관리

보안

회계관리

02

하이픈 CMS



금융사고를 예방하는
안전한 CMS 솔루션

강력한
내부통제

자금흐름
관리

자금 운용
자동 예약

03

하이픈 बैं킹플러스



소상공인 사장님을 위한
All in One 솔루션

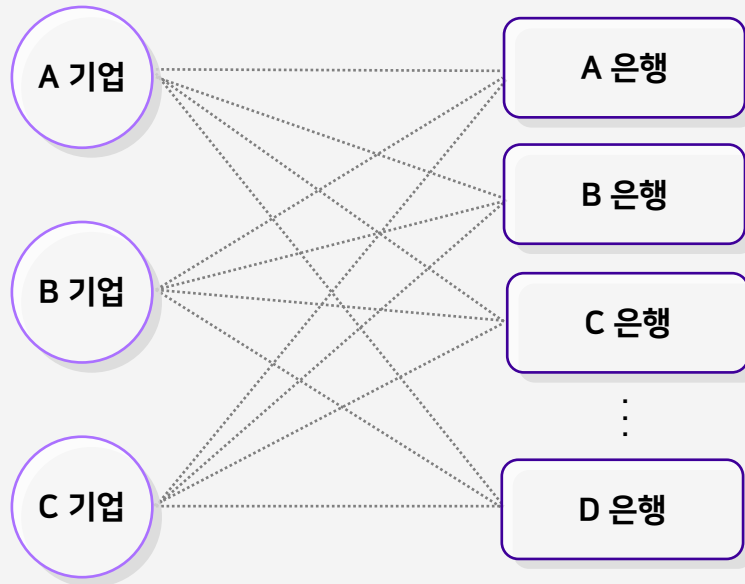
직접 은행
계약 불필요

송금
서비스

자동이체
서비스

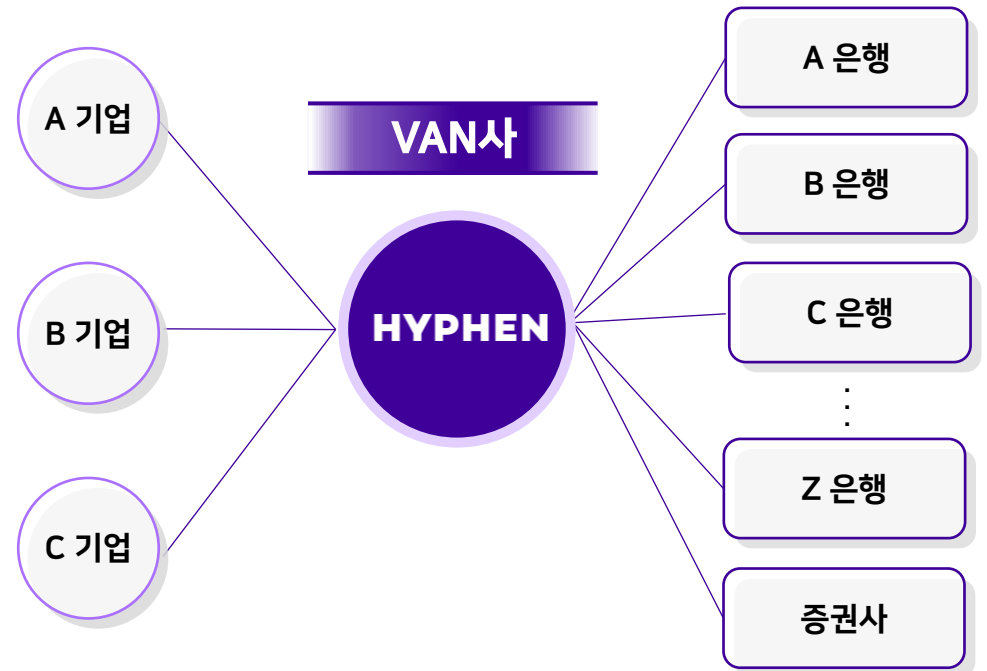
기업과 은행이 직접 연동해야 했던 복잡한 프로세스가,
VAN사를 통해 효율적으로 바뀌었습니다.

AS-IS



- 기업이 각 은행별로 직접연동 필요
- 불필요한 인력 투입 및 비용 상승

TO-BE



- VAN사를 통해 다양한 은행 및 증권사까지 연동
- 자동화로 업무 효율성 상승 및 비용 절감 효과

하이픈 펌뱅크는 복잡했던 기업과 은행의 시스템을 안전하게 이어줍니다.



펌뱅크로 자금관리, 보안부터 회계관리까지 안전하고 편리하게 처리하세요.

자금관리

금융 업무마다 다른 복잡한 처리방식도 실시간,
온라인으로 한 번에!

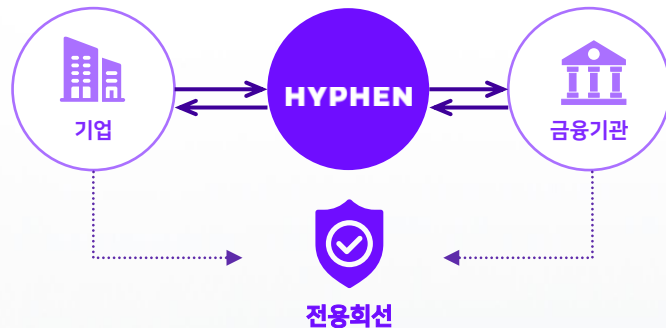


기업 내 복잡하고 다양한 자금 관리 업무를
사무실에서 실시간으로 처리가 가능

보안

별도의 보안 장치없이 전용회선으로
안전하고 간편하게!

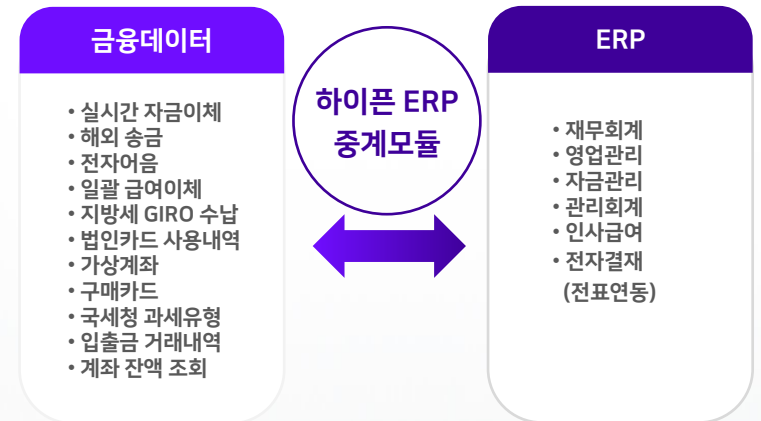
기업과 은행의 시스템을 전용회선으로
24시간 365일 안전하게 연결



OTP, 공인인증서 등 별도의 보안 절차 없이도
기업의 모든 금융업무를 간편하게 이용 가능

회계관리

불안했던 수기작업도 자동회계 처리를
실시간으로 정확하게!



모든 금융거래(원화, 외화, B2B)의
처리 결과를 실시간으로 ERP에 반영하여,
전표처리 및 자동회계 처리가 가능

기존의 자금관리 문제점들을 펌뱅크 서비스로 **간편하고 효율적으로 해결**할 수 있습니다.

문제점 01

기업 내 복잡한 자금관리 업무 발생

기대효과



사무처리 자동화를 통한
자금관리 업무 **효율성 극대화**

문제점 02

점차 증가하는 금융거래 및
개인정보 보안 위협

기대효과



단독(폐쇄)망 지원을 통해 금융거래
및 개인정보 보안 **안정성 확보**

문제점 03

다양한 금융기관과의 직접거래에
따른 시간과 비용의 급증

기대효과



표준화된 전산구축으로 **실시간**
자금관리 및 운영 **수수료 절감**

국내 선두금융 VAN사로서의 노하우를 바탕으로 유연한 운영 및 관리지원을 해드립니다.

01



현행 운영 간 문제점 등을 개선하고,
이에 따르는 업무 Risk를 최소화하
며
원활한 업무대응방안을 마련

02



기업-VAN 간 업무 및 프로세스의
효율적이고 안정적인 전산운영이
될 수 있도록, 안정화 기간까지
원격 모니터링 등 전산업무 지원

03



서비스 확대 및 비용 절감을
위한 은행 전반에 대한
행정적인 업무를 적극 지원

최근 기업들은 미흡한 자금 관리로 인해 공금횡령 등의 금융 사고를 겪고 있습니다.

2020년 횡령 사고와 회수액



● 횡령액 2조 7376억원
횡령 건수 6만 539건

● 회수액 1312억
원

▶ 2020년 횡령죄 발생 건수가 6만539건으로,
2014년에 비해 5년 만에 1.6배 증가

*자료= 대검찰청

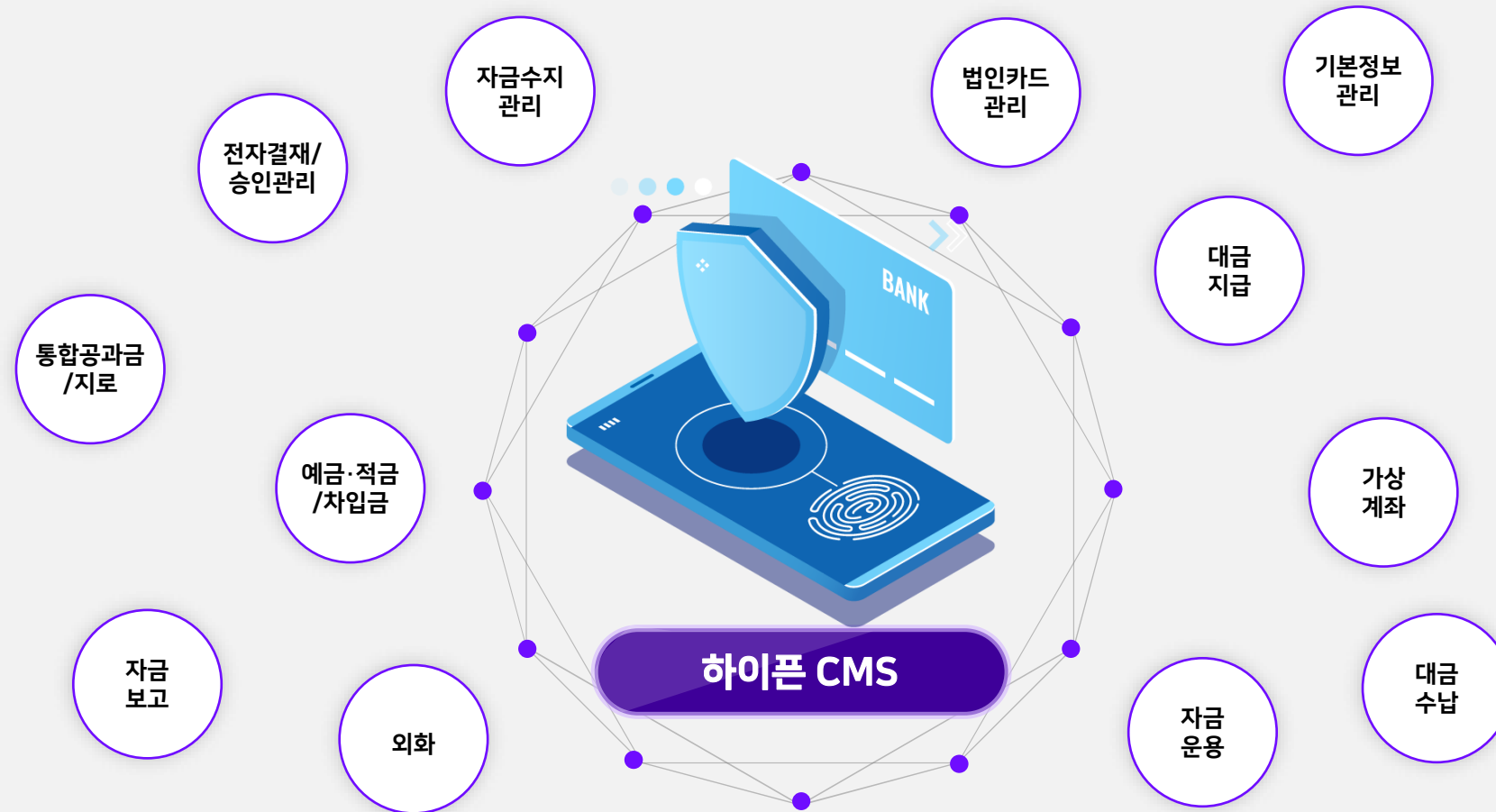
2020년 내부회계관리제도 부적정 감사 의견 받은 기업 사유

부정적 의견 사유	2020년	
담기 감사과정에서 재무제표 수정	41	26.8%
범위 제한	28	18.3%
회계 인력 및 전문성 부족	22	14.4%
자금 통제 미비	19	12.4%
고위 경영진의 부적절한 행위 또는 태만	18	11.8%
전기재무제표 재작성	10	6.5%
비경상적 거래 통제 미비	5	3.3%
임직원 윤리 또는 준법 문제	5	3.3%
부적절한 공시 통제	2	1.3%
감사위원회의 비효과성 또는 인력 부족	2	1.3%
내부감사기능의 불충분 또는 부재	1	0.7%
법규 준수 미비	0	0%
합계	153	100%

▶ 자금 출금 관련 시스템에 대한 관리가 미흡하고
증빙 조작이 가능해서 횡령 사건 등 발생

*출처: 삼정KPMG 보고서, 2021

하이픈 CMS는 기업의 모든 자금업무를 통합 환경에서 운영할 수 있는 자금관리 솔루션입니다.



기업의 자금 관리를 안전하게 잇-
다

하이픈 CMS로 기업의 금융사고 예방 뿐만 아니라, 자금을 한 눈에 관리할 수 있습니다.

01

강력한 인증으로 불필요한
자금 이체 및 타인 계좌 송금방지

최종 승인권자의 결재 후에 거래가 가능하며,
사전등록한 계좌로만 입금 가능



생체인식
본인인증



하이픈
CMS 서버



금융기관

02

한눈에 관리하는
기업의 모든 자금 흐름

실시간으로 모니터링할 수 있는
자금관리 포털로 자금 사고 사전 방지



기본정보
보기



예적금/
차입금 현황



자금 입출금
정보



다양한
금융정보 제
공

03

예약한 시간에
자동으로 자금 운용

예약집금 기능을 통해 365일 24시간
언제든 효율적인 자금 운용 가능



예약시간
이체



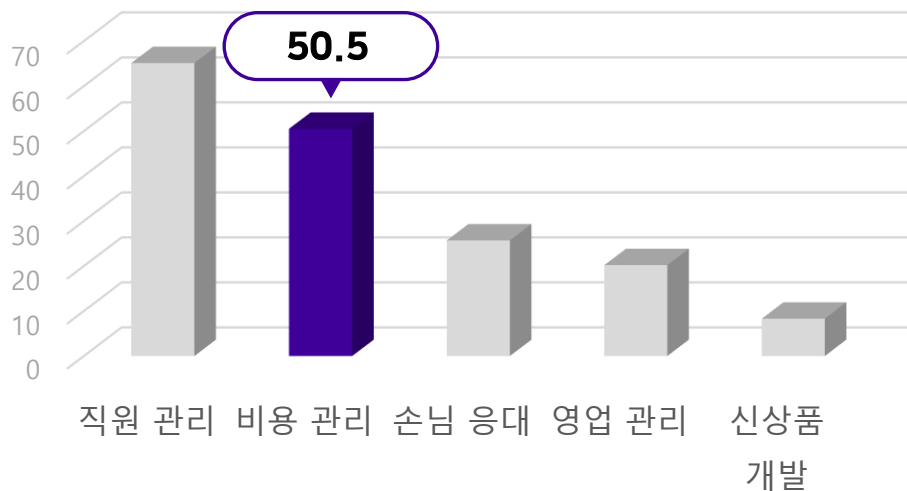
365일
24시간



거래전표
자동 반영

소상공인 사장님들의 비용 관리 스트레스는 뱅크플러스가 해결해줍니다.

소상공인 스트레스 요인



매장 운영 시 사장님들이 손꼽은 스트레스 요인 2위는
각종 매출 및 지출을 처리해야하는 '비용관리'

하이픈 बैं킹플러스



뱅크플러스는 소상공인 사장님들을 위한
금융비서가 되어 All in One 솔루션 제공

학원, 렌탈, 온라인 쇼핑몰 등을 운영하는
소상공인을 위한 자금 업무를 대행합니다.

All-in-One 솔루션

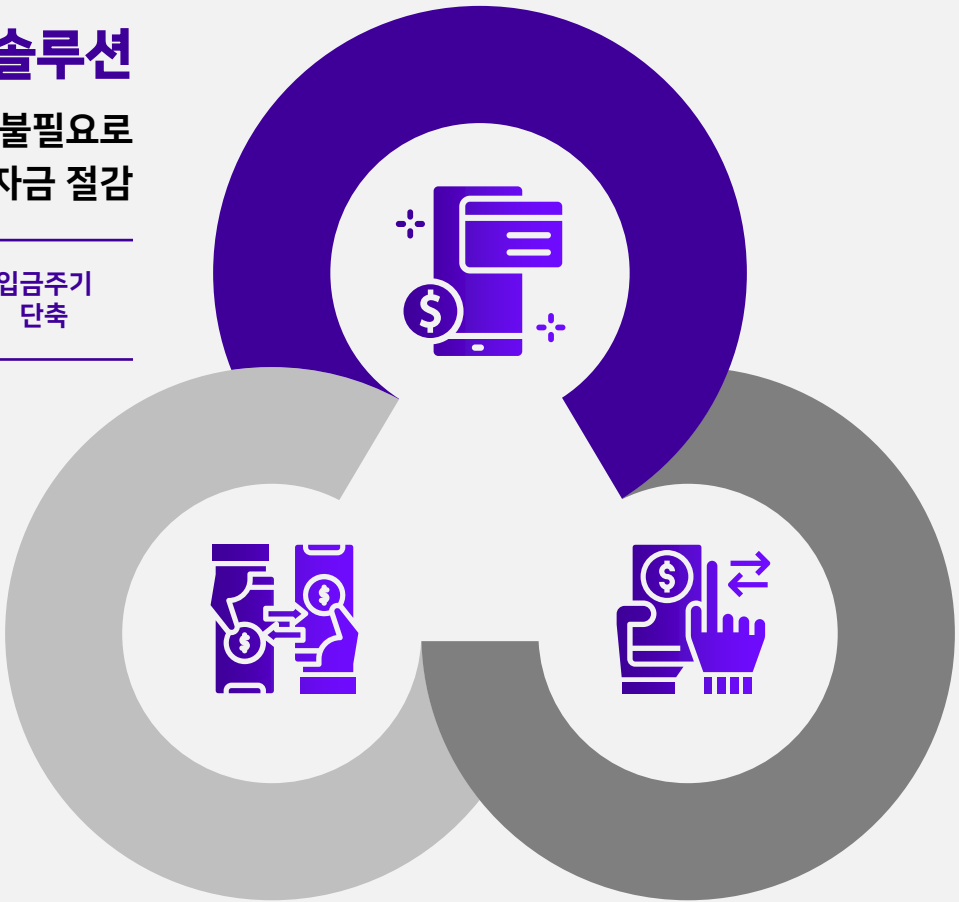
별도 시스템 운영 인력 불필요로
인력 및 자금 절감

은행 직접 계약 불필요	수수료 절감	입금주기 단축
-----------------	-----------	------------

송금 서비스

은행과의 계약없이 이용업체의 자금을
고객의 계좌로 지급이체

고객 대상 대금지급	실시간 이체 및 정산내역 확인	쇼핑몰 정산 및 고객 환불
---------------	---------------------	-------------------



자동이체 서비스

물품 대금, 서비스 이용료, 회비 등의
대금을 정기적/비정기적으로 출금하여
정산

정기대금 자동수납	실시간 출금방식 계좌결제	시스템 운영 인력 불필요
--------------	------------------	------------------

국내 최다 금융기관과 연동하여 신속하고 안정적인 서비스를 제공합니다.

