

클라우드 네이티브

애플리케이션 통합관리 플랫폼

# ACCORDION 사례집

All-in-one Platform for Cloud Native Application

DevOps



WEB/WAS



애플리케이션 현대화

MSA



AI, Bigdata



Multi/Hybrid Cloud



컨테이너 통합관리



# 주요 적용분야

Where to Use



## One WEB/WAS

**How to**  
오픈소스 기반 WEB/WAS  
기술지원 제공 및 부하 발생 시  
서비스 연속성 보장



## Two DevOps

**How to**  
컨테이너 기반 DevOps  
빌드/배포 파이프라인 제공으로  
SW 릴리즈 프로세스 자동화



## Three MSA

**How to**  
MSA 적용 가능한 플랫폼을  
제공하여 간편한 컨테이너  
배포 및 운영 지원



## Four Multi/Hybrid Cloud

**How to**  
Bare-Metal, 다양한 VM,  
Public/Private Cloud 등  
확장 구축 및 통합 관리



## Five 컨테이너 통합관리

**How to**  
엔터프라이즈 환경에 적합한  
쿠버네티스 구성 및 운영을  
GUI를 통해 관리



## Six AI, 딥러닝, 블록체인, 빅데이터

**How to**  
다양한 개발/분석 환경 제공 및  
분석시스템을 컨테이너화 하여  
자원을 효율적으로 분산 처리

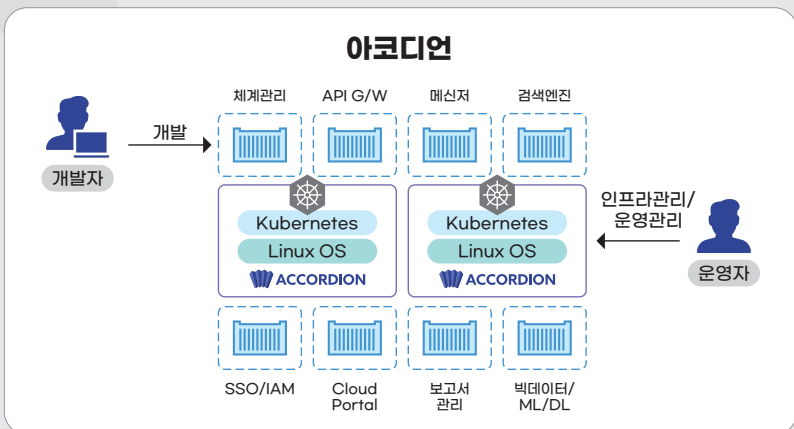


## Seven 애플리케이션 현대화

**How to**  
기존 애플리케이션의  
컨테이너 플랫폼 전환 구축  
및 기술 이전 지원



## MSA 기반 영상 처리 개발 운영 플랫폼 구축



## 다출처 영상 융합처리 시스템 구축, 2020

Multi-sensor/Multi-source imagery fusion system, 2020

### As-Is

대용량 영상파일 처리를 위한  
고성능 시스템 및 분산 데이터  
처리 기술 필요



기존 모놀리식 방식에서 서비스 제공의  
한계를 체감하여 작은 서비스의 단위로  
개발/테스트/배포 가능한 환경 구축 필요



대규모 프로젝트로 애플리케이션  
구동시간, 빌드 배포 시간이 길어지며,  
일부 수정사항이 있어도 전체를  
다시 빌드 배포하는 문제 발생



### To-Be

인공위성 대용량 고해상도 영상자료를  
개별 컨테이너로 구성하여  
Auto Scaling 구현

Service Mesh 기반  
아키텍처 설계로 MSA를 구현하여  
서비스 모듈화 및 경량화

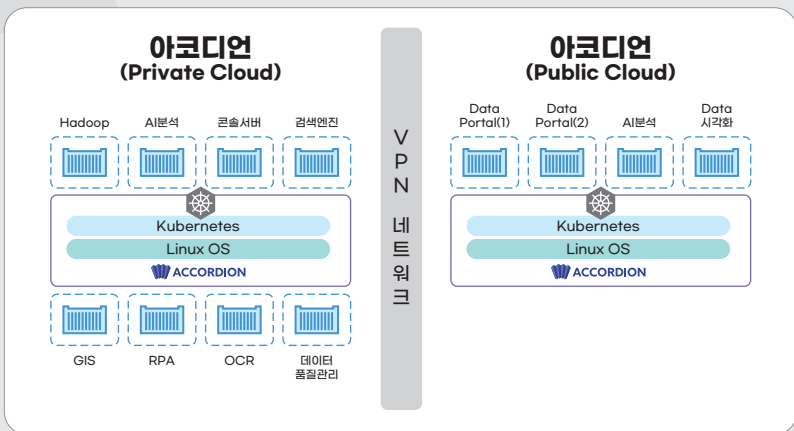
컨테이너 기반 CI/CD 프로세스를  
정립하고 독립적인 개발/빌드/배포  
체계를 갖춰 신속한 딜리버리  
및 개발 생산성 향상



