

산단 기업을 위한 Open Platform

- 혁신을 위한 참조모형과 Tip을 제공하여 스스로 실행하도록 하고
- IT 자원은 함께 모아서 공동으로 개발하고 서비스를 사용

Contents List

- 플랫폼 개요
- 운영 모델
- 핵심항목 단위 기대효과
- 향후 추진방안

목적 기대사항

- 산단 기업들의 Digital Transformation을 위한 참조모형(BoK) 과 인프라 제공
- 기업들 스스로 관련 지식을 활용하여 혁신방향을 설정하고 변화를 주도할 수 있도록 하기 위함
- 산단 기업들이 공동으로 사용 가능한 IT 서비스들을 모아서 한 곳에서 공동개발 제공 (유사/중복 서비스의 통합, 자원 효율화)
- 기업들이 필요로 하는 Digital 시대 전략 수립, 프로세스 혁신, SF 구축, 기업 특화 SI 서비스에 대응

운영 모델

- 혁신 BoK 공유 : 기업 혁신을 위한 필요한 상황별 방법론, 지식 영역(Scope) 별 지식활용을 위한 가이드(Profile)
- 업무 플랫폼 : 산단 수요기업들의 요구 IT 서비스에 대응 (업무 시스템 : ERP, PLM, MOM, 설계 Tool, 해석 솔루션 / 빅데이터)
- 검증 및 협업 Work place : 플랫폼 참여자와 협업 (수요기업, 협회들, 공급기업, 전문가)

기대사항

- IT 서비스의 공동 활용 (공단 개별 기업의 IT 자원의 공용 개념)으로 비용 절감
- 원하는 서비스에 신속하고 효율적인 대응 (유사/중복 서비스의 통합, 자원 효율화)
- 참조 모형과 같은 역할

- Open Platform 서비스 내용

혁신 BoK 업무 플랫폼 use case Idea BDA 검증 및 협업 Work place use case Idea 기반 사업 방향 수립 방법론 업무 시스템 제공 빅데이터 분석 빅데이터 방법론 검증 IT IIoT, BDA, H/W 융합 계속 추가 IT 자원 서비스 인프라 문서관리 분석 Tool, Template 디지털 기술 Process 및 솔루션 Profile 플랫폼 참여자와 협업 IT 서비스 대응 (ERP, PLM, MOM 등) 요청사항 (개념 요약) 협업 대응 Matching 빅데이터 & 프로그램 교육, 컨설팅 (수요 - 공급) Reference 혁신 과정에서 참조할만한 자료 혁신 Tip

- 기업입장에서 Open Platform 서비스 내용

내용

사업 방향 수립

- 사업 모델 예시
- Digital Transformation 전략 수립 절차
- 전문가 협업 지원

운영 효율화

- ERP, PLM, MES, MOM 활용을 위한 프로세스 혁신 방법론 및 Tool 지원
- 데이터 준비 및 구축 방법 지원
- 관리 시스템의 업무 활용 및 새로운 서비스 요청