HYPHEN 제휴 금융기관

은행



증권사



카드사



700여개 기업과 월 평균 2억 건의 금융거래를 처리하는 펌뱅크 시장점유율 1위입니다.

공사, 조합, 공단



카드사



통신, 방송



여신업체



손해보험사



테크핀



생명보험사



기타 업체



유수의 기업들이 하이픈을 통해 업무 자동화 및 효율화를 이루어 내는 성과를 냈습니다.

S 사

Problem

9개 계열사 각각의 비효율적 자금집행
및 재무팀 담당자의 업무 과다

HYPHEN

9개 계열사 전사 통합
자금관리 시스템 구축

Effect

전체 계열사의 자금 관리 효율화 및 분석 가능
오류 없이 신뢰성 있는 데이터 및 자금 집행

K 사

Problem

사람의 수기 이체로 업무 효율성 저하
매번 공인인증서, OTP를 사용하는 번거로
움

HYPHEN

19년 펌뱅크 기반의
하이픈-CMS 도입

Effect

이체 및 가상계좌 거래내역 확인의 자동화
횡령 사고등을 예방하는 시스템 보완

U 사

Problem

자체 온라인 쇼핑몰 환불처리 진행 시
엑셀 활용한 수기 환불에 따른 불편함

HYPHEN

하이픈 송금대행
API 도입

Effect

환불 프로세스 자동화 및 실시간
환불 처리에 대한 대응으로 고객 만족도 상승

스타트업 & 핀테크 사업자를 위한 최고의 협업

HYPHEN × NAVER
CLOUD PLATFORM

최대 300만원 크레딧 지원!

하이픈에서 클라우드 구축 비용 지원받고
간편하게 인프라를 구축해 보세요!

자세히 보기 >



네이버클라우드 + 하이픈코퍼레이션
간단한 API 테스트 부터 클라우드 연동 까지
비즈니스를 위한 비즈니스 플랫폼들의 콜라보레이션

1안

HYPHEN × NAVER
CLOUD PLATFORM

최대 300만원 크레딧 지원!



보다 쉽고 안전하게!
하이픈에서 지원금 받고
클라우드 구축하자!

지원금 받으러 가기

2안

HYPHEN × NAVER
CLOUD PLATFORM

클라우드 구축?! 보다 쉽고 안전하게! 하이픈에서 하자!



하이픈에서 최대 300만원
크레딧 지원 중!

지원금 받으러 가기

3안

HYPHEN × NAVER
CLOUD PLATFORM

인프라 구축에 고민이신 담당자님!



최대 300만원 지원받고
보다 쉽고 안전하게 구축해보세요!

하이픈으로 바로가기!

NCC 사용자를 위한 추가 제안

홈 > NEWS > ECONOMY

하이픈코퍼레이션, 네이버클라우드와 제휴

김동현 기자 | 입력 2022.05.30 10:01 | 댓글 0

하이픈코퍼레이션이 네이버클라우드와 제휴를 맺었다. 제휴는 하이픈 데이터 마켓에서 네이버클라우드 바우처를 제공하는 내용이다.

바우처를 원하는 이용자는 하이픈의 데이터 마켓 웹사이트에서 바우처를 신청하면 된다.

신청을 마치면 네이버클라우드 전문 컨설팅 업체 써드아이시스템과 상담을 거친 후, 네이버클라우드플랫폼의 서비스를 사용할 수 있는 크레딧을 최대 300만 원까지 지원받을 수 있다.

정순권 하이픈 대표는 "네이버클라우드와 제휴를 통해 API는 물론, 클라우드까지 지원하면서 고객가치에 더욱 집중할 수 있을 것으로 기대한다"라고 말했다.

하이픈 CMS NCC 프로모션

단위 : 만원, VAT 별도

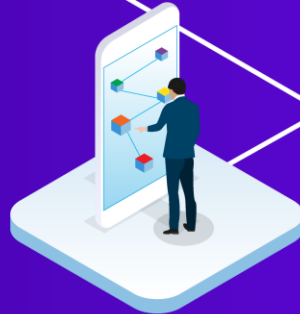
요금제	SETUP FEE	월 유지비용	편 <u>뱅크비용</u>	비 고
일반 요금제	1,500	20만원/월	35만원/원	기본 요금제
 구독형 요금제	無	125만원/월, 24개월 약정		24개월 약정 必
 프로모션 일반요금제	1,500	10만원/월	17.5만원/월	최대 330 할인 (6개월 관리비 + 6개월 <u>편뱅크</u> 할인)
 프로모션 구독형 요금제	無	125만원/월, <u>3개월무상</u> , 24개월 약정		최대 375 할인
 신규 요금제				



- > 편뱅크 기본요금 : 실시간 20만원/월, 배치 15만원/월 총 35만원/월 기준
- > 구독형 요금제 종료 후 3년차 부터는 일반 요금제에 월 유지보수 비용(20만원)과 편뱅크비용(35만원) 적용

본연의 고객가치에 집중하세요.
나머지는 하이픈이 해결해 드리겠습니다.

THANK 감사합니다
YOU!



네이버클라우드 핀테크 개발사 초청 세미나

핀테크를 위한 쿠버네티스 기반의 MSA 아키텍처

윤진규 매니저

Cloud Solution Architect / NAVER Cloud

NAVER Cloud

Contents

1. 핀테크 서비스에 MSA 가 필요한 이유
2. Kubernetes 소개와 활용법

핀테크 서비스에 MSA 가 필요한 이유

카카오는 왜 빠를까?

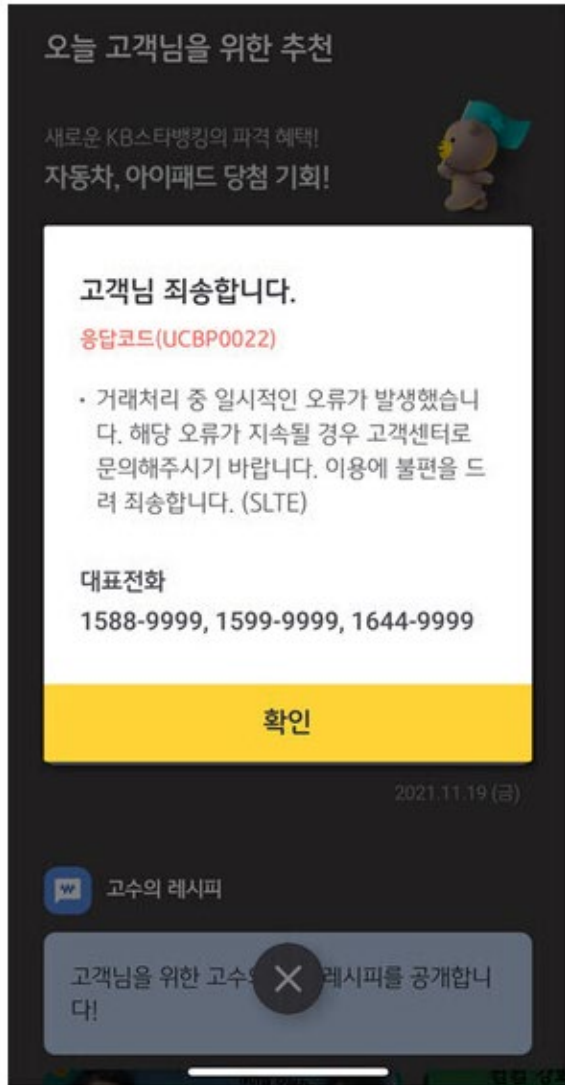
카카오는 빠르는데, 내가 쓰는 은행은 왜 이렇게 느려?

최근 구글 플레이 스토어나 소비자 개인 블로그
통해 올려진 앱 사용 관련 리뷰를 보면 '불편하다'
는 내용이 대부분 ...

- 000은행 어플 왜 이렇게 안 좋아?

- 새로 바뀐 시스템이 왜 이러나요, 로그인도 안
되고 어플 자체가 먹통입니다.

- 기존 신한00 편해서 잘 쓰고 있었는데 왜 이렇
게 더 불편하게 됐는지 궁금하네요.



금융IT와 MSA (과거의 믿음)

과거의 믿음 - MSA가 금융 IT 구조에 적합하지 않다.

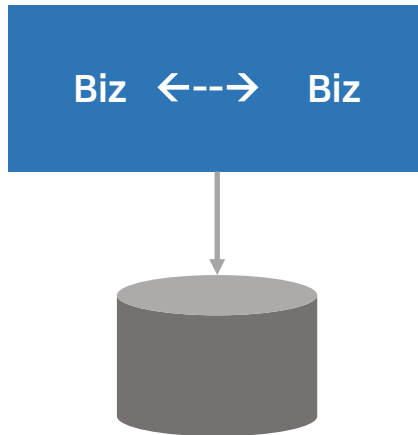
금융IT는 다른 산업에 비해

① 안정성이 무엇보다 중요하다.

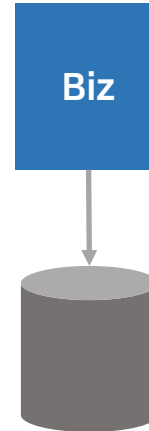
② 데이터의 결합도가 높다.

③ 다양한 시스템이 존재한다. (계정계, 정보계, 대외계, 채널계, 운영계, 기간계 등)

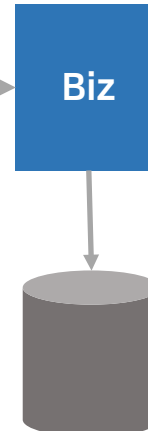
Backend



Backend



Backend



MSA 시스템에서는 2번 이상의 DB connection과 API 통신으로 불필요한 서버 부하를 발생시킬 수 있어 오히려 생산성을 떨어뜨릴 것이다.

금융비즈니스에 MSA가 필요한 이유

그럼에도 불구하고 - MSA는 금융IT에 꼭 필요하다

- ① 클라우드는 마이크로서비스 아키텍처와 함께 도입되어야 DX의 목적을 달성할 수 있다.
- ② 시장의 빠른 변화에 대응하여야 한다.
- ③ 금융 IT의 MSA 전환은 이미 시작되었다.

- 클라우드는 시스템을 개발하고 운영하는 환경일 뿐
- 쿠팡도 MSA 도입 후 하루 수백번의 배포
- 알리페이. 초당 54만 4,000건의 상품구매와 970페타바이트(PB)의 데이터를 무장애로 처리했다.
- 알리페이의 고성능 거래처리 시스템은 MSA와 리눅스 기반 x86 서버 하드웨어로 구축됨.
- 카카오뱅크 채용공고 우대사항 : MSA 전환 및 아키텍처 개선 경험자 우대
- 카카오페이증권 - MTS에 증권업계 최초로 원장관리시스템에 MSA 적용 예정

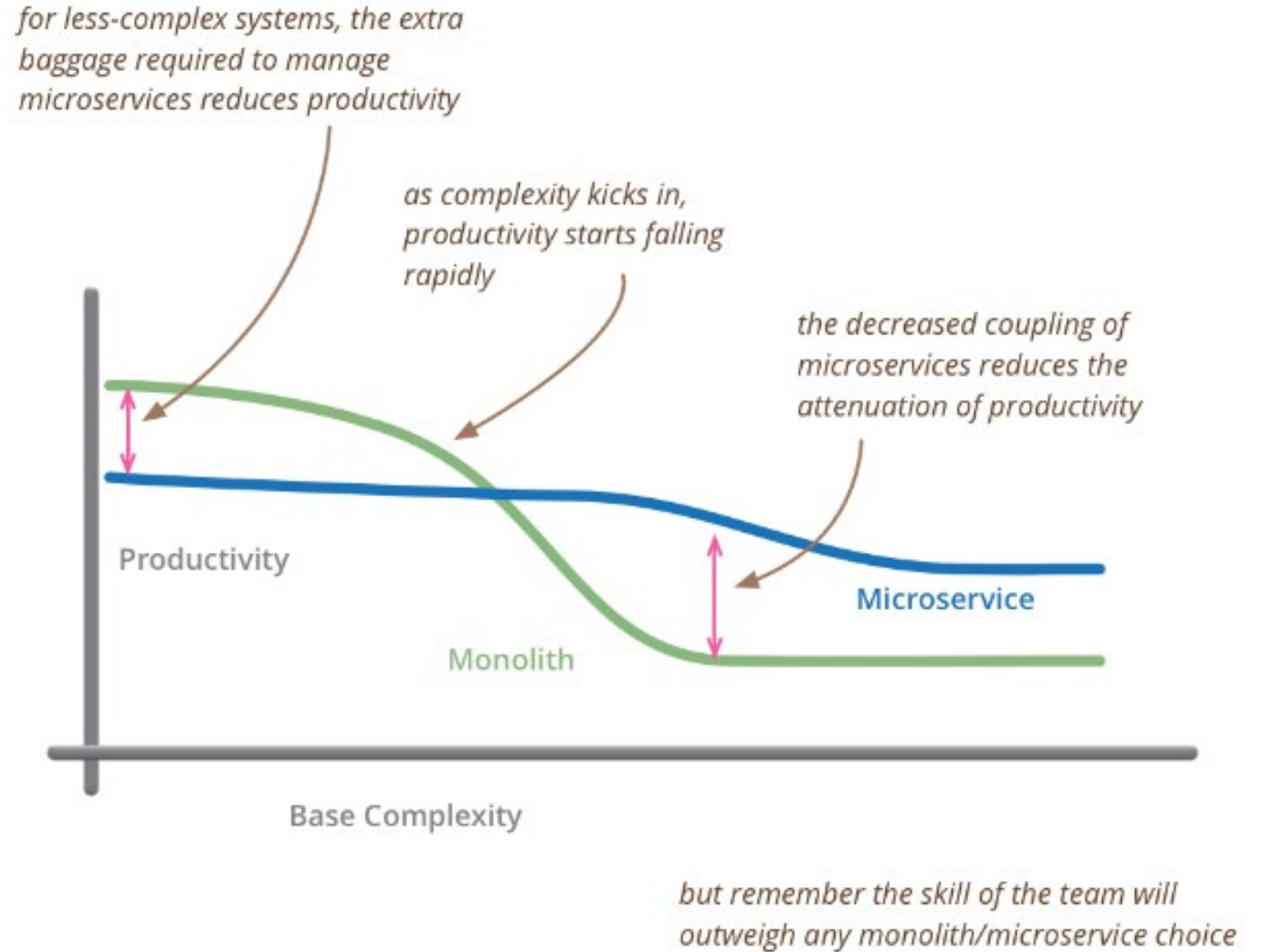
금융비즈니스에 MSA가 필요한 이유

금융 IT의 MSA 도입은 거스를 수 없는 흐름이다.

시스템의 복잡도가 늘어날 수록 시스템의 생산성을 보여줌.

MSA 구조의 시스템에서는 규모가 커지고 복잡도가 증가해서 생산성에 큰변화가 없음.

통합된 시스템구조에서는 복잡도가 늘어날 수록 생산성과 성능이 크게 감소한 다는 것을 알 수 있음.



martinfowler.com/bliki/MicroservicePremium.html

MSA시 적용할 때 고려할 것은?

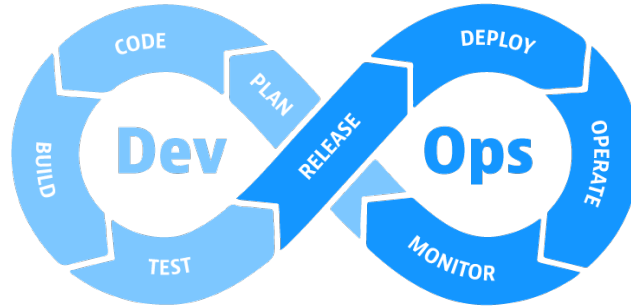
금융 IT의 MSA 도입은 거스를 수 없는 흐름이다.

- ① 현재 IT조직을 어떻게 DevOps 조직으로 변경시킬 것인지?
- ② MSA 시스템을 운영할 수 있는 기술인력과 관리도구 및 기타 환경 확보 방안?
- ③ 어떤 시스템에 먼저 적용할지?

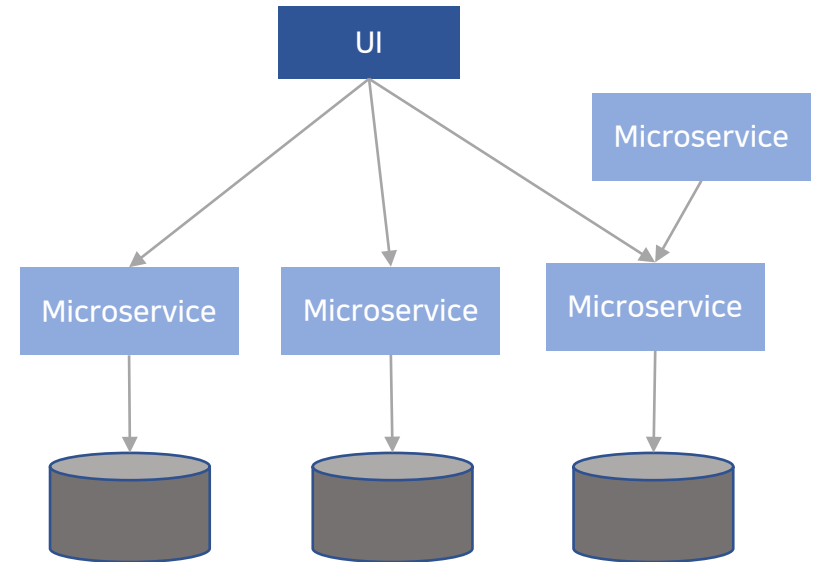
CLOUD



DEVOPS



MICROSERVICE

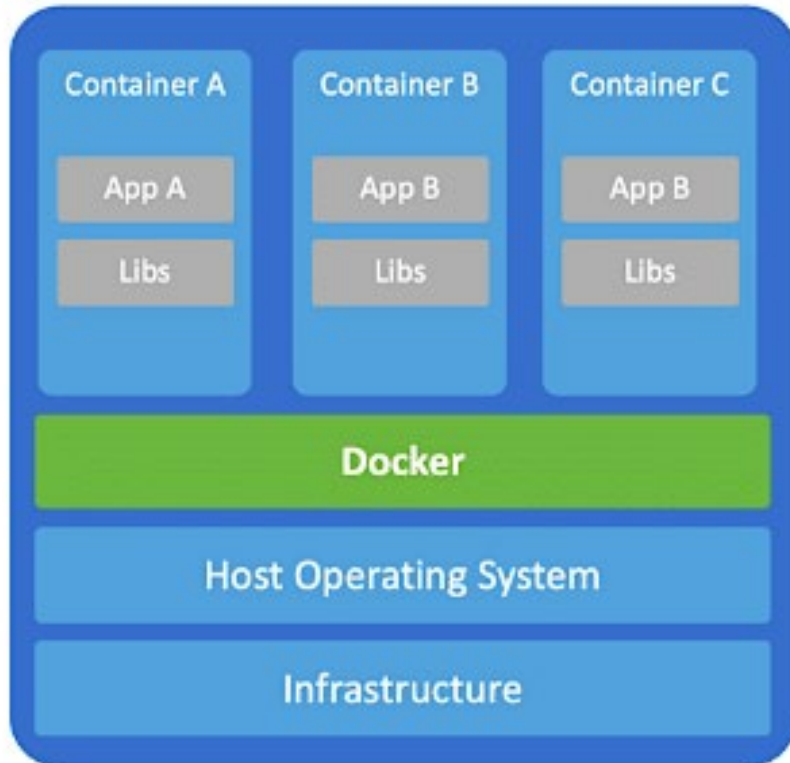


Kubernetes 소개와 활용

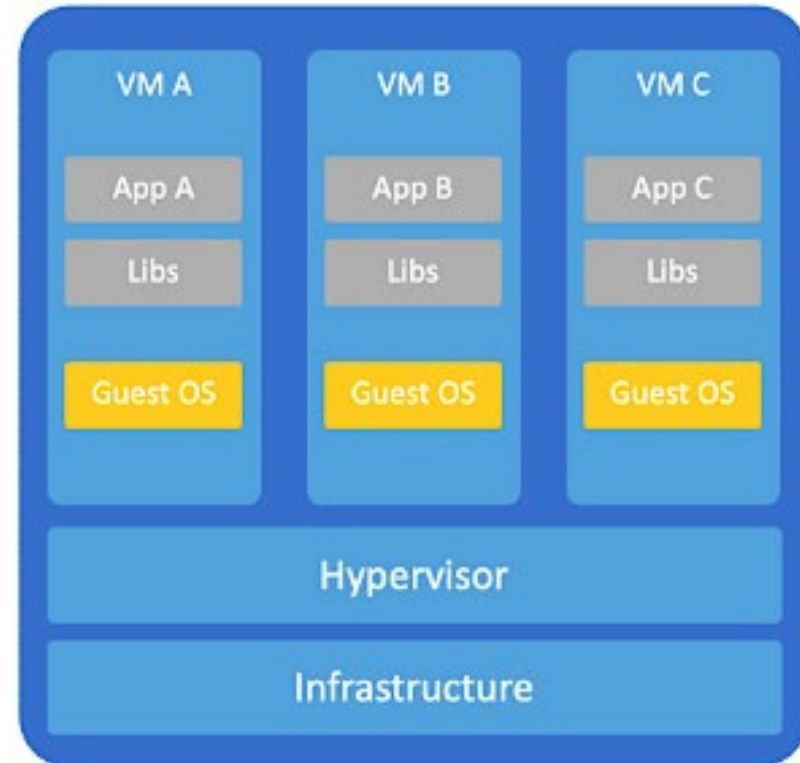
컨테이너란?