- WEB/WAS
- DevOps
- AI
- 빅데이터
- Hybrid Cloud



### 컨테이너 기반 빅데이터, AI 등 하이브리드 클라우드 구축



## 빅데이터 플랫폼 구축, 2020

Big data, 2020

### As-Is

빅데이터, AI 플랫폼 구축을 위해  
컨테이너 기반의  
PaaS 플랫폼 도입 필요



### To-Be

빅데이터, AI 분석, GIS, 검색엔진  
솔루션 등 표준 컨테이너  
개발/운영 플랫폼 구축

빅데이터 솔루션의 컨테이너 기반  
개발 및 통합 운영관리 체계 필요



다양한 업무의 컨테이너 기반  
CI/CD 운영 관리 체계 구축

Private Cloud에서 G-Cloud로의  
연계성과 확장성을 고려한  
아키텍처 적용 필요



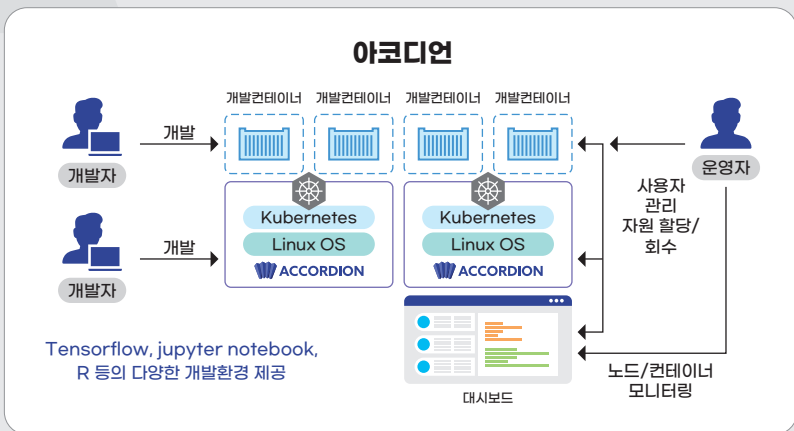
Private/Public Cloud를 연계한  
Hybrid Cloud 환경 구축



AI/딥러닝



### 다양한 컨테이너 이미지 제공 & AI 및 딥러닝 개발/분석 환경 구축



## 딥러닝 플랫폼 구축, 2019

Deep learning, 2019

### As-Is

현업 담당자의 소비자 구매 형태, 패턴 등 빅데이터 분석을 위한 딥러닝 플랫폼 구축 필요

개발자 권한에 따른 다양한 개발 환경의 신속한 구축 및 SW 이미지 관리의 어려움

AI 플랫폼 도입에 따른 컨테이너 관리와 GPU 서버 자원 관리 필요

### To-Be



쿠버네티스 기반 컨테이너 통합 관리 솔루션을 도입하여 고객 맞춤 서비스를 위한 데이터 분석 기반 마련



Tensorflow, jupyter notebook, python, R 등의 다양한 개발 환경 및 SW 이미지 제공으로 개발 환경 구축 시간 절약