자동화 / IIoT / BDA

- 자동화 사례 제공
- 아이디어 개발 협업
- IIoT, BDA 분석, use case Idea, Prototype 검증 환경 제공

BoK 참조

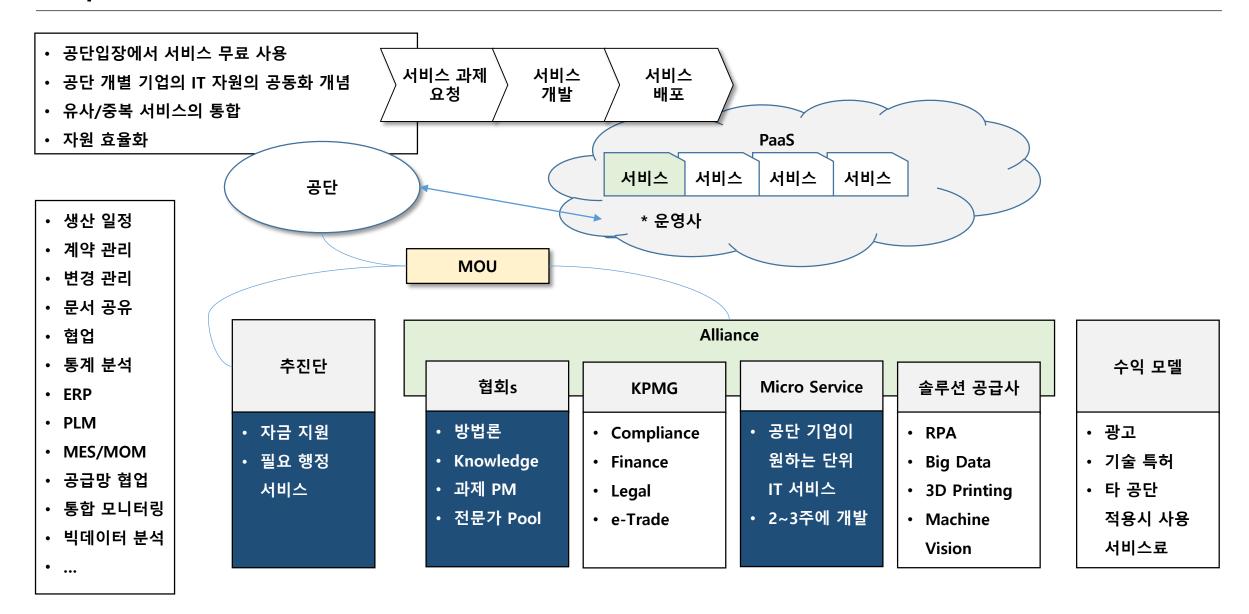
업무 시스템

use case BDA

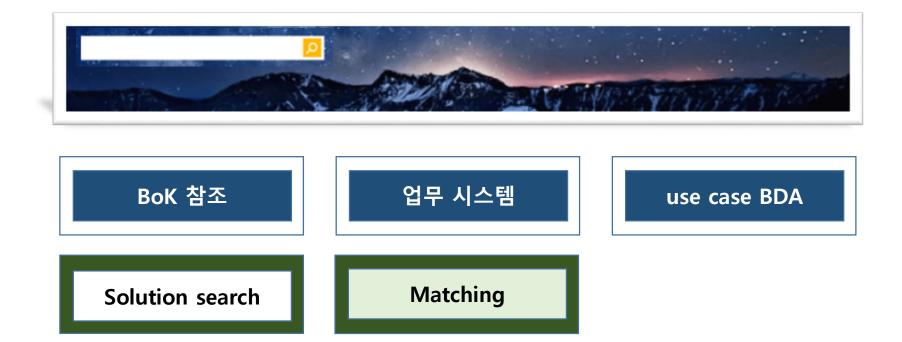
Solution search

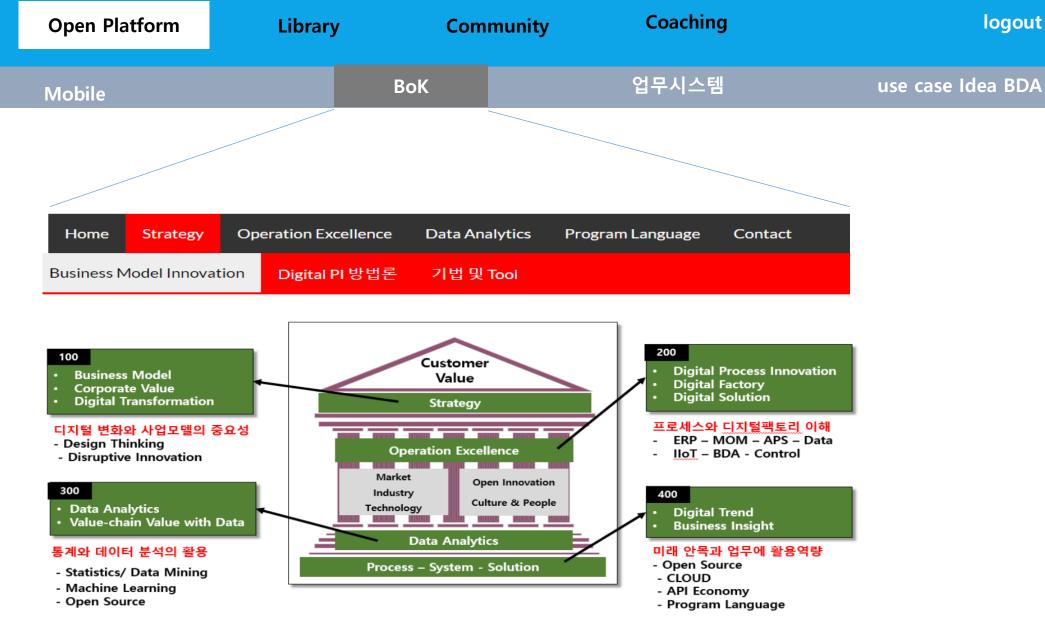
Matching

- Open Platform 구성







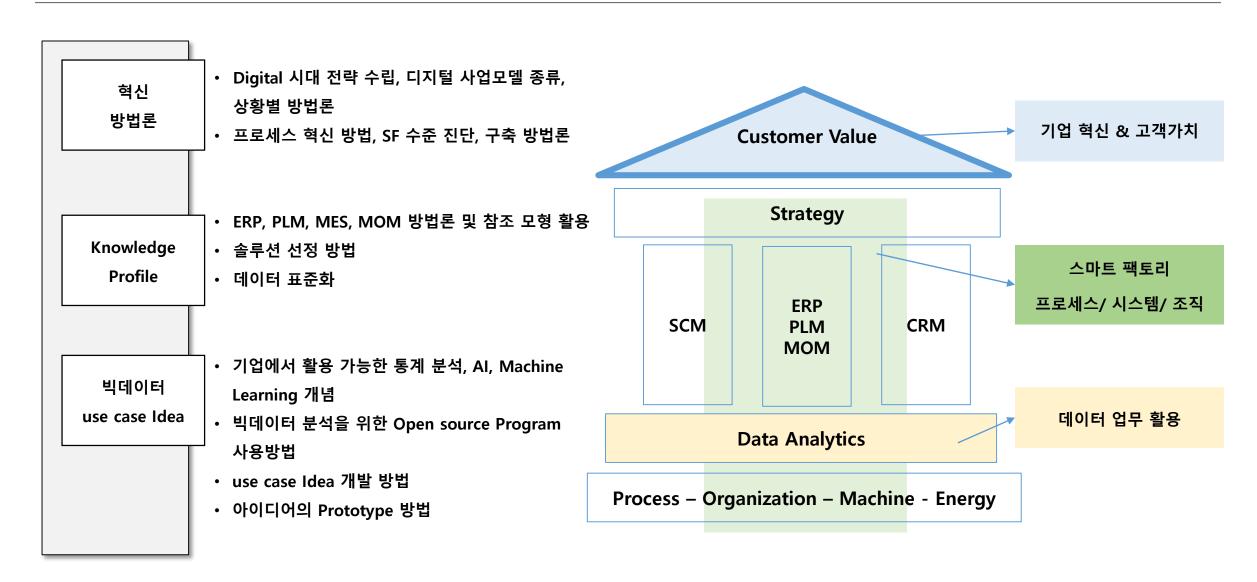


Source: https://plus4u.github.io/innovation/

Signup

logout

BoK Contents Scopes



Source: 00. KIR_BoK

BoK Contents Scopes

혁신 방법론

기업 전략 : 이제는 목적에 부합하려면 디지털 비즈니스 전략이 필요하다.

기업의 생존을 위하여 고객가치의 정의 및 그것의 전달방식에 대한 큰 그림을 그리는 것으로 그 동안은 대량생산 관점에서 제품의 선택과 원가절감 효율성에 집중하였다.

| 환경변화 분석 |
|---------------|
| |
| 방향 결정 |
| |
| 비전 및 전략 수립 |
| |
| 전략 실행 |
| |

| 목적 / 산출물 | 입력 정보 | 절차 / Technique / Reference | 사용 개념/이론/세부 방법론 |
|--|---|--|---|