- 애플리케이션의 구동에 필요한 라이브러리와 환경변수들을 바이너리와 함께 추상화된 표준 이미지로 패키징한 가상화 기술

Container



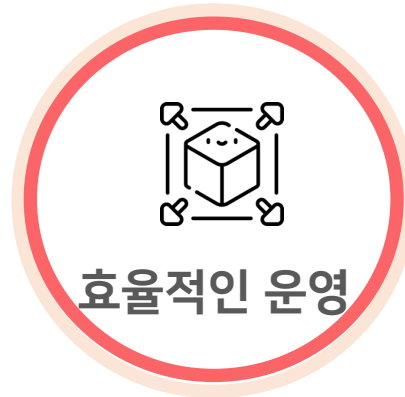
Virtual Machines



컨테이너 사용의 이점



- 개발과 운영 환경의 격차로 인한 오류 최소화
- 지속적인 최적화된 애플리케이션 실행 환경 제공



- 리소스 효율성 향상
- 빠른 부팅 시간
- 애플리케이션의 신속한 확장 및 축소



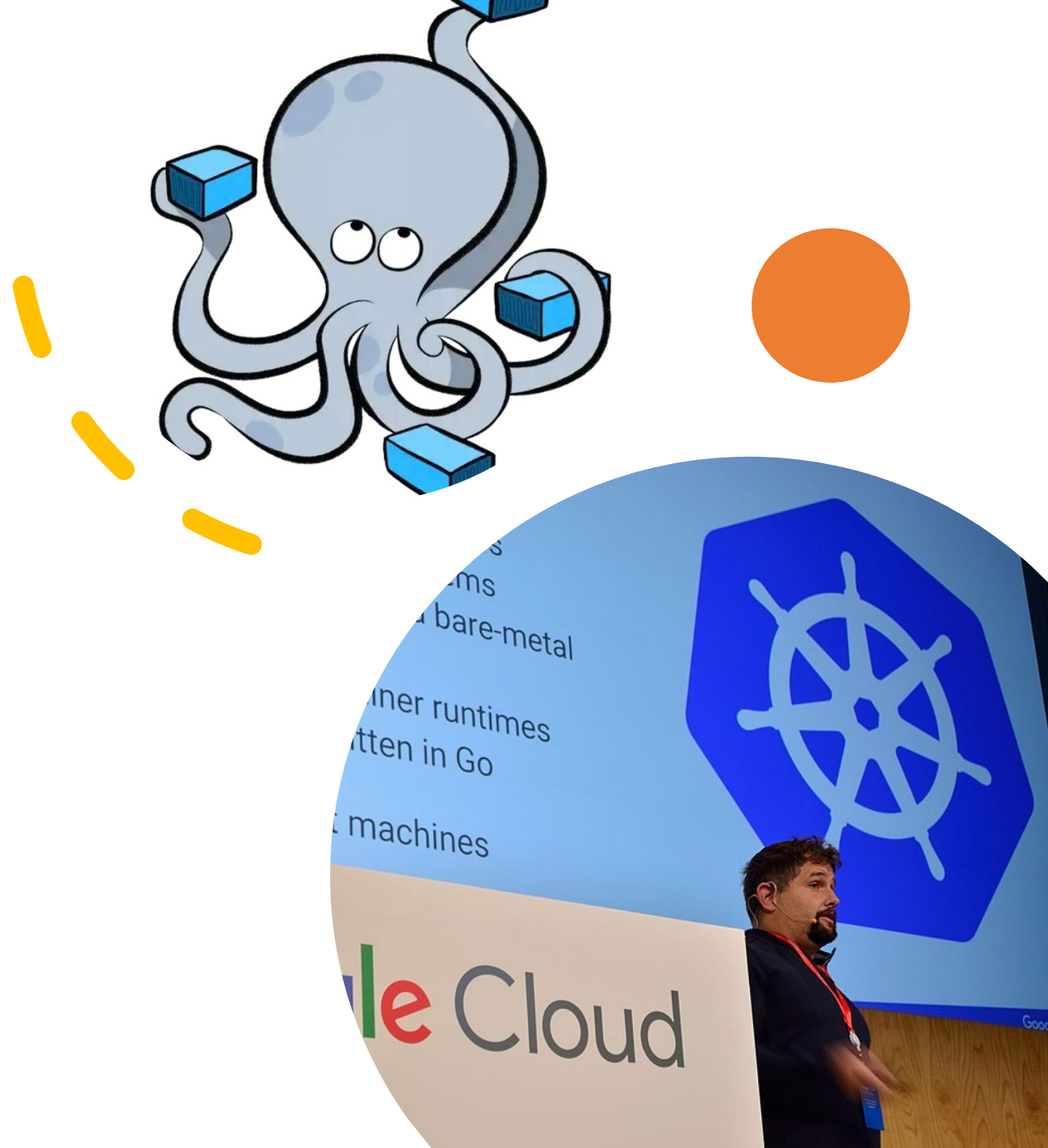
- 여러 OS 버전과 환경변수에 대해 추가 개발 불필요
- QA기간의 대폭 단축으로, 배포 일정 감소



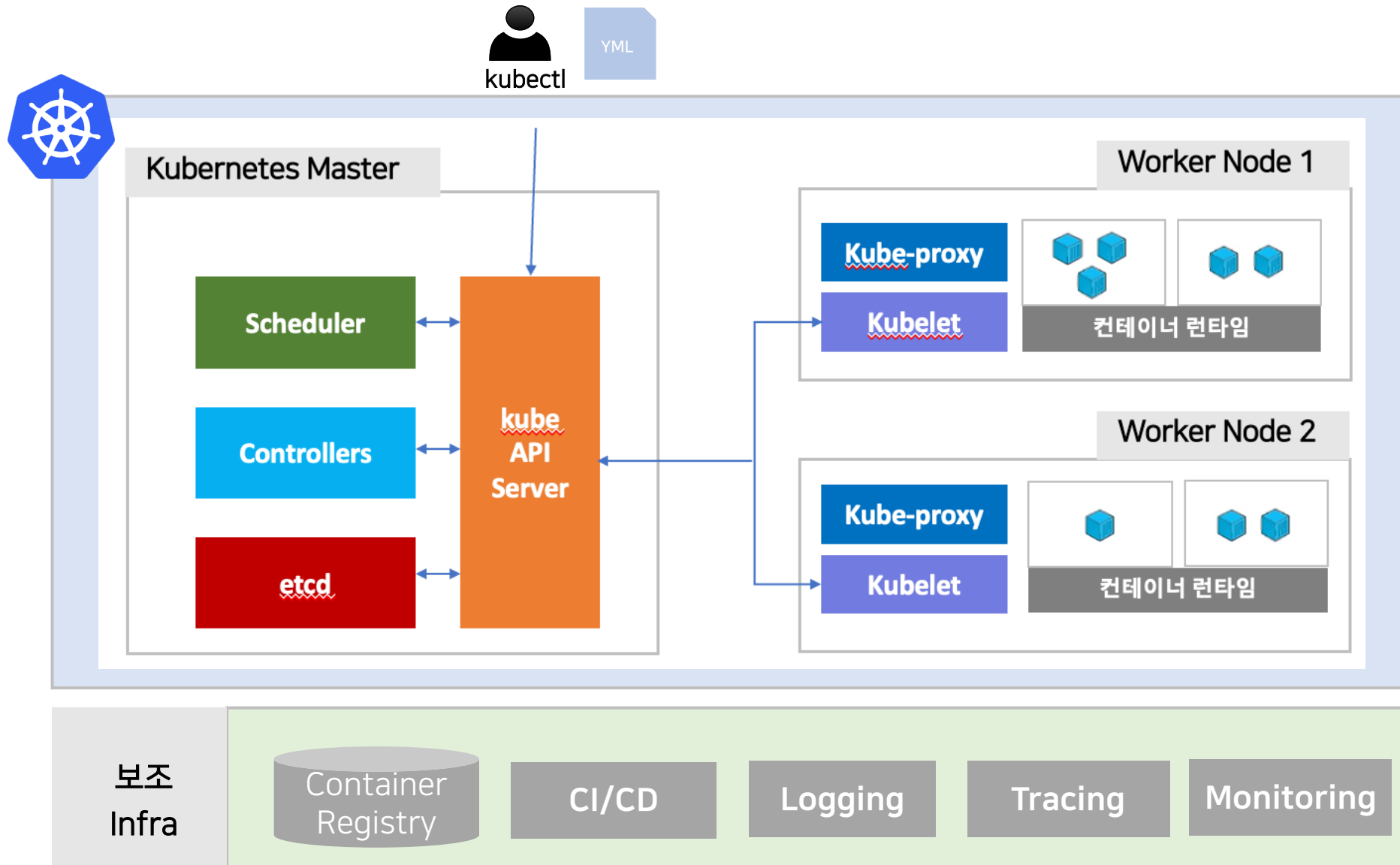
- 이기종 물리, 가상, 클라우드간 마이그레이션 불필요
- 이기종 인프라간 배포 및 확장이 가능하여 하이브리드 클라우드전략에 최적

쿠버네티스란?

- Kubernetes 는 구글에서 만든 오픈소스 컨테이너 스케줄러로, 2015년 7월 처음 v.1.0 으로 시작하여, 현재 1.20 까지 업데이트 되었습니다.
- Kubernetes는 container의 배포(scheduling), 운영(HA, Failover), 확장(Scaling)을 자동화하기 위한 플랫폼으로 설계되었습니다.
- 다양한 오케스트레이션 툴이 존재했으나 현재는 쿠버네티스로 통일
- 다양한 에코솔루션과 연계하여 PaaS의 핵심으로 자리 매김