NFS 연동, GPU/CPU 모니터링 및 작업 관리, 개인화 등 개발자를 위한 편리한 AI 개발 환경 제공

# Hyundai Oilbank

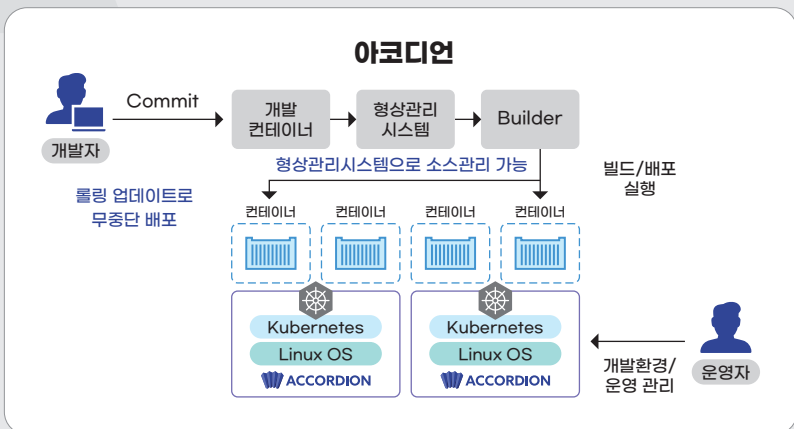
WEB/WAS

DevOps

애플리케이션 현대화



## 다양한 업무의 컨테이너 마이그레이션 및 전사 표준 컨테이너 플랫폼 환경 구축



## 컨테이너 관리 플랫폼 구축, 2019

Container management, 2019

### As-Is

비즈니스 변화에 따라 개발에서  
운영환경까지 애플리케이션의  
찾은 배포

컨테이너의 필요성을 인지하고  
Docker App을 사용중이었으나  
컨테이너 오케스트레이션 툴 없이  
직접 관리

예측할 수 없는 시스템 부하 발생 시  
수작업으로 장애 대응

### To-Be

보너스카드, 물류, 정문 출입관리,  
유타유 홈페이지, 위키, 인증 등 다양한  
업무의 컨테이너 마이그레이션 적용

컨테이너 플랫폼 기반 자동 확장 플  
구축으로 운영 관리 효율성 증대

CI/CD 표준화를 통한  
애플리케이션 개발/배포 자동화  
및 APM 관리 기능 개선

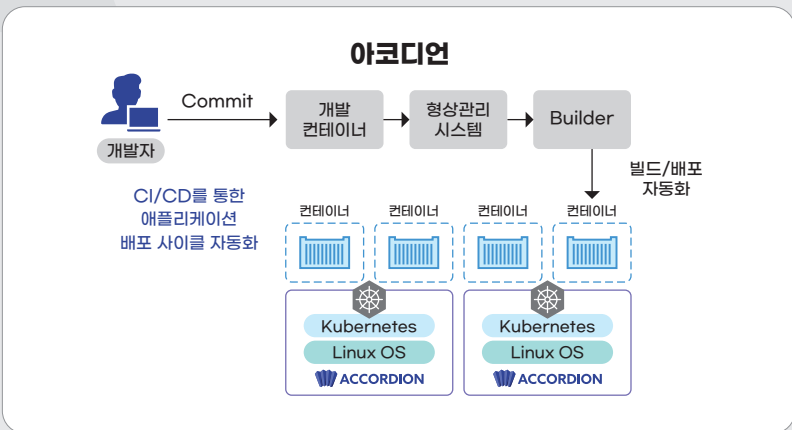
# U BASE

WEB/WAS

DevOps



## 컨테이너 기반 DevOps 빌드/배포 파이프라인 제공으로 SW 릴리즈 프로세스 자동화 환경 구축



## 웹서버 통합 플랫폼 구축 및 Call log 분석 플랫폼 구축, 2020

Integrated web server & Call log analysis, 2020

### As-Is

관리업체 별로 VM을 할당하여  
WEB 서비스 제공, 업체가 추가될  
때마다 VM 설정 작업 필요

업데이트 반영 시 서비스 중단 발생

서비스 장애 발생 시 수작업으로 재기동

### To-Be

DevOps 환경의 표준화된 컨테이너 기반  
개발을 통해 신규 서비스 런칭 시간 절약

빌드 및 애플리케이션 관리  
기능으로 one-step 배포

Rolling Update 지원으로  
중단 없는 업데이트 제공

대시보드를 이용한 모니터링  
및 장애 발생 시 손쉬운 롤백  
Health Check 및 Self-Healing

# KD 운송그룹

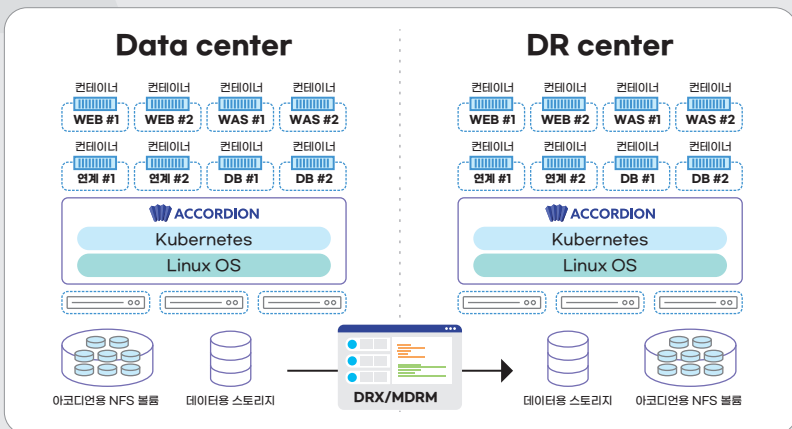
WEB/WAS

DevOps

MSA



## U2L 마이그레이션 및 컨테이너 플랫폼 전환 구축



## 차세대 ERP 구축, 2020

Next generation ERP system, 2020

### As-Is

기존 Unix 환경에서 Linux 환경으로  
마이그레이션 필요



재난재해 및 장애 발생 시  
데이터 손실 방지에 대비한  
원격지 백업 시스템 필요



향후 환경 변화에 유연하게 대응하고  
고가용성 확보를 위한 아키텍처 필요



### To-Be

Unix→Linux,  
상용 WAS→Open WAS,  
컨테이너 마이그레이션을 통한  
차세대 ERP 플랫폼 구축