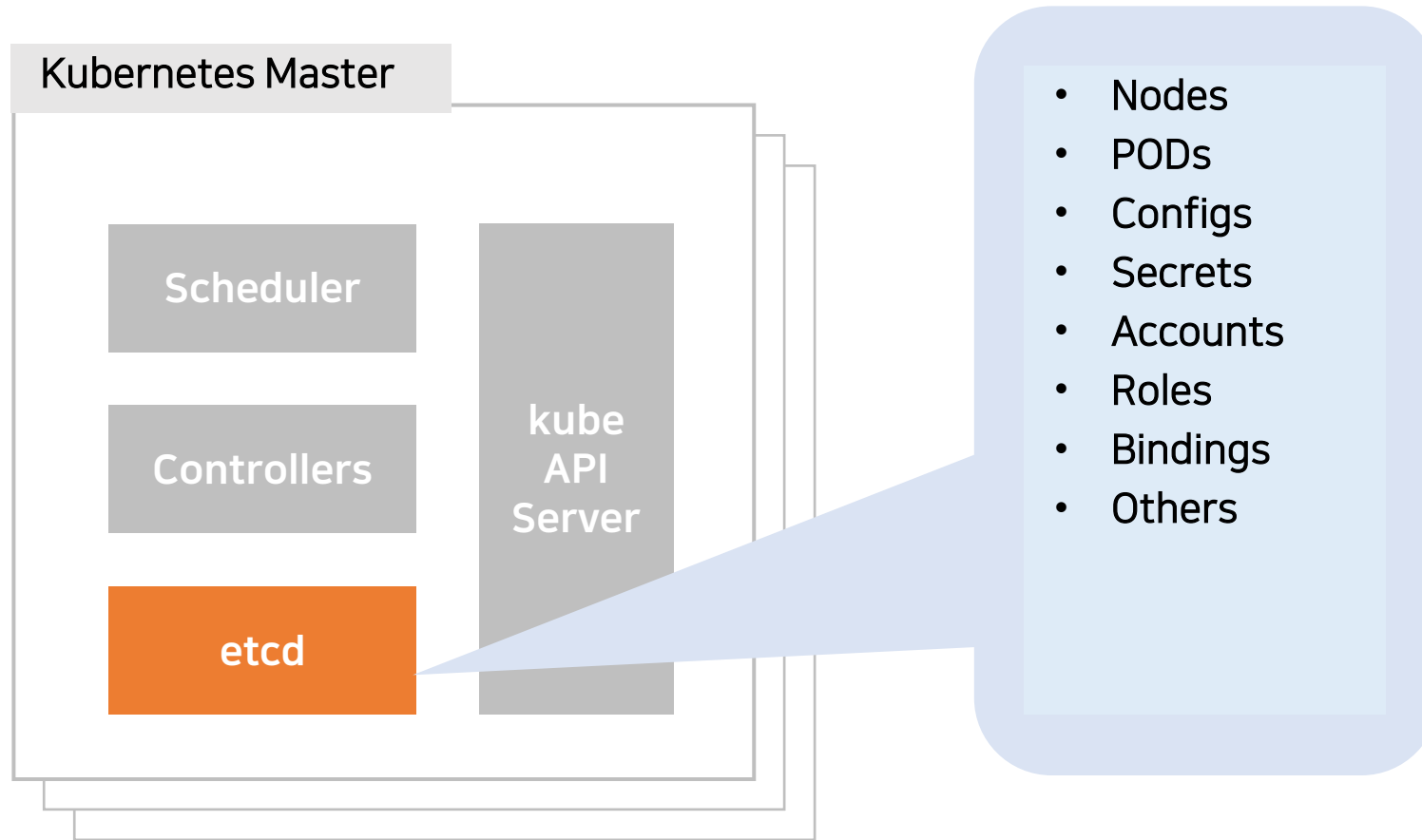


쿠버네티스 클러스터 아키텍처



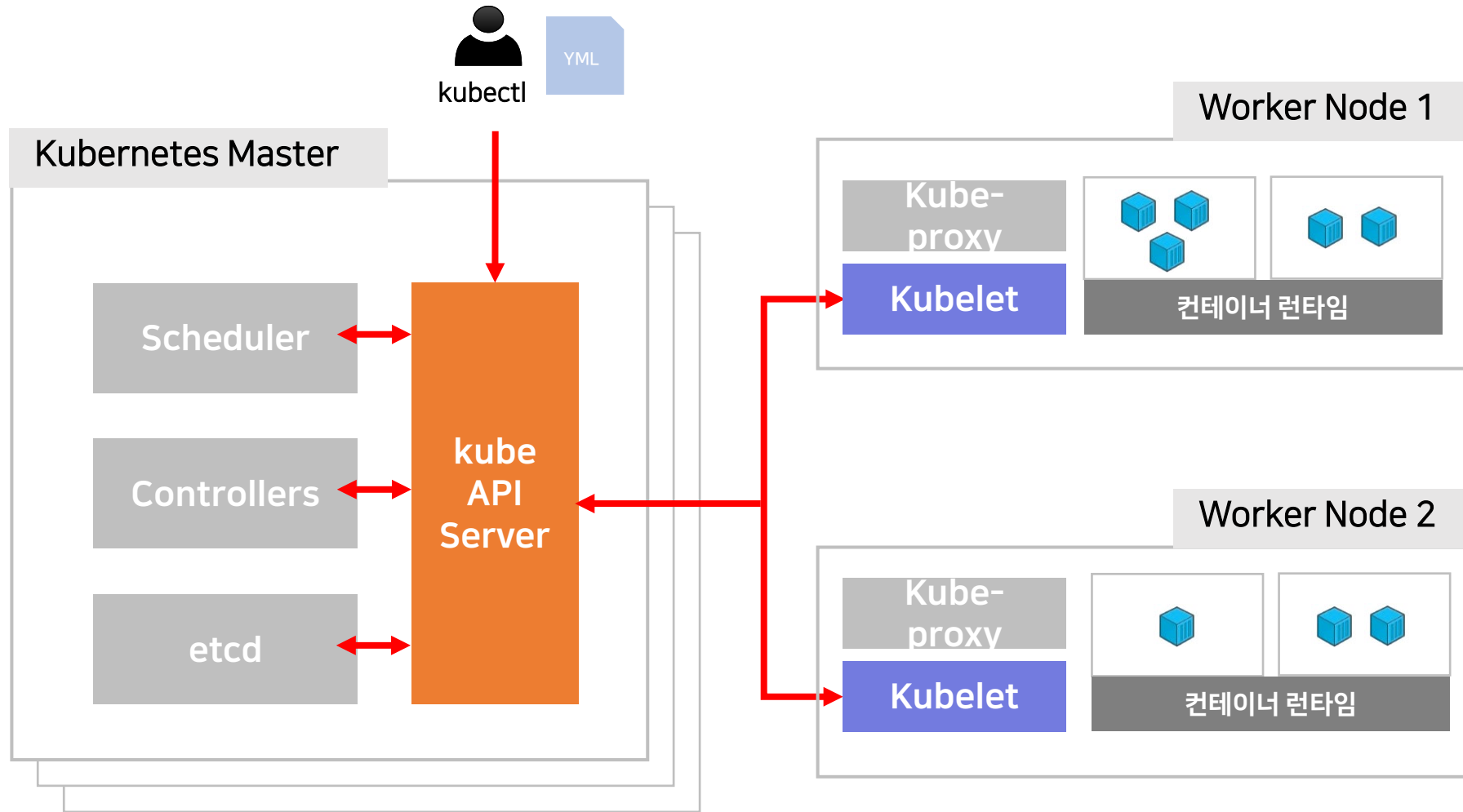
쿠버네티스 컴포넌트 - ETCD

Key & Value 기반의 고 가용성 저장소



쿠버네티스 - 컴포넌트

Kube API Server

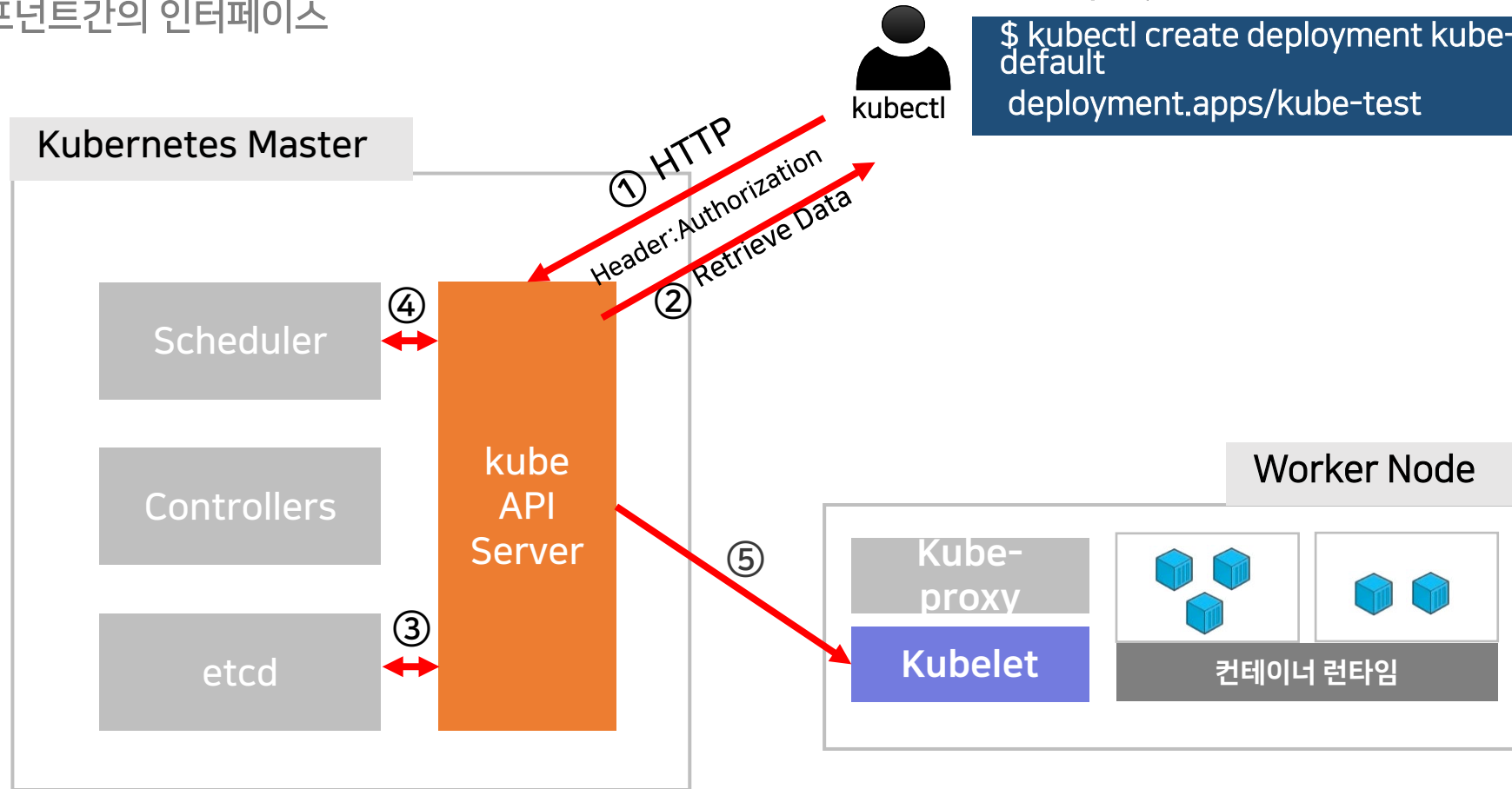


쿠버네티스 컴포넌트 - Kube API Server

- 쿠버네티스 API를 노출하는 컨트롤 플레인 컴포넌트
- 컴포넌트간의 인터페이스

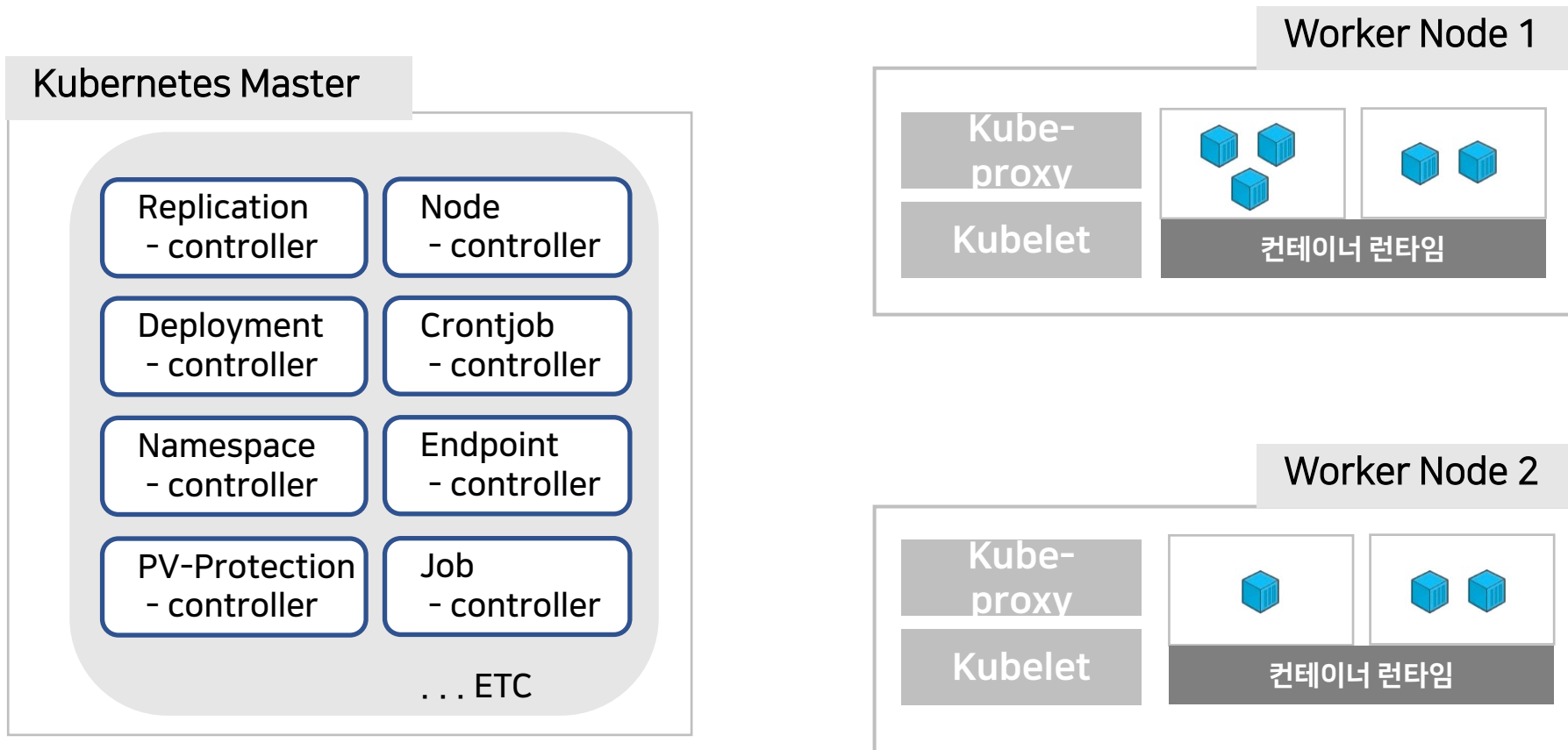
- Deployment 명령 실행

```
$ kubectl create deployment kube-test --image=busybox --n default deployment.apps/kube-test
```



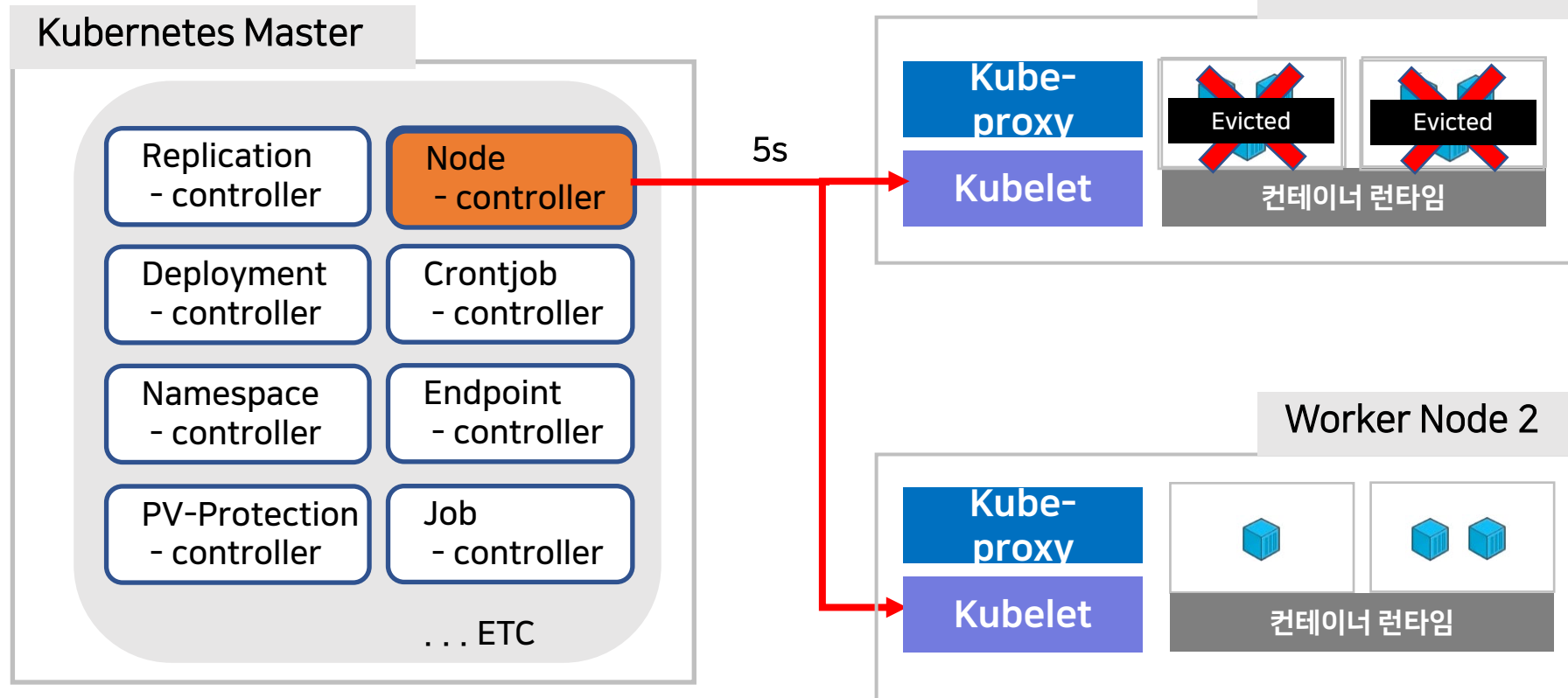
쿠버네티스 컴포넌트 - Kube Controller Manager

클러스터상태 모니터링 및 관리 컴포넌트



쿠버네티스 컴포넌트 - Kube Controller Mana

클러스터상태 모니터링 및 관리 컴포넌트



Node Monitor Period = 5s

Node Monitor GracePeriod = 40s

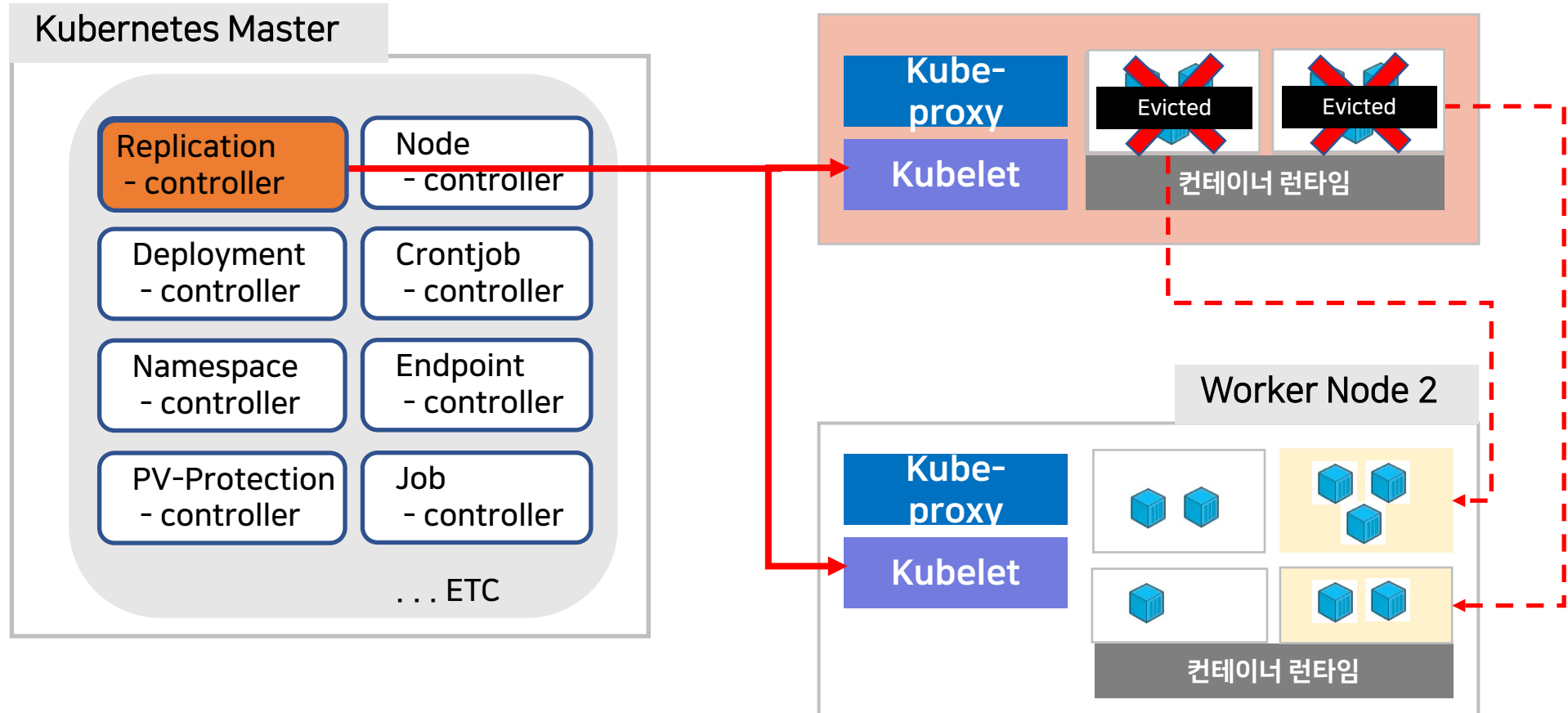
POD Eviction Timeout = 5m

Worker Node 1

Worker Node 2

쿠버네티스 컴포넌트 - Kube Controller Manager

클러스터상태 모니터링 및 관리 컴포넌트



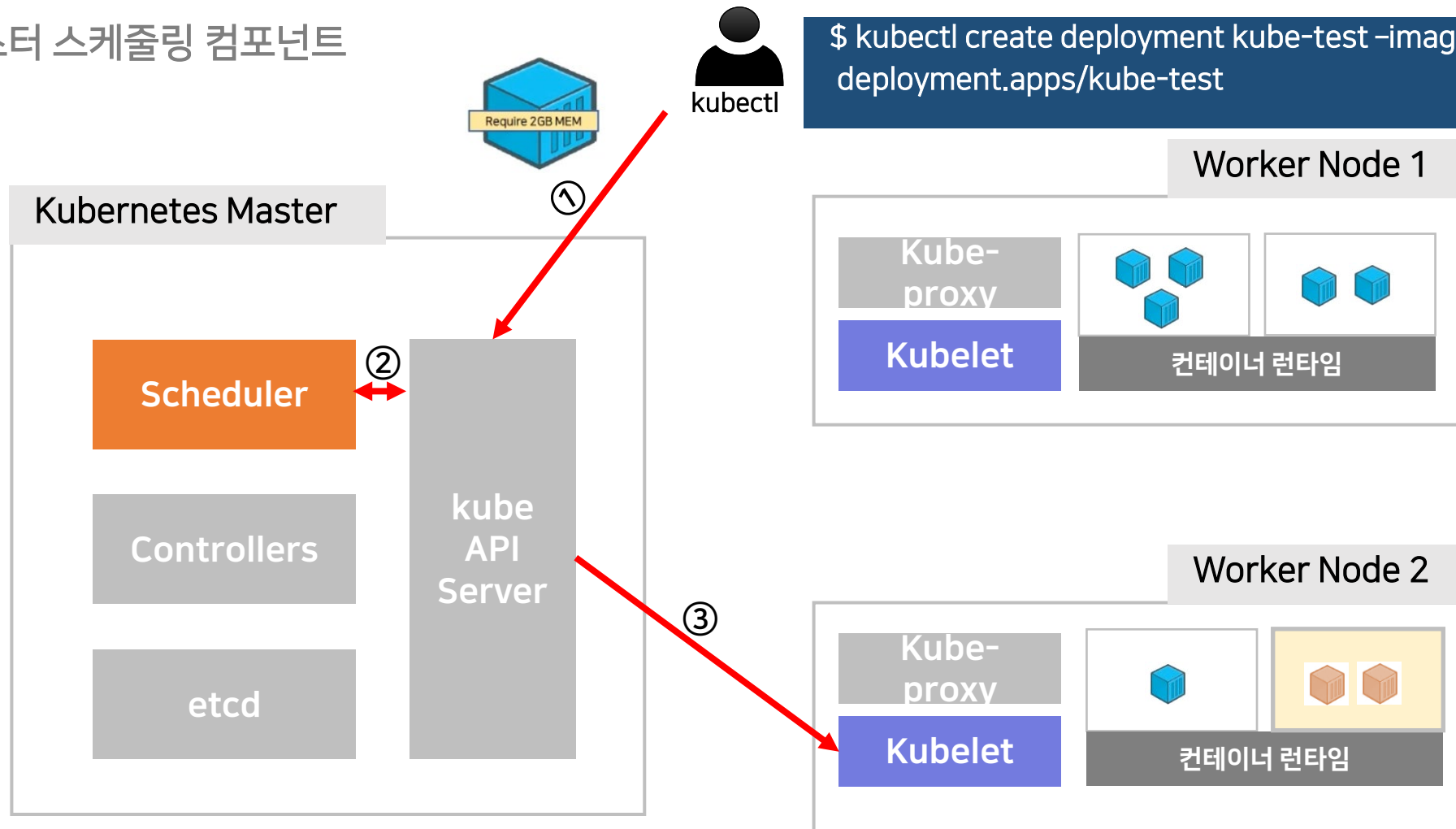
Node Monitor Period = 5s

Node Monitor GracePeriod = 40s

POD Eviction Timeout = 5m

쿠버네티스 컴포넌트 - Kube Scheduler

클러스터 스케줄링 컴포넌트

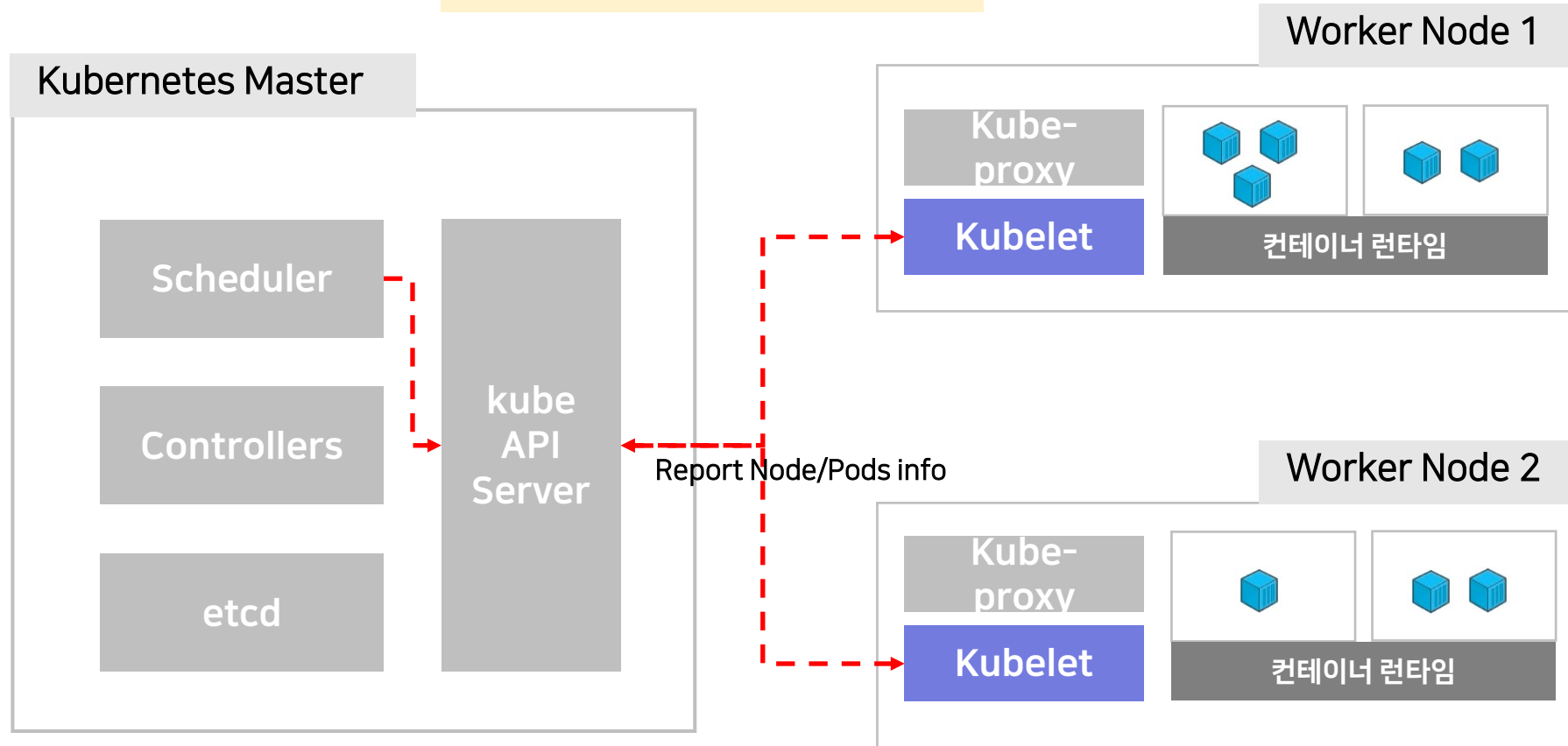


```
$ kubectl create deployment kube-test --image=busybox --n default deployment.apps/kube-test
```

쿠버네티스 컴포넌트 - kubelet

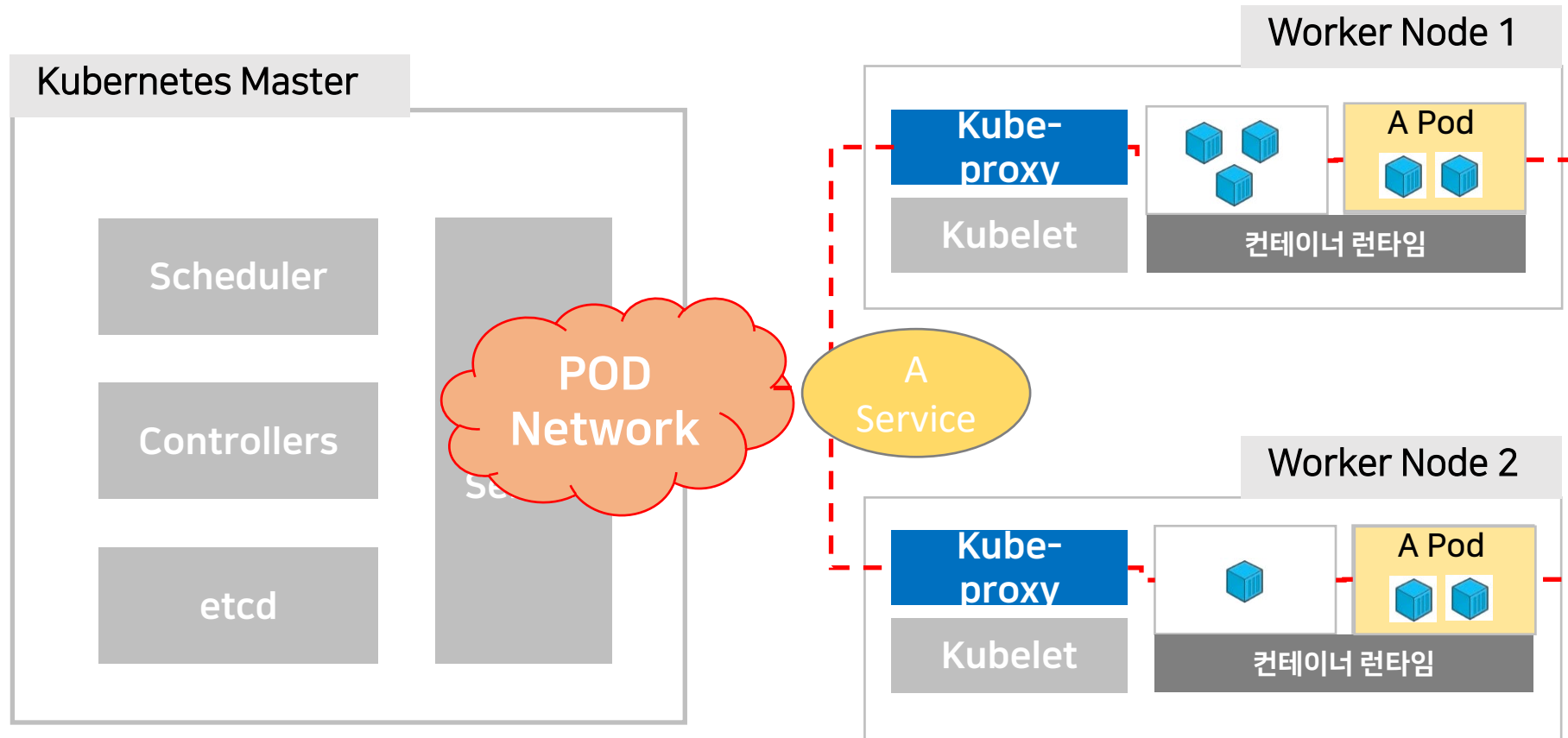
쿠버네티스 노드 에이전트

1. Register Node
2. Create PODs
3. Monitor Node & PODs



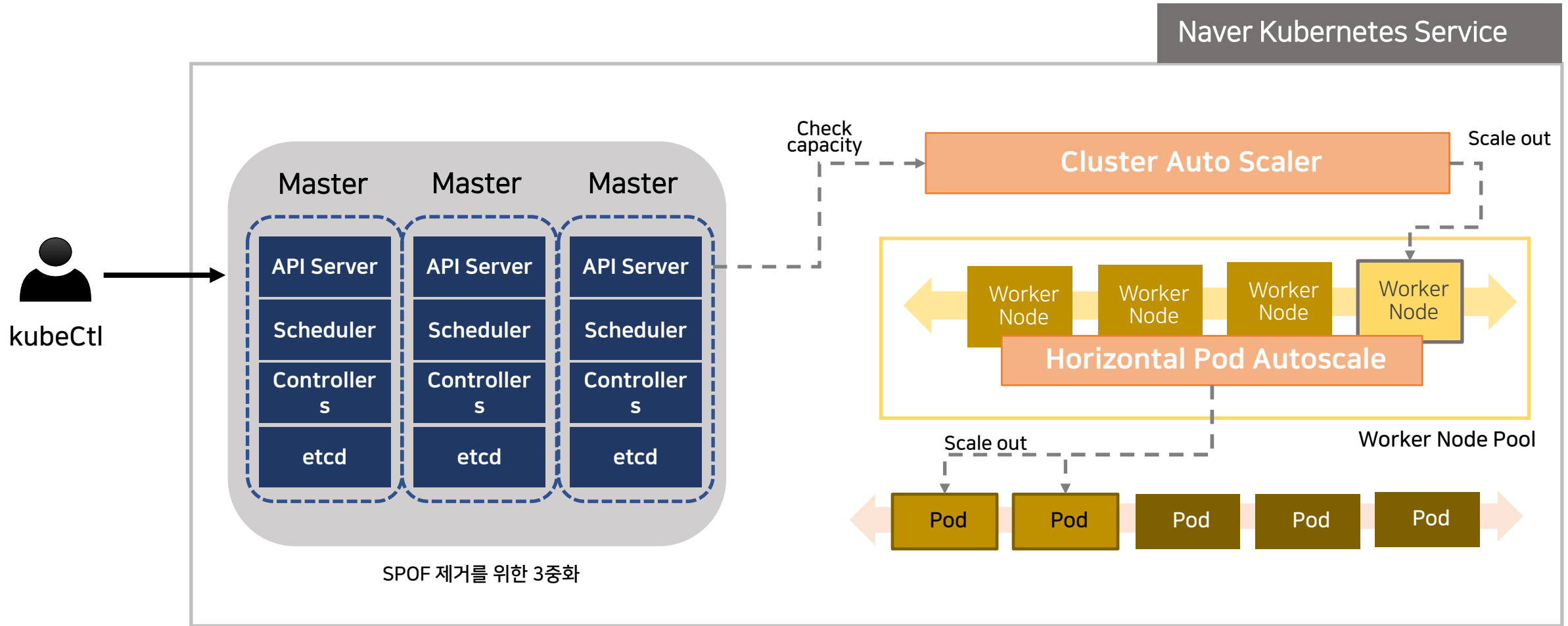
쿠버네티스 컴포넌트 - Kube Proxy

쿠버네티스 네트워크 프록시



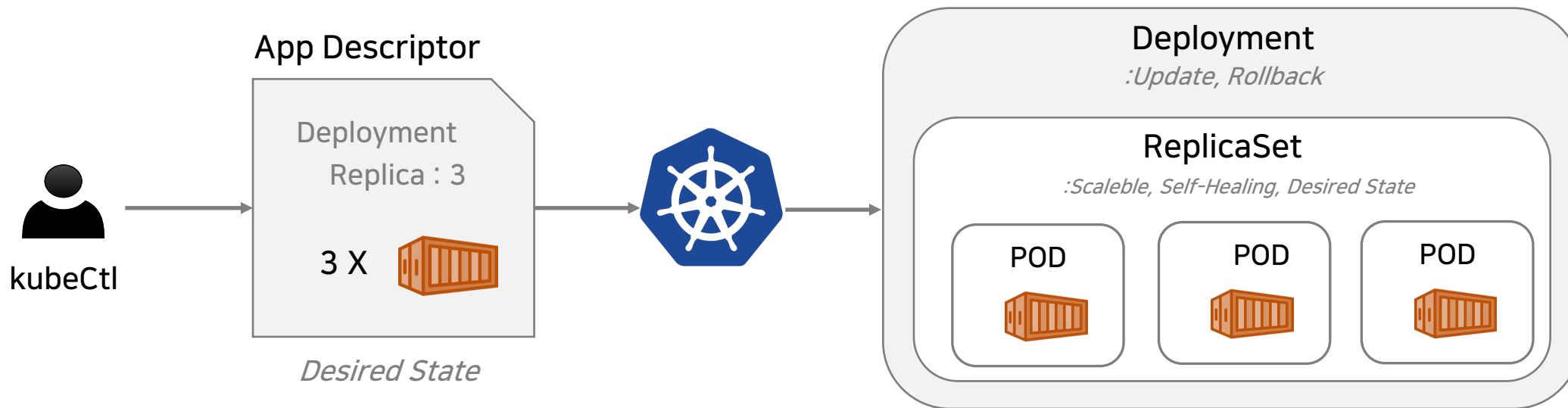
쿠버네티스 활용하기- 가용성, 확장성

- Master Node 3중화 가용성 보장
- Worker Node 와 Pod의 Auto Scaling 제공



쿠버네티스 활용하기 - Deployment

- 상태가 없는(Stateless) 앱 배포시 사용
- 앱은 컨테이너 집합인 Pod 단위로 배포
- 사용자의 기대상태(Desired State)유지하도록 하는 replicaset 오브젝트를 이용
 - Deployment는 ReplicaSet 에 대한 Update를 담당
 - ReplicaSet은 사용자가 선언한 기대 상태인 Replica의 수를 지속적으로 확인하여 유지 시킴



쿠버네티스 활용하기 - Pod의 진단을 담당하는 서비스 : probe

기대 상태 충족을 위한 방법 - 자가 치료 (Self-Healing)

- [프로브\(Probe\)](#)는 컨테이너에서 [kubelet](#)에 의해 주기적으로 수행되는 진단(diagnostic)이다
- 기대 상태 (Desired State)에 있지 않은 Pod를 종료 시키고, 새로운 Pod 를 스케줄링
- Kubelet은 Pod가 정상 동작하는지 주기적으로 Health Check하는 기능인 Probe들을 이용

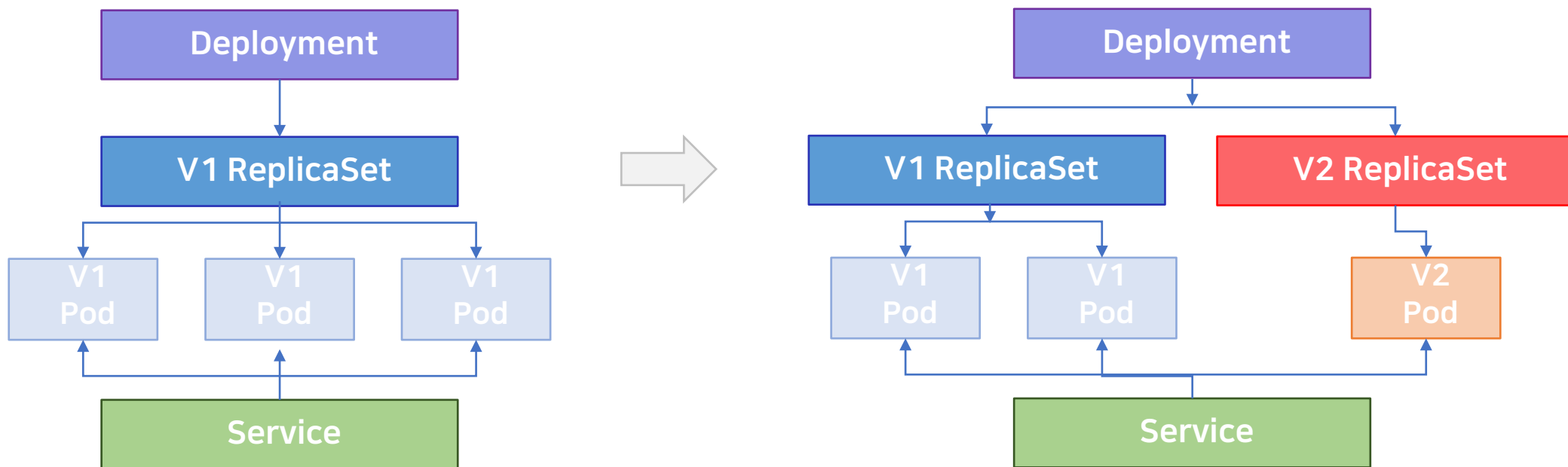
	LivenessProbe	ReadinessProbe
설명	컨테이너의 상태를 확인하여, 응답이 있는지 체크	컨테이너가 요청을 처리할 준비가 되었는지 여부를 체크 ,
실패시	컨테이너 종료	readinessprobe가 실패하면 pod 에 연관된 모든 서비스들의 엔드포인트에서 pod의 ip주소를 제거함
CheckType	http, exec, tcpsocket	http, exec, tcpsocket

```
readinessProbe:
  failureThreshold: 3
  httpGet:
    path: /debug/health
    port: 5001
    scheme: HTTP
  periodSeconds: 10
  successThreshold: 1
```

쿠버네티스 활용하기 - Deployment (Rolling Update)

애플리케이션 업데이트하기 - 롤링 업데이트

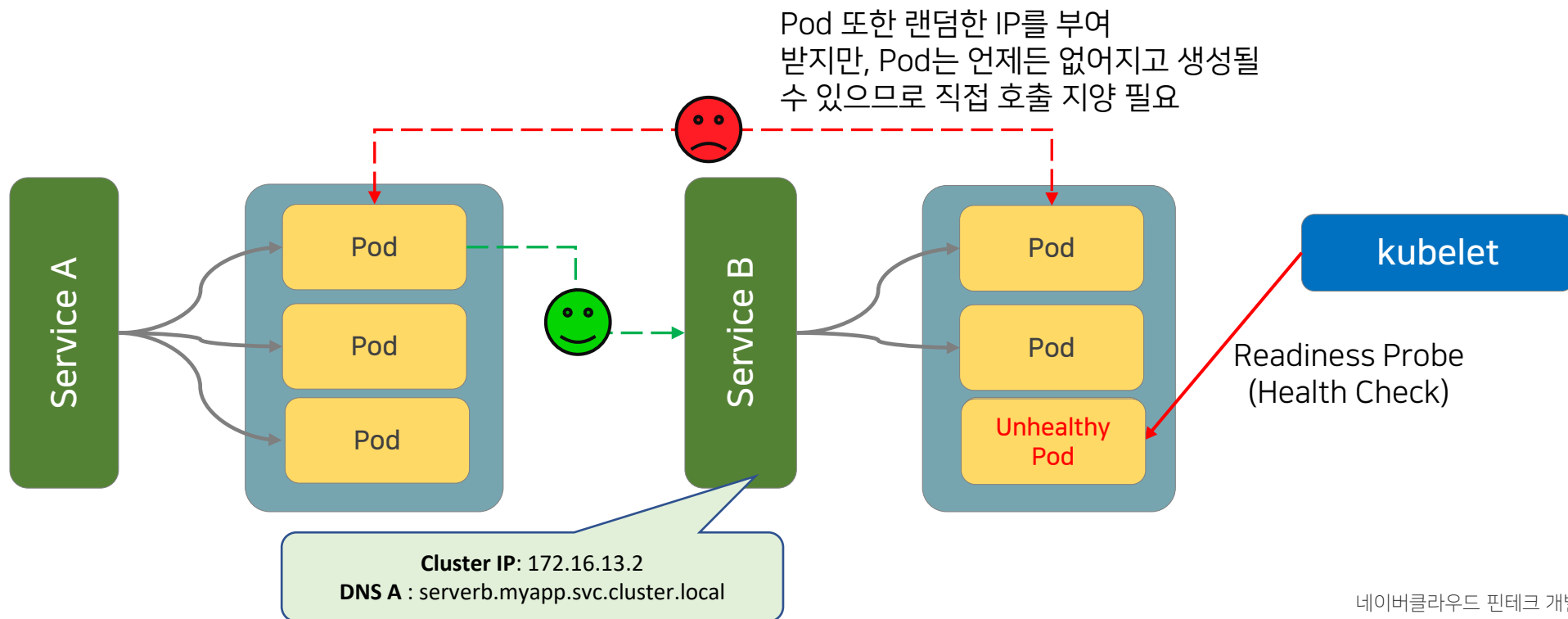
- 신규 ReplicationSet을 생성하여 Pod를 새로운 버전으로 점진적 교체 수행
- 애플리케이션의 서비스 중단 없이 배포가 이루어질 수 있도록 함
- Update들은 버전으로 관리되며, 필요시 이전 버전으로 원복 가능