DRX 솔루션을 통한 실시간 데이터 및  
NFS 볼륨/ETCD 백업  
MDRM 솔루션을 통한 데이터 Sync  
모니터링 및 자동 기동 수행

컨테이너 기반의 ERP 시스템  
구축으로 운영 관리의 효율성,  
안정성 및 고가용성 확보





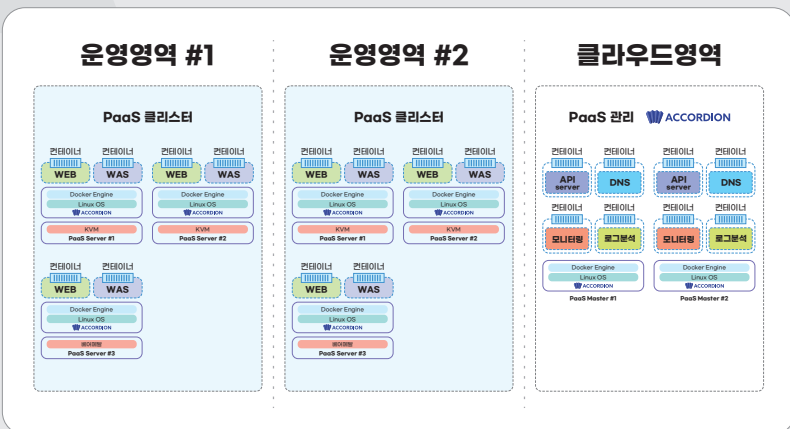
WEB/WAS

DevOps

MSA



### 수강신청 애플리케이션 MSA 기반 개발 및 차세대 통합정보시스템 주요 애플리케이션 PaaS 구축



## 차세대 통합 정보시스템 구축, 2020

Next generation integrated information system, 2020

### As-Is

2004년 구축된 기존 통합정보시스템은 운영측면에서 안정성, 유연성 및 효율성이 낮아 서비스 제공에 한계 존재

매학기 수강신청 기간에 트래픽 폭주로 서버 긴급 증설 등 개선 작업 필요

학사/행정/연구 등 기간제 핵심업무의 안정적인 서비스 운영 필요

### To-Be

대학교 최초 프라이빗 클라우드 플랫폼을 기반으로 한 통합정보시스템 구축으로 조직과 업무변화에 유연하게 대응

MSA를 적용 모듈별 독립서비스 체계로 구축하여 시스템 안정성을 확보하였고 Auto Scale을 통한 수작업 요소 배제

효과적인 클라우드 전환을 위한 대학 업무 특성에 최적화된 PaaS 플랫폼 구축



### 신한은행

글로벌 대외계 클라우드 구축, 2018

DevOps



### 신한은행

AI/블록체인 인프라 구축, 2018

AI/블록체인



### KCB

K-Cloud PaaS 구축, 2020

WEB/WAS

DevOps



### OK저축은행

모바일 간편 투자 시스템 구축, 2018

WEB/WAS

DevOps



### 산업단지공단

스마트 산업단지 플랫폼 시범구축, 2018

WEB/WAS

DevOps



재단법인 강원테크노파크

### 강원테크노파크

스마트휘트니스 구축, 2020

WEB/WAS

DevOps



### 행정공제회

차세대 정보시스템 구축, 2019

WEB/WAS

DevOps



### 성남시청

HCI기반 클라우드 구축, 2020

WEB/WAS

DevOps

애플리케이션 현대화



### 에이텍

차세대 CRM/MES 시스템 구축 ,2019

WEB/WAS

DevOps



### DL건설

EDMS/FBS 고도화 인프라 구축 ,2019

WEB/WAS

DevOps



### KT

클라우드 포탈 연동 개발 ,2020

DevOps



### 덴컴

Electronic Dental Record (EDR) 솔루션 개발용 인프라 구축 ,2020

WEB/WAS

DevOps



### 제주항공

차세대 여객 서비스 시스템(PSS) 구축, 2021

WEB/WAS

DevOps



국가정보자원관리원

### 국가정보자원관리원

대구센터 클라우드 통합 운영 환경, 2021

DevOps



### 코스콤

오픈환경 기술 검증 테스트 베드 구축 ,2021