쿠버네티스 활용하기 - Service

클러스터 내 Pod들에게 접근하기 위한 네트워크를 관리하는 오브젝트

- 클러스터 내부에서 사용하는 프록시
- 여러 Pod를 묶어 Health한 Pod로 Traffic 라우팅하는 **로드밸런싱** 기능 제공
- 클러스터의 Service CIDR 중에서 지정된 IP로 생성가능
- 서비스 이름은 클러스터내 고유한 DNS로 동작
 - Service와 NameSpace 이름으로 클러스터 내 DNS A 레코드로 동작
 - e.g. "<service>.<namespace>.svc.cluster.local"

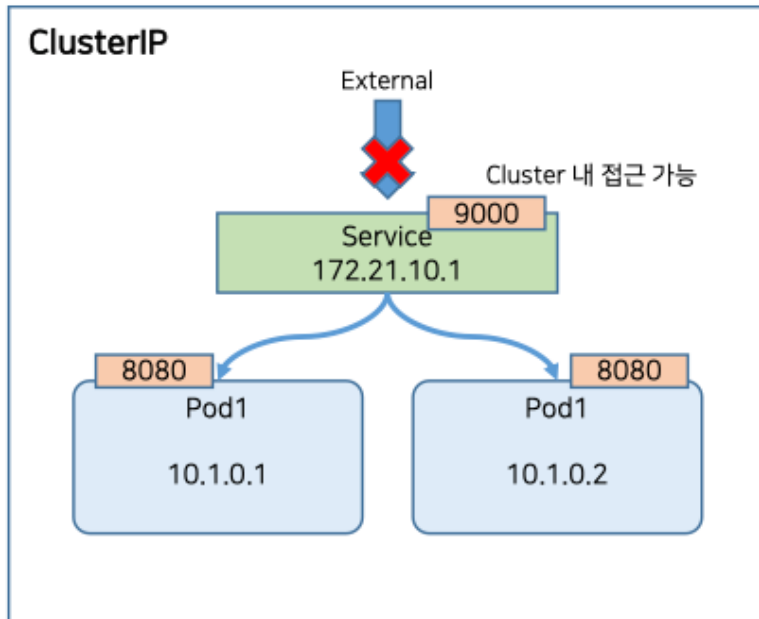


쿠버네티스 활용하기 - Service

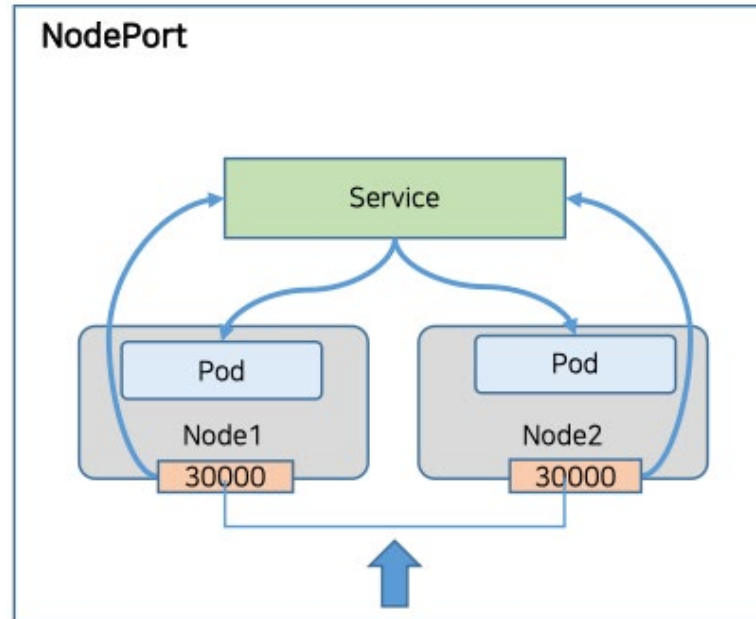
Q. Service Type에는 어떤 것들이 있나요?

- 기본 옵션은 클러스터 내부에서 사용할 수 있는 ClusterIP 타입
- 클러스터 외부에서 내부의 Pod로 접근하기 위해, Service 타입의 변경이 필요
- 앱을 외부에 노출 시, kube-proxy가 해당 포트 Listen을 담당하며 요청을 분산되어 있는 Pod로 전달

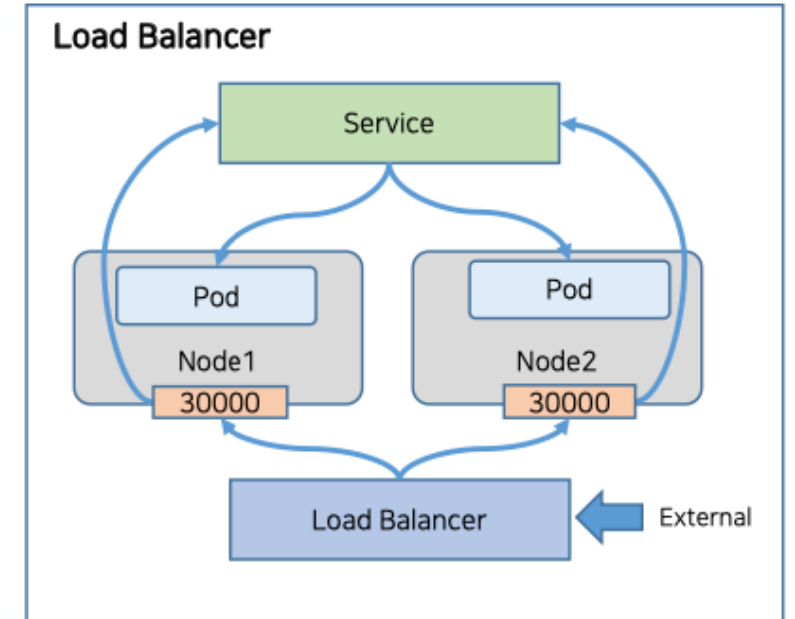
클러스터 내부에서만 사용



가상머신에 할당된 공인/사설 아이피로 서비스 접근, 30000-32768번 포트 사용



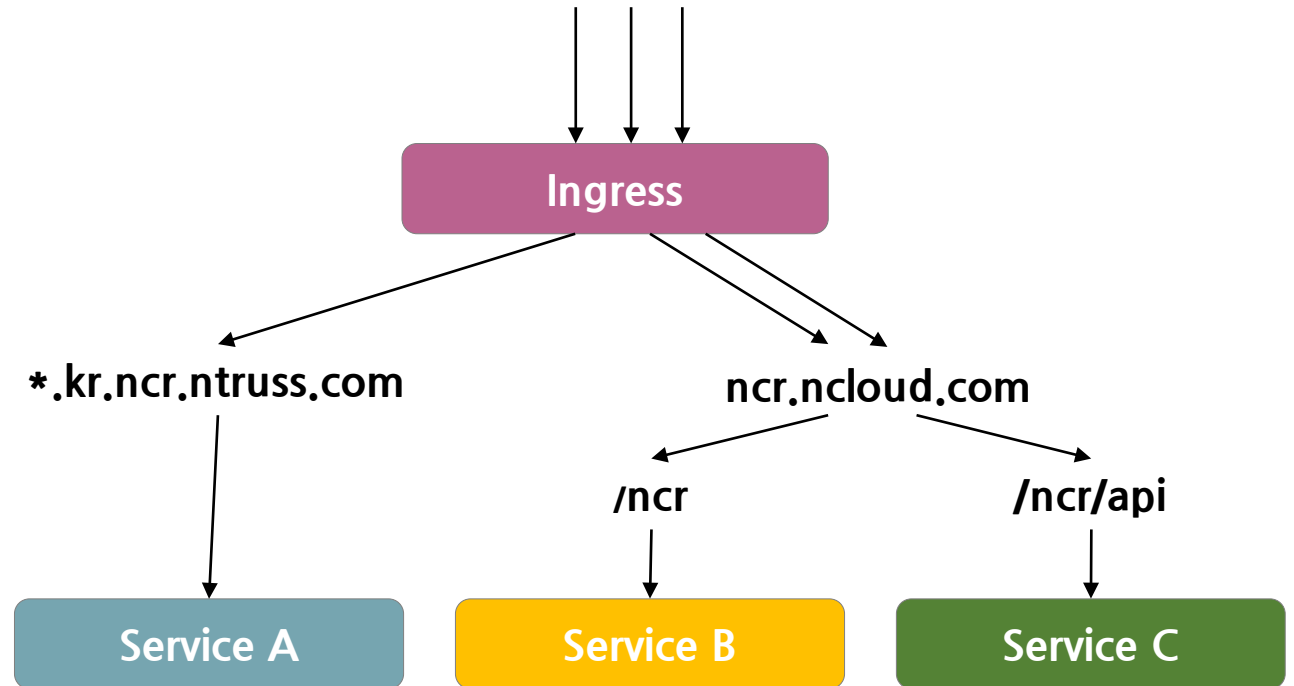
CSP의 External LB 가 트래픽을 받아 NodePort로 할당된 Port로 프록시



Ingress

- 외부에서 오는 Traffic들을 클러스터 내부의 Service로 라우팅하기 위한 규칙 집합
- Ingress에 대한 Service 타입 지정은 외부 Traffic 수신 위해, NodePort 혹은 LoadBalancer 지정 필요

```
apiVersion: extensions/v1beta1
kind: Ingress
metadata:
  name: ncr-ingress
  annotations:
    nginx.ingress.kubernetes.io/proxy-read-timeout: "900"
    nginx.ingress.kubernetes.io/configuration-snippet: |
      chunked_transfer_encoding on;
spec:
  rules:
  - host: "ncr.ncloud.com"
    http:
      paths:
      - path: /ncr/api
        backend:
          serviceName: ServiceA
          servicePort: 80
      - path: /ncr/
        backend:
          serviceName: ServiceB
          servicePort: 80
  - host: " *.kr.ncr.ntruss.com"
    ~ ~ ~
```



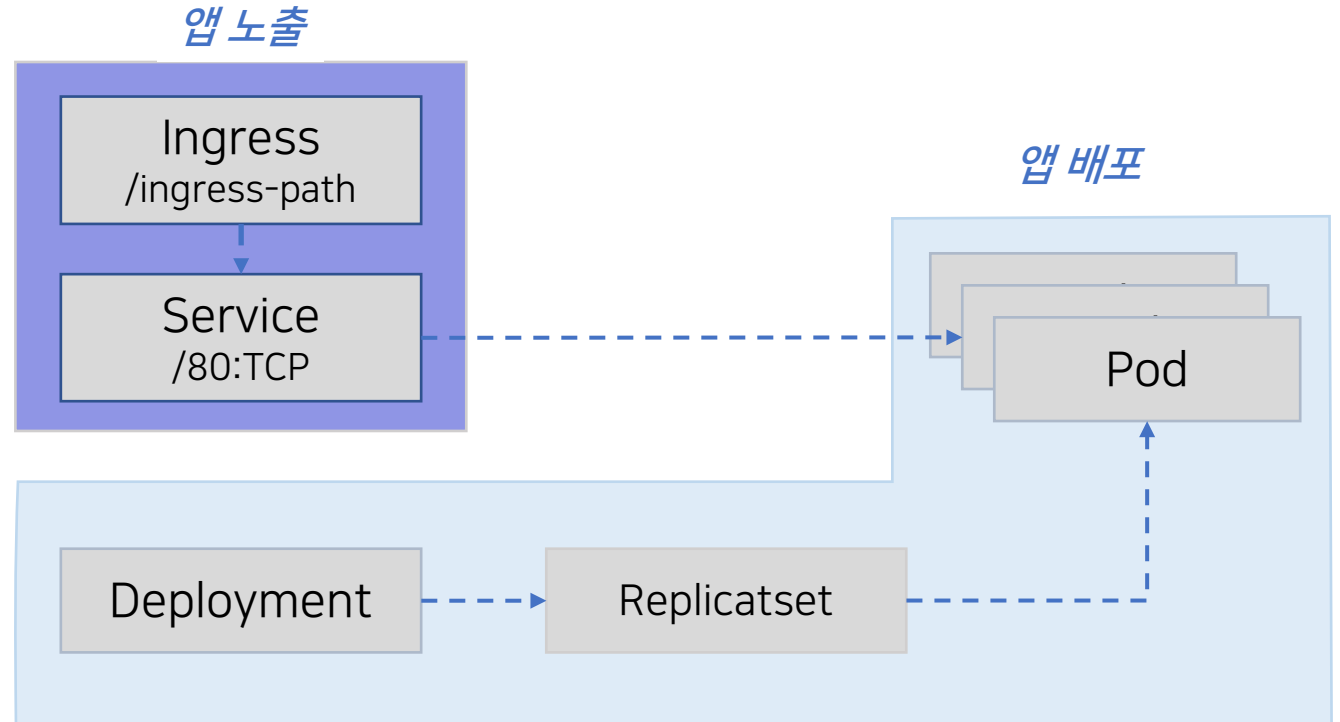
쿠버네티스 활용하기 - 앱 배포와 노출

앱 배포

- Deployment
 - 사용자의 기대 상태를 유지시켜주는 Controller

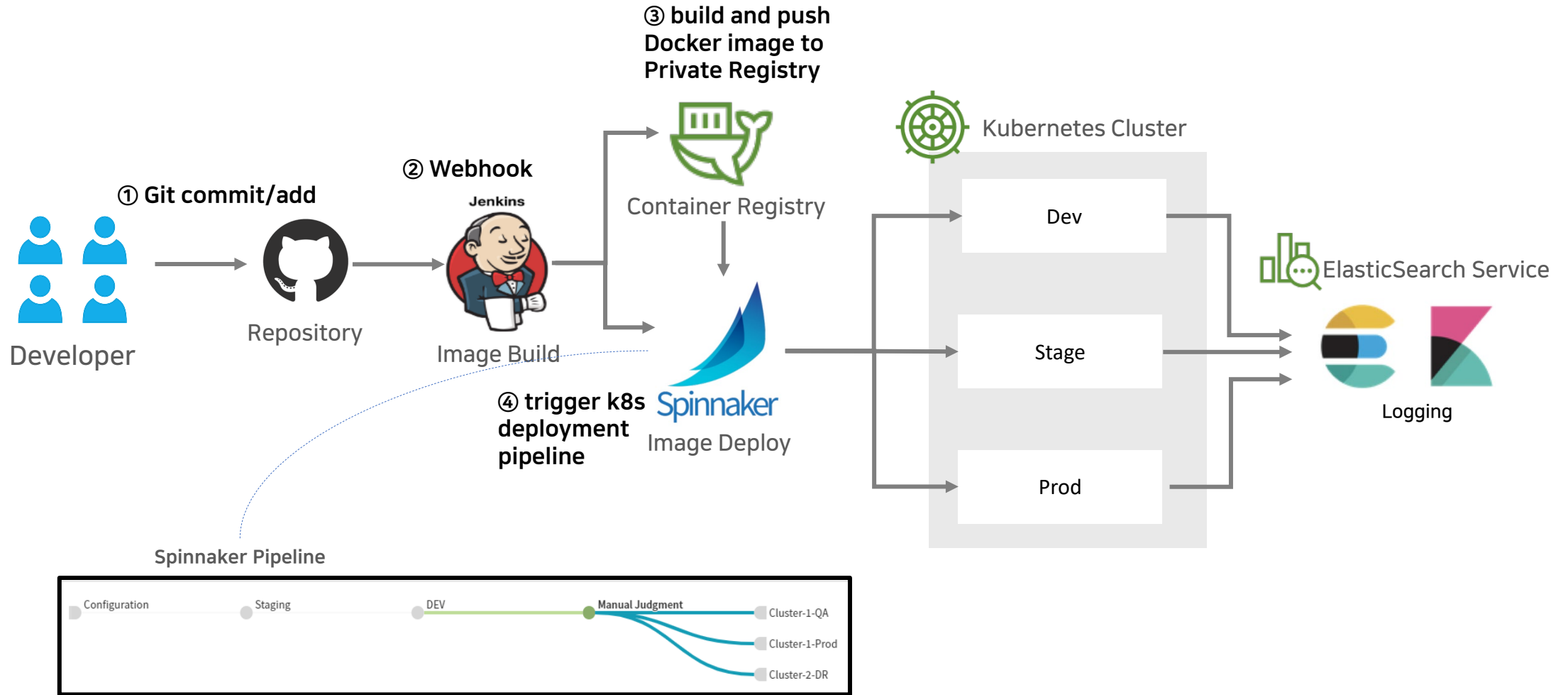
앱 노출

- Service
 - 클러스터의 안 혹은 밖으로 Pod를 노출
- Ingress
 - HTTP 리퀘스트의 Host 혹은 Path기반 라우팅하여 적합한 Service로 라우팅



CI / CD

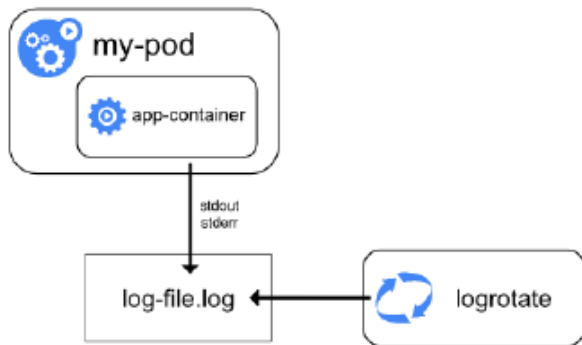
서브 테스트



Logging

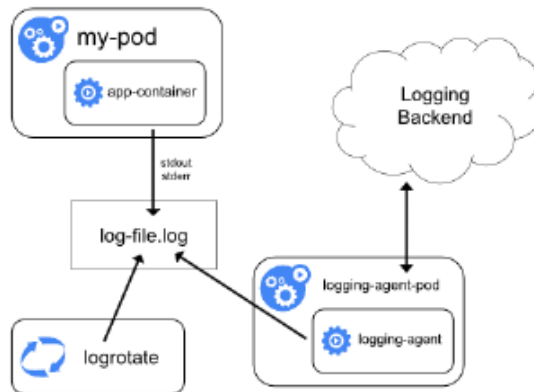
쿠버네티스 상에서 로그를 수집하는 다양한 형태가 있겠지만,
대표적으로 Native mode, Daemonset mode, sidecar mode로 요약할 수 있습니다.