DevOps

MSA



기획재정부

### 기획재정부

차세대 예산회계 시스템 및 재정데이터분석센터 구축 ,2021

WEB/WAS

DevOps

AI



## 네비웍스

XR기반(AR&VR) 실감기반  
소방훈련체계시스템 구축 연구과제 ,2021

WEB/WAS

DevOps



## 대한소방공제회

업무 운용환경 개선 ,2021

WEB/WAS

DevOps

MSA

애플리케이션 현대화



## 부산대학교

차세대 스마트 교육 정보 시스템 구축 ,2021

WEB/WAS

DevOps



## 한국데이터산업진흥원

PaaS 플랫폼 도입 프로젝트 ,2021

WEB/WAS

DevOps



건강보험심사평가원  
HEALTH INSURANCE REVIEW & ASSESSMENT SERVICE

## 건강보험심사평가원

대내외 업무서비스 개선 사업 ,2021

WEB/WAS

DevOps



## 제주패스

렌터카 예약시스템 구축 사업 ,2022

WEB/WAS

DevOps

MSA



## CJ대한통운

차세대 택배 프로젝트 PaaS 구축 ,2022

WEB/WAS

DevOps



## 한국고용정보원

고용서비스 통합행정포털 1차 구축 사업 ,2022

WEB/WAS

DevOps

멀티 클러스터

# 최적의 PaaS 솔루션, ACCORDION

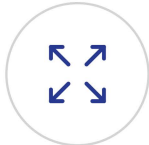
아코디언은 쿠버네티스 기반으로 애플리케이션 배포 및 운영을 위한 최적의 환경을 제공하며, 클라우드 네이티브 애플리케이션 실현을 위한 All-in-one 통합관리 플랫폼입니다.

복잡한 멀티/하이브리드 클라우드 환경에서도 아코디언과 함께라면 쉽고 편리하게 애플리케이션을 운영할 수 있습니다.

## Main Function



빌드/배포 자동화  
(CI/CD)



오토스케일링  
(Auto-scale in/out)



Helm chart 지원 및  
다양한 카탈로그 제공



통합 모니터링  
(APM)



테넌시 관리



서비스 메쉬 관리



강화된 보안  
(감사로그, 취약점스캔)



멀티 클러스터  
통합관리

## Key Features

- 1 복잡한 스크립트 개발없이 GUI로 애플리케이션 배포 운영 관리
- 2 클러스터 생성에서 애플리케이션 배포까지 원스텝으로
- 3 엔터프라이즈 환경에 적합한 쿠버네티스 구성 및 운영
- 4 멀티/하이브리드 클라우드 환경을 단일 콘솔로 통합 관리

## Certificate



CNCF CK인증



TTA인증



GS인증



조달등록제품

**지금, ACCORDION과 함께**  
최상의 클라우드 네이티브  
애플리케이션 운영관리를 경험해보세요

제품문의 E-mail  
info@mantech.co.kr

전화번호  
02. 2136. 6900

아코디언 홈페이지  
www.accordions.co.kr

맨텍 홈페이지  
www.mantech.co.kr

DevOps



WEB/WAS



MSA



Multi/Hybrid Cloud