Native mode



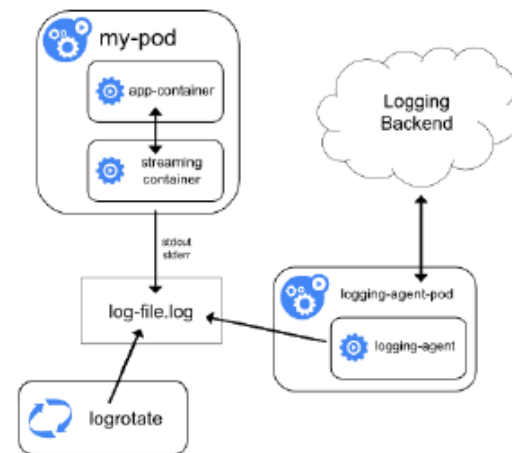
Kubectl log 커맨드를 통해
쿠버네티스 pod의 로그를 확인

Daemonset mode



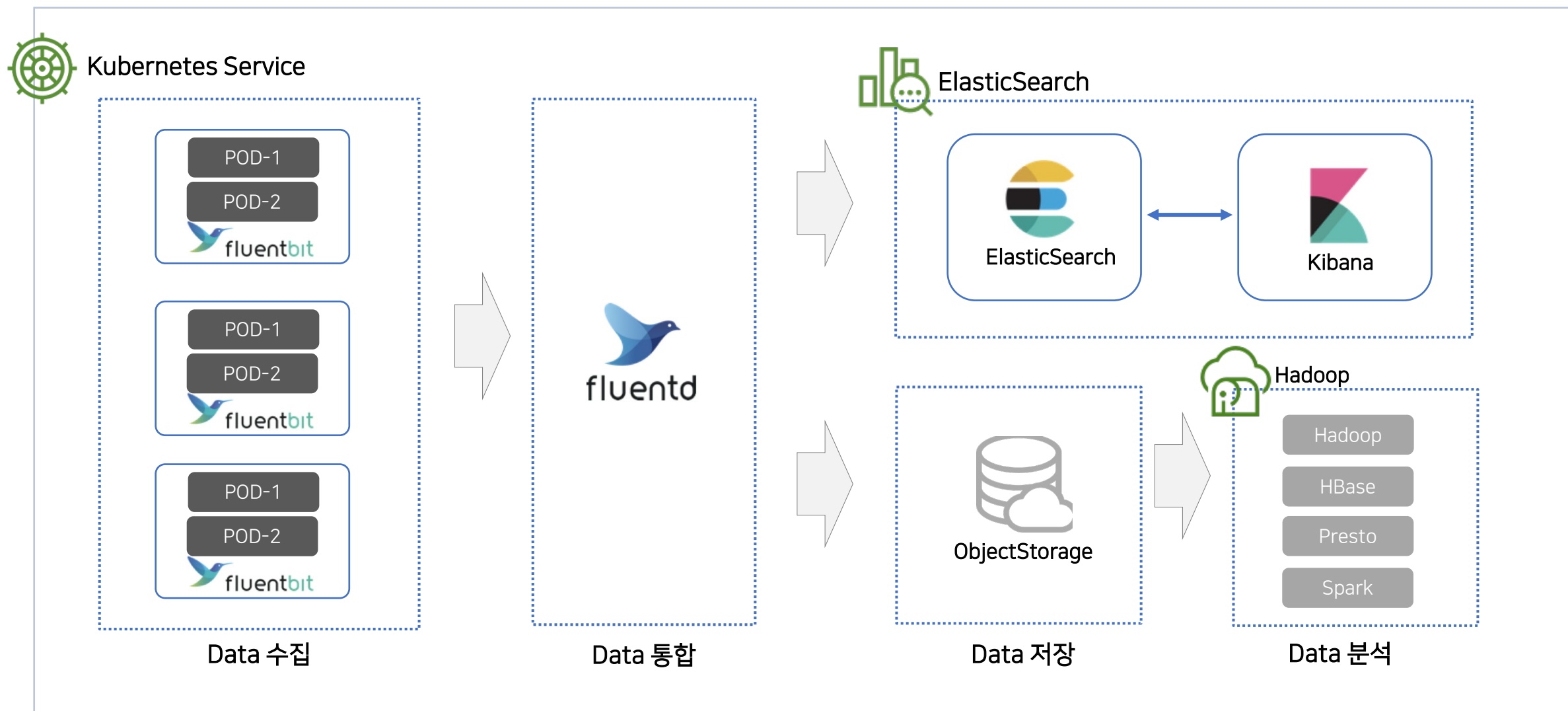
Log agent가 노드마다 설치되고,
해당 agent가
logging backend에 전달

Sidecar mode

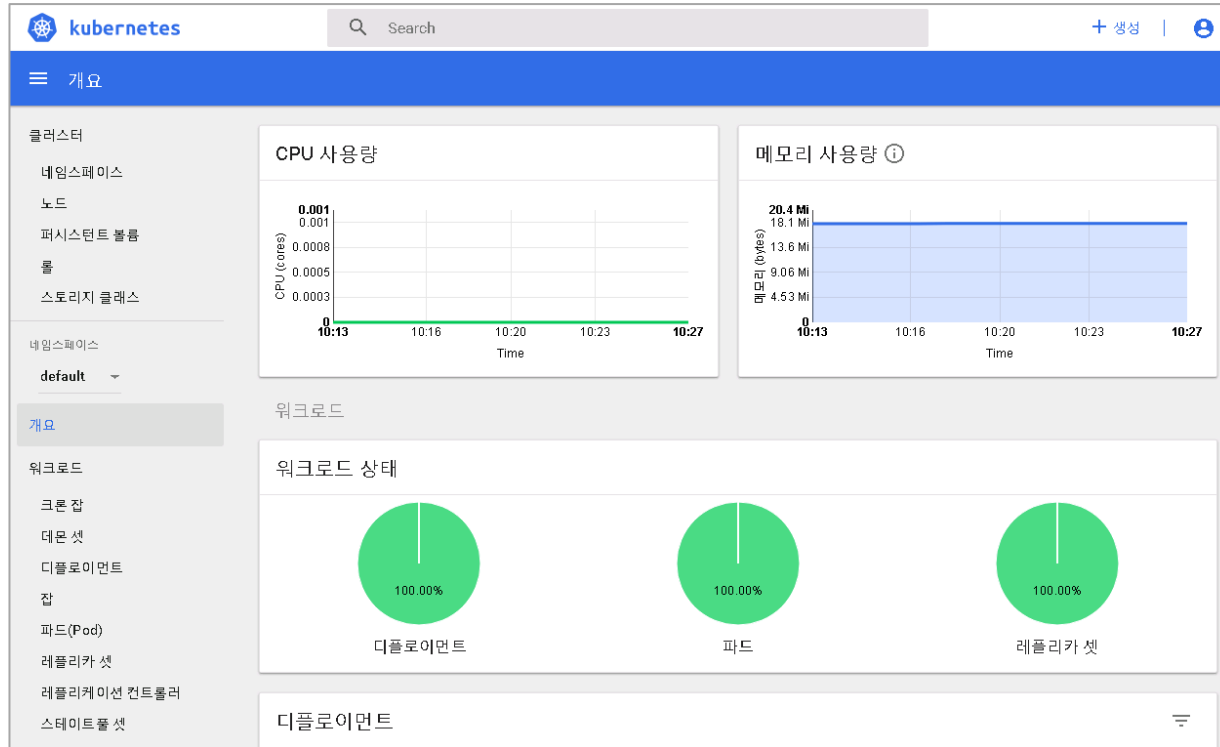


Sidecar 형태로 로그를 수집하는
Pod을 띄워서 수집

Logging – Daemonset Mode



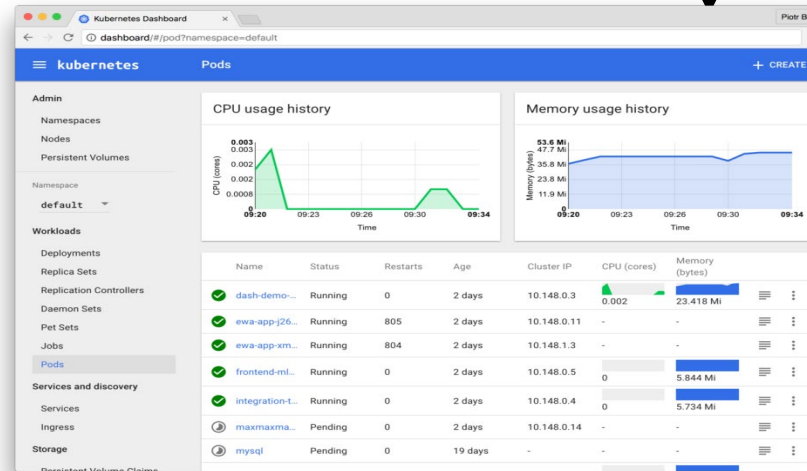
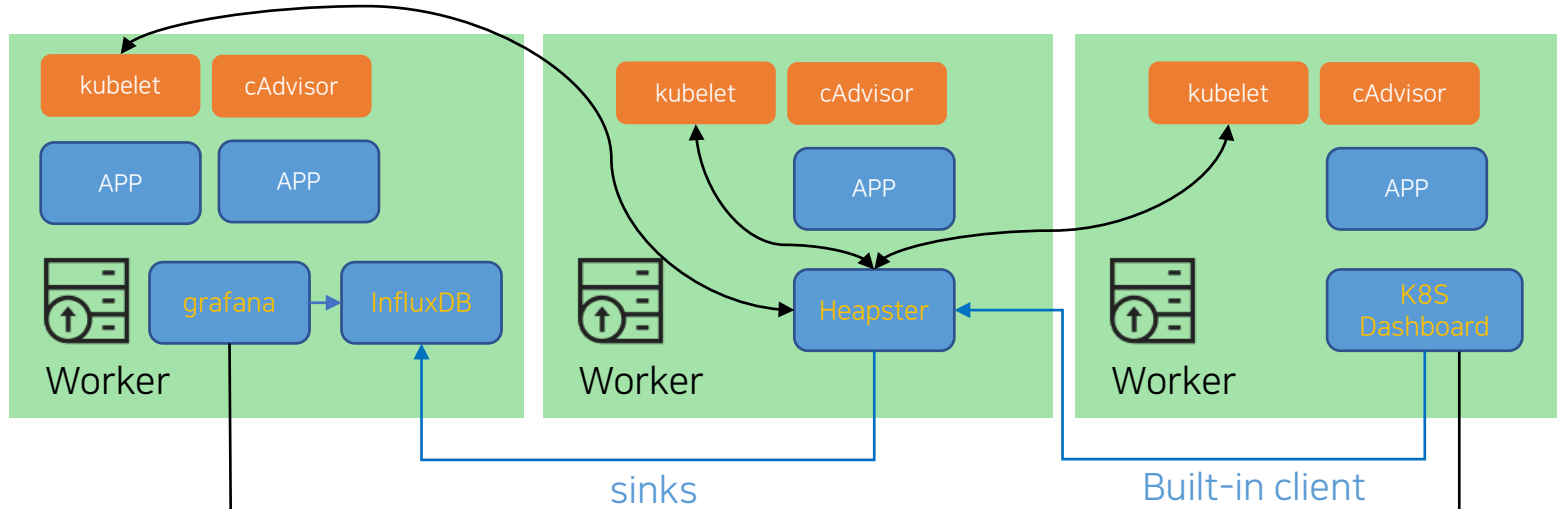
모니터링 - Dashboard



- Kubernetes cluster 전체 현황 조회
- Kubernetes Cluster 에 application 배포
- 운영중인 application 현황/상세 조회
- Application Trouble shoot
- Kubernetes Cluster 내 리소스 정보 조회
- Kubernetes Cluster 내 리소스 수정, 업데이트, 삭제
- Kubernetes 오브젝트에 대한 리소스 사용 현황

모니터링

서브 텍스트



Heapster

Kubernetes 에서 기본으로 제공되는 컨테이너 클러스터 모니터링, 성능 분석 도구
Pod 로 실행되며 일반적으로 InfluxDB 에 수집 데이터를 저장함



Kubelet

Container Runtime Interface 로 부터 Container 의 리소스 사용 통계 값 cAdvisor 로 부터 가져오고 metric API 를 통해 값을 조회함



cAdvisor

워커노드마다 실행되는 container resource usage collector
컨테이너 내 어떤 응용프로그램이 사용률이 높은지는 확인 불가

네이버클라우드 핀테크 개발사 초청 세미나

감사합니다

NAVER Cloud

네이버클라우드 핀테크 개발사 초청 세미나

클라우드를 활용한 컴플라이언스 지원, AML 상품 소개

이연근 차장

AML시스템 컨설턴트 / GTONE

NAVER Cloud

Contents

1. 파트너 소개
2. AML제도란?
3. 클라우드를 활용한 AML Service
4. 데모시연

파트너 소개

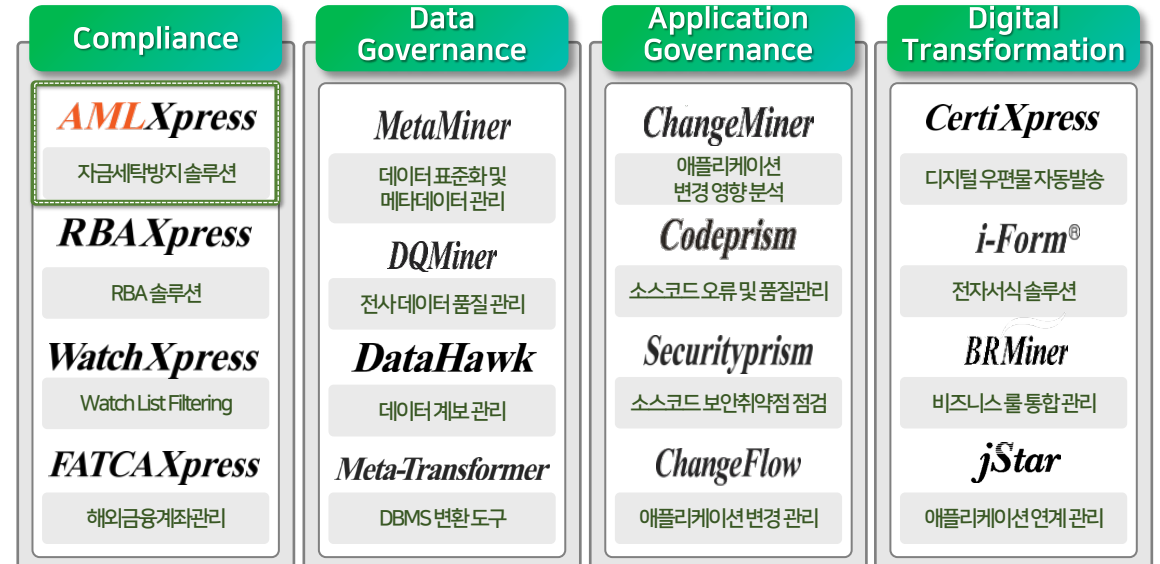
컴플라이언스 및 거버넌스 소프트웨어 전문 기업

일반현황

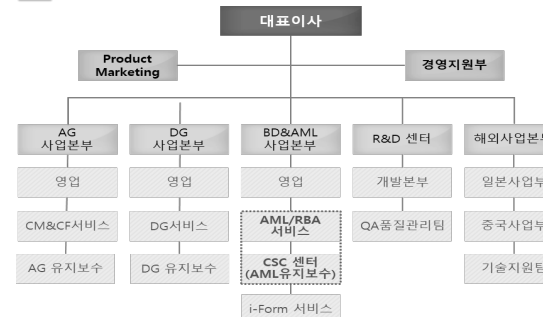
회사명	지티원주식회사	대표자	이수용
사업의 종류	업태: 서비스, 도소매 종목: 소프트웨어부문, 개발공급및주변기기, 무역업, 유통업		
임직원 총원	135명		
주소	서울시영등포구경인로 775에이스하이테크시티2동 501호		
연락처	Tel. 02-2167-3456 Fax. 02-2167-3470		
회사 설립연도	2008년 2월 1일		
주요 연혁	2021	• 네이버클라우드 AML비즈니스 파트너	
	2019	• RBAXpress, 6.0 release/AMLXpress, 6.0 release	
	2018	• ChangeMiner 9.0 / ChangeFlow 9.0 release	
	2017	• RBAXpress, 5.0 release/AMLXpress, 5.0 release	
	2016	• 구조화 질의어의 쿼리 도식화 방법 및 그 장치 특허출원 • 소프트웨어 보안취약점 검출을 위한 규칙명세언어 특허출원	
	2015	• SecurityPrism, CWE 인증 획득, PIP Profiler 출시	
	2014	• RBAXpress, 4.0 release/AMLXpress, 4.0 release • CodePrism, ISO 26262 인증 획득 / SecurityPrism, CC 인증 획득 • 중국, JET-TECH와 Distributor 계약 체결	
	2013	• 일본, NTTData와 Distributor 계약 체결 • KOTRA 글로벌브랜드 기업 선정	
	2012	• 기술혁신형 중소기업 (INNO-BIZ) 인증 획득 • 중국, '디지털차이나', '프라임톤'과 거버넌스 솔루션 Distributor 계약	
	2010	• AMLXpress, 3.0 release	
	2009	• AMLXpress, TTA GS(Good Software) 인증 획득 • 일본, Data Research Institute와 Distributor 계약	
	2008	• AMLXpress 출시 / i-Form 출시 1.0 / CodePrism 출시 / • 아이티플러스(주)로부터 분사 지티원(주) 설립	

주요사업 내역 및 인력 구성

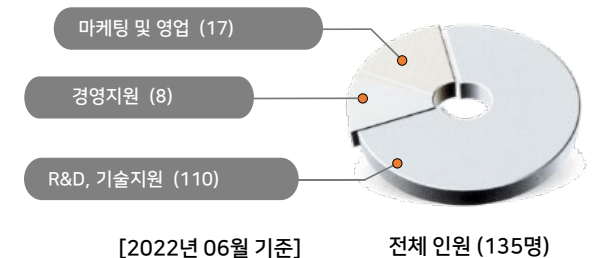
Compliance & Governance



조직 구성도



인력 구성 현황



• Global • Technology • Number. 1

GTONE

풍부한 AML 프로젝트 수행 경험

- 국내 시장 **점유율 1위**
- 국내/외 100개 이상 금융권
(핀테크, 은행, 보험사, 증권사, 카드사)
구축 **경험 노하우** 보유
- 자금세탁방지 시스템 개발에 특화된
개발방법론 및 관리 방법론 보유
- 우리은행 등 적용된 FrameWork 보유
및 제안 솔루션 적용

기술우위

- 국내 최초 AML패키지에 대한
정부 GS 인증 획득
- 국내 최초 AML시스템 구축
- 국산 자금세탁방지 솔루션 중 유일한
해외 수출 실적 보유
(일본, 베트남, 캄보디아 등 진출)
- 다양한 금융권 및 대형 공공기관 적용
제안 솔루션 적용
- AML KoFIU, FATF 상호평가단에 의해
검증된 노하우 기반 솔루션 구축

미래 지향적 비전과 사업 연속성

- 핀테크 기업, 인터넷전문은행, 클라우드
서비스 등 발전하는 IT 트렌드를
선도하는 신기술 적용
- **국내최초 AML 구축 지속적인 서비스
제공 (10년 이상)**
- 지속적인 솔루션 업그레이드를 위한
로드맵 제시(AMLXpress 1.0 →
AMLXpress 6.0 →)
- KoFIU 자금세탁 지침변화에 따른
유연하고 능동적 대응

기업 안정성

- **AML R&D, 전문 유지보수
조직(CSC)**을 활용한 **지속적인
지원체계** 확립
- 매출액 243억, 매출액 20% 이상
R&D 투자로 사업 지속성 보장
- 국내 자금세탁방지 솔루션 분야 최대
인력 보유
- R&D 인력 : 40 여명
- 유지 보수 담당 : 15 명 유지

AML 시스템 구축 사례

핀테크

은행 / 해외

				베트남 / 캄보디아			

보험

증권/카드/기타

AML제도란?

AML제도 로드맵

1989 ~ 2009

2010 ~ 2013

2014 ~ 2016

2017 ~ 2019

2020 ~ 2022

FATF 설립 (1989)

금융정보분석원(FATF)자금세탁방지
종합정보분석체계 구축 (2007)

FATF 정 회원국 (2009)

FATF 상호평가 (2009)

특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한
법률 개정

- 지하경제 양성화, 조세탈루 예방

국세청/관세청 특정금융거래정보 제공 요건
확대

수취 금융회사에 송금 내용 제공

RBA 제도 도입

제27기 FATF 의장국 선임 (임기 :
2014.07~2016.06)

규제 및 감독 강화

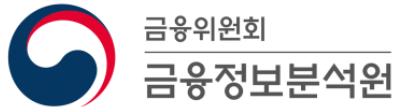
자금세탁방지 시스템 고도화 혹은 재 구축 동향

『금융회사 지배구조 감독규정』개정
(2018.04 시행)

FATF 상호평가 (한국 : 2019)

『특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한
법률』개정 (2020.03 시행)

『온라인투자연계금융업 및 이용자 보호에 관한
법률』제정 (2020.08 시행)



2013 특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한
법률 개정 반영
2014 AML/CFT 위험기반접근법 처리기준(RBA)
2014 국가 자금세탁 위험평가 시스템 구축
2020 TMS 보고시스템 고도화 추진



2013 특정금융거래 보안기준 이행 점검
2014 자금세탁방지 관련 법률 제·개정
- 거래제한 대상자 지정범위 확대 등
2019 온라인 투자 연계 관련 법률 제정



2013 자금세탁방지 업무 관련 지도 사항 송부
자금 세탁 방지 제도 이행 종합 평가 시행
2014 자금세탁방지업무 취약 부문에 대한 시정 및
개선 사항 송부



2014 FATF 신권고사항
2015 FATF 의장국 선임
2019 FATF 상호평가

AML 법적근거

■ 특금법(특정 금융거래정보의 보고 및 이용 등에 관한 법률 / 시행령)

2조 범위 (금융회사/ 거래 범위)

- 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

1. “**금융회사등**”이란 다음 각 목의 자를 말한다.

가. 「한국산업은행법」에 따른 한국산업은행
나. 「한국수출입은행법」에 따른 한국수출입은행
다. 「중소기업은행법」에 따른 중소기업은행
라. 「은행법」에 따른 은행

... ..

하. **가상자산**과 관련하여 다음 1)부터 6)까지의 어느 하나에 해당하는 행위를 영업으로 하는 자

... ..

6) 그 밖에 대통령령으로 정하는 행위

13. 「전자금융거래법」에 따른 **전자금융업자**

14. 「대부업 등의 등록 및 금융이용자 보호에 관한 법률」

제3조제2항제5호에 따라 등록된 **대부업자**

... ..

2. “**금융거래등**”이란 다음 각 목의 것을 말한다.

가. 금융회사등이 금융자산을

수입 · 매매 · 환매 · 중개 · 할인 · 발행 · 상환 ·

환급 · 수탁 · 등록 · 교환하거나 그 이자 · 할인액 또는 배당을 지급하는 것과 이를 대행하는 것, 그 밖에 금융자산을 대상으로 하는 거래

5조2 (금융회사등의 고객확인 의무)

- 제5조의2(금융회사등의 **고객 확인의무**)

1. 고객이 계좌를 신규로 개설하거나 대통령령으로 정하는 금액 이상으로 일회성 금융거래등을 하는 경우

2. 고객이 실제 소유자인지 여부가 의심되는 등 고객이 자금세탁행위나 공중협박자금조달행위를 할 우려가 있는 경우

3. 고객이 가상자산사업자인 경우

... ..

제4조 (의심되는 거래 보고)

- 제4조(불법재산 등으로 **의심되는 거래의 보고** 등)

① **금융회사등**은 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 대통령령으로 정하는 바에 따라 지체 없이 그 사실을 금융정보분석원장에게 보고하여야 한다.

1. 금융거래등과 관련하여 수수(授受)한 재산이 불법재산이라고 의심되는 합당한 근거가 있는 경우

... ..

⑦ 제1항에 따른 보고를 한 금융회사등(금융회사등의 종사자를 포함한다)은 고의 또는 중대한 과실로 인하여 거짓 보고를 한 경우 외에는 그 보고와 관련된 금융거래등의 상대방 및 그의 관계자에 대하여 손해배상책임을 지지 아니한다.

클라우드를 활용한 AML Service

클라우드 기반 자금세탁방지 시스템 필요성

AML 의무적용으로 인한 부담을 최소화하고 지속적인 운영 지원 필요

클라우드 기반 자금세탁방지(AML) 시스템

검증된 자금세탁방지 시스템을 빠르게 구축
지속적인 제도 변경 확인 및 시스템 적용

자금세탁방지 의무적용 대상 확대

- 특금법, 온투법 및 다양한 규정변경으로 AML시스템 의무적용 대상 확대
- 다양한 핀테크 기업이 자금세탁 방지 의무화 대상에 포함
- 가상자산사업자, P2P사업자 및 전자금융업 대상기업 의무적 AML시스템 구축 필요

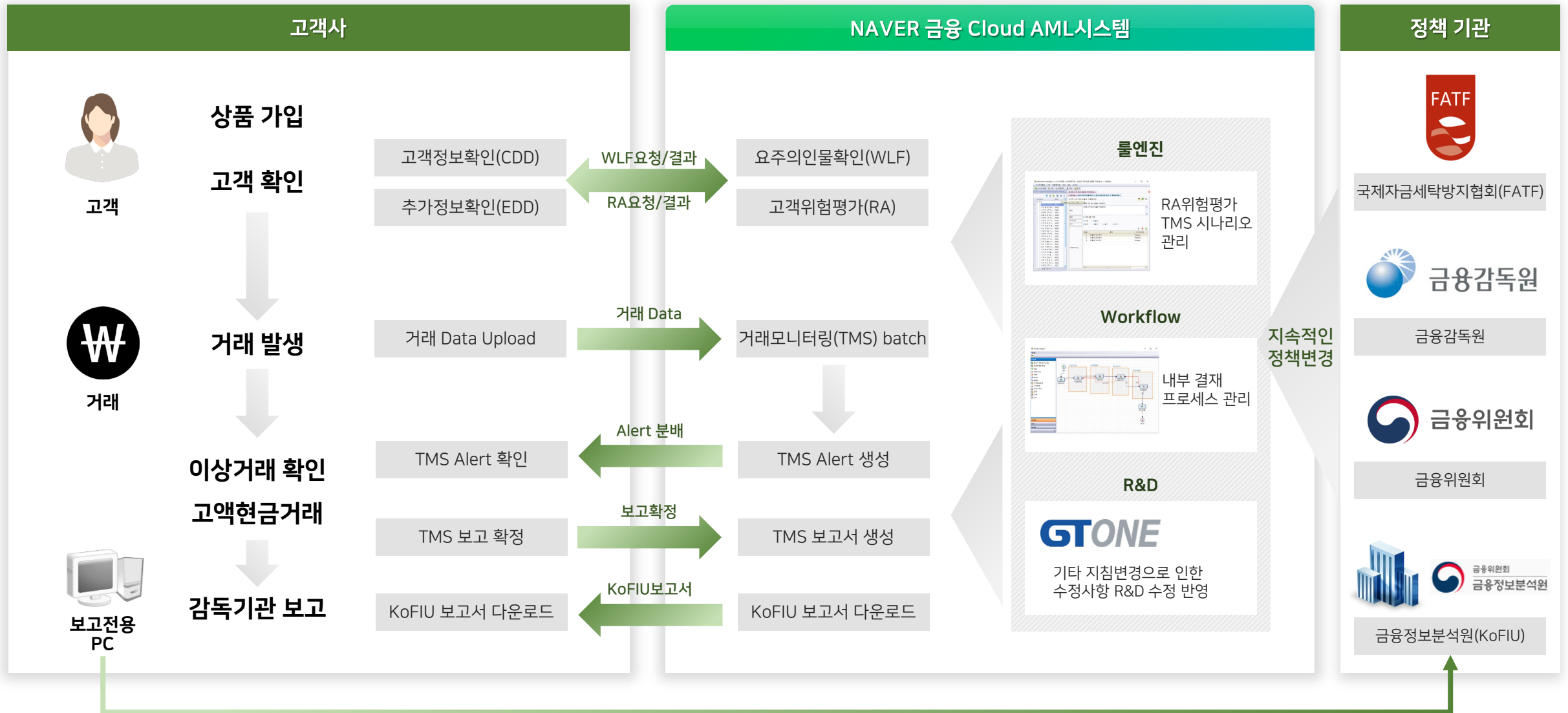
IT인력 및 리소스 부족

- 신규로 포함된 AML대상 기업 중 다수가 소규모 기업 으로서 AML시스템 구축을 위한 리소스 부족
 - 시스템 구축을 위한 인프라 부족
 - AML 운영을 위한 IT인력 부족
 - 시스템 구축을 위한 일회성 금액 부담

지속적인 제도 변경

- 금융정보분석원(KoFIU)를 비롯한 감독기관에서 지속적인 규정 변경 및 권고사항 발생
- 제도 변경에 따른 변경사항에 대하여 지속적인 시스템 적용 필요
- AML전문회사의 시스템 관리 및 긴급사항 대응 등 유지보수 지원 필요

AML클라우드 업무 흐름도



AML클라우드 시스템 구성도



AMLXpress 주요 기능

KYC (고객확인)

- 요주인물확인(WLF)수행
- 고객 위험 평가(RA) 수행
- WL Data 지속적인 업데이트
- Real-time 검색 및 Batch type 검색
- 임직원에 대한 고객수준의 WLF 수행

TMS (거래모니터링)

- 이상거래(STR) 탐지
- 고액현금거래(CTR) 탐지
- 혐의거래 시나리오 sample 를 제공
- 혐의거래 조사분석 및 담당자 할당
- 관리자 전용의 모니터링 지원 화면을 제공

보고서/ 산출물

- 금융정보분석원(KoFIU) 보고서 자동 생성
- 보고서 DB화 및 이력관리
- 기타 보고서 및 산출물 문서를 Excel, PDF 등 파일 포맷으로 지원

Security

- 개인정보(주민번호, 신용카드, 계좌번호 등)에 포함된 정보는 안전한 암호 알고리즘으로 암호화 하여 저장
- 주요 개인정보에 대해 화면 마스킹

Manager (관리기능)

- 대시보드 및 다양한 통계 자료 제공
- 계정 관리
- 메뉴/페이지 별 접근 권한관리
- TMS시나리오 를 관리
- 다양한 결재 이력관리
- 로그관리

Mart

- AML 업무 수행을 위한 표준 Data Entity
- 대외기관 보고서용 데이터 표준 관리
- 데이터 분석 및 이행을 위한 프로그램

AML클라우드의 장점

빠른 적용 과 지속적인 제도변화 대응

시스템 적용 기간 (2달)

4W

4W

룰 시나리오 선정

- 다양한 TMS룰 시나리오 기반
자사 업무에 적합한 룰 선정

적용 운영 및 안정화

- 룰 시나리오 적용 집중 모니터링
- KYC API적용 테스트
- AML 필수 데이터 작성 및 지속 업로드

AML데이터 적용

- AML필수 데이터 작성 및 적용
- KYC API적용

고객사 수행 사항

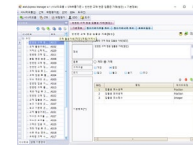
- 룰시나리오 선정
- API 적용
- AML필수 데이터 작성 및 지속 업로드

지티원 지원 사항

- API 적용 가이드
- 안정화 지원

맞은 제도 변화에 따른 대응 및 지속적인 관리

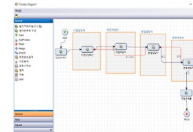
룰엔진 활용 방안



RA위험평가
TMS 시나리오
관리

- RA위험평가 관리 변경
- TMS 시나리오 및 임계값 관리

Workflow 활용 방안



내부 결재
프로세스 관리

- 결재라인 변경
- 조직변경에 대하여 솔루션 대응

R&D 수행 업무

GTONE

기타 지침변경으로 인한
수정사항 R&D 수정 반영

- **시스템의 지속적인 관리 및 IT담당**
- 대규모 업그레이드
- 시스템으로 대응 불가능한 사항

AML클라우드 WBS

단계	구분	업무	담당자	준비	1개월				2개월				3개월	
					W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10
계획	일정	1.1.1 서비스일정 협의	지티원/고객사	→										
	계약	1.2.1 계약서 작성	지티원/고객사	→										
가이드	자료 제공	2.1.1 WBS 확인 및 보완	지티원/고객사	→										
		2.1.2 체크리스트 배포	지티원	→										
		2.1.3 사용자매뉴얼 배포	지티원	→				→						
	가이드 배포	2.2.1 데이터매핑정의서 배포	지티원	→										
		2.2.2 WLF / RA 연동 가이드 배포	지티원	→										
		2.2.3 고객사파일전송 가이드 배포 (Agent)	지티원	→										
		2.2.3 고객사파일적재 가이드 배포 (화면)	지티원	→										
		2.2.4 STR 시나리오 확정	지티원	→		→								
설치	권한 생성	3.1.1 사용자권한생성	지티원					→						
		3.1.2 스키마 복제	지티원					→						
	협의	3.2.1 SANDBOX 서버접속 URL 제공	지티원					→						
		3.2.2 Agent 설치	지티원/고객사					→						
		3.2.3 데이터매핑	지티원/고객사		→									
		3.2.4 STR룰 세팅	지티원/고객사			→								
	테스트	3.3.1 고객사파일전송 (Agent)	고객사								→			
		3.3.1 고객사파일적재 (화면)	고객사								→			
		3.3.2 사용자교육	지티원							→				
		3.3.3 WLF 테스트	고객사								→			
		3.3.4 RA 테스트	고객사								→			
		3.3.5 STR 테스트	고객사								→			
												→		
운영	오픈	4.1.1 PRODUCT 서버접속 URL 제공	지티원										→	
	안정화	4.2.1 운영 및 안정화	지티원										→	→

시스템 오픈



AML적용 데이터

파일순번	1	데이터셋 명	CDD고객 기본	데이터셋 파일명	t_cdd_kyc_base	항목수	86			
Target (● 필수, ● 선택적필수-개인,법인,CDD,EDD,삭제,대리인 등)										
항목순번	항목명	항목설명	Size (Byte)	항목(CDD Size)	필수	key	개인/법인/분류	항목 코드	예제	설명
1	CUST_CODE	PK1_고객관리번호	100	varchar(100)	●	PK1	전체		'A2001000001'	고객사에서 관리하는 고객번호 Unique
2	HNDL_DY_TM	MNG_처리일자	14	varchar(14)	●		전체		'20211028010101'	년(4)월(2)일(2)시(2)분(2)초(2) 형식으로 숫자값만 생성
3	KYC_STS_CD	MNG_KYC상태코드_A532	2	varchar(2)	●		전체	A532	'07'	KYC상태코드 기준 06:CDD고객확인완료 07:EDD고객확인완료 자료만 데이터 생성
4	CDD_RECHK_YN	MNG_CDD재확인대상여부	1	varchar(1)			전체		'Y'	'Y' OR 'N' 값
5	CUST_MOD_YN	MNG_고객정보변경여부	1	varchar(1)			전체		'Y'	'Y' OR 'N' 값
6	CDD_REG_DT	MNG_CDD등록일자	8	varchar(8)	●		전체		'20211028'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생·
7	CDD_MAKE_BR_NM	MNG_CDD수행부서명	100	varchar(100)			전체		'입무팀'	
8	CDD_MAKE_MN_NM	MNG_CDD작성자명	100	varchar(100)			전체		'나업무'	
9	EDD_REG_DT	MNG_EDD등록일자	8	varchar(8)	●		전체		'20211028'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생·
10	EDD_MAKE_BR_NM	MNG_EDD수행부서명	100	varchar(100)			전체		'준법팀'	
11	EDD_MAKE_MN_NM	MNG_EDD작성자명	100	varchar(100)			전체		'나준법'	
12	CS_TYP_CD	CDD_고객유형코드_M012	2	varchar(2)	●		전체	M012	'01'	코드값 참조
13	CUST_DIV_CD	CDD_고객구분_A915	2	varchar(2)	●		전체	A915	'01'	코드값 참조
14	CUST_NM	CDD_고객(상호)명	100	varchar(100)	●		전체		'홍길동'	개인·성명, 법인·상호명
15	CUST_ENG_NM	CDD_고객(상호)영문명	100	varchar(100)	●		전체		'Hong Gil Dong'	한글(국가KR,KP)의 영문표기명인경우
16	CDD_EDD_CCD	CDD_CDD/EDD구분_A530	1	varchar(1)			전체	A530	'C' E:EDD	코드값 참조
17	FST_CS_RGST_DT	CDD_고객등록일자(최초)	8	varchar(8)	●		전체		'20211028'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생·
18	CS_MDFY_DT	CDD_고객수정일자	8	varchar(8)	●		전체		'20211028'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생·
19	CS_DLT_DT	CDD_고객삭제일자	8	varchar(8)	●		전체		'20211028'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생·
20	ACDT_F	CDD_사고여부_A105	1	varchar(1)			전체	A105	'0'	코드값 참조
21	ACDT_F	CDD_사고여부_A105	1	varchar(1)			전체	A105	'0'	코드값 참조
22	AGNT_RET_CD	CDD_대리인관계코드_M042	2	varchar(2)	●		전체	M042	'03'	코드값 참조

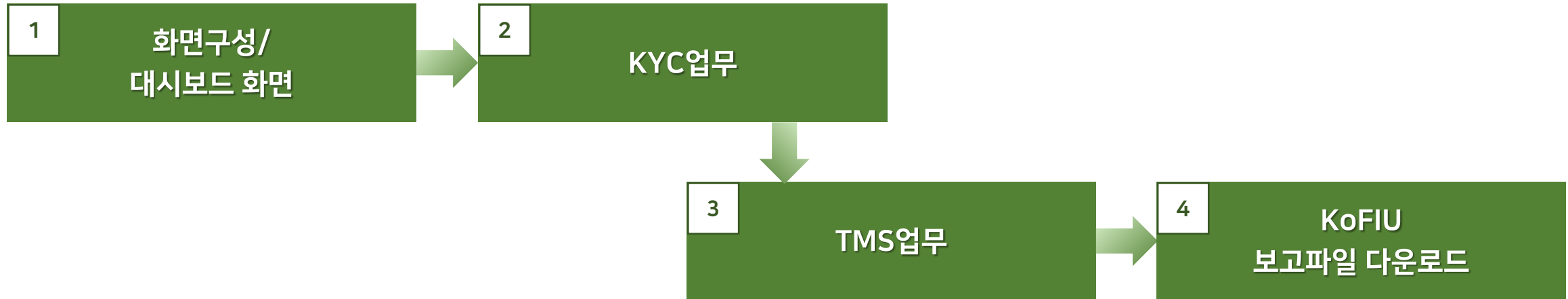
항목수	91
등)	
예제	설명
'A2001000001'	고객사에서 관리하는 고객번호
'20211028'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생성
'20211028010101'	고객사 정보 등록/수정 일시
07'	KYC상태코드 기준 06:CDD고객확인완료 07:EDD고객확인완료 자료만 데이터 생성
'Y'	'Y' OR 'N' 값
'Y'	'Y' OR 'N' 값
'20211028'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생성
'입무팀'	한글 입력필름 UTF-8(한글 3Byte) 변환고려
'나업무'	한글 입력필름 UTF-8(한글 3Byte) 변환고려
'20211028'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생성
'준법팀'	한글 입력필름 UTF-8(한글 3Byte) 변환고려
'나준법'	한글 입력필름 UTF-8(한글 3Byte) 변환고려
01'	코드값 참조
01'	코드값 참조
01'	코드값 참조
'홍길동'	개인·성명, 법인·상호명
'Hong Gil Dong'	한글(국가KR,KP)의 영문표기명인경우 생·'·'·이름1자리'·'
'C'	코드값 참조
'20211028'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생성
'20211028'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생성
'20211028'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생성
'0'	코드값 참조
03'	코드값 참조

항목수	79
I.대리인 등)	
예제	설명
'A2001000001'	고객사에서 관리하는 고객번호 Unique
'70010110111111'	'·' 제거
'0'	코드값 참조
'20211001'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생성
'20211002'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생성
'·'	년(4)월(2)일(2) 형식으로 숫자값만 생성
'홍길동' 만일 한글명이 없으면 영문명	한글(국가KR,KP)의 영문표기명인경우 생·'·'·이름1자리'·'·'·이름2자리
'HONG GIL DONG'	
01'	코드값 참조
1112233333'	숫자값만 (- 제거)
KR'	코드값 참조

BD:방글라데시
BE:벨기에
BF:부룬디
BG:불가리아
BH:바레인

데모시연

진행 순서



네이버클라우드 핀테크 개발사 초청 세미나

감사합니다

NAVER Cloud