| 시장 및 고객 분석 산업 및 경쟁 분석 자사 분석 사업 구조분석 핵심역량 분석 조직 재설계 방향 | 시장과 고객의 변화 산업에서 경쟁 상황 4차 산업혁명과 디지털 기술 빅데이터 분석 환경분석 결과 고객 요구사항, 이슈 | 외부 환경 분석 (변화, 시장, 경쟁) 내부 능력분석 (P/S/D/O) 산업 분석 재무 전망 (M/S, 이익, 기업가치) 고객 가치 개발 혁신 아이디어 정의 방향 설정 (어디에 집중) | As-Is Analysis CEM Design Thinking Disruptive Innovation |
| 전략/혁신 과제 사업 모델 신사업 및 제휴 조직 및 변화관리 운영 프로세스/시스템 | • 전략의 방향 | 기업 성장의 개발 : 시장침투, 시장 개발, 제품개발, 다각화 사업모델 수립 부족한 역량의 극복 방안 | • Ansoff 교수가 제시한 제품/시장 성장매트릭스 • VRIO |
| 전략의 실행 실행의 평가 과제의 조정 | 과제 실행계획 과제 투자계획 기대효과 | 실행계획 및 과제 우선순위화 실행 평가 조정 | • BSC |

| Knowledge Profile | | | | | |
|--|------------------------|--------------------------|--|--|--|
| 사용 목적 : | | Reference - ORACLE - SAP | | | |
| 핵심 항목 - 프로세스 개선 전/후 기대사항 : KPI - 투자대비 기대효과 - 사업관리, 구매, 생산, 재무 - 사용 편의성 | 사전 준비 사항 - 구축 절차 | - 솔루션 비교 검토 : | | | |
| 기준 데이터 준비 | - | 유의 사항 및 비고 | | | |
| 사용자 테스트 | | - КРІ | | | |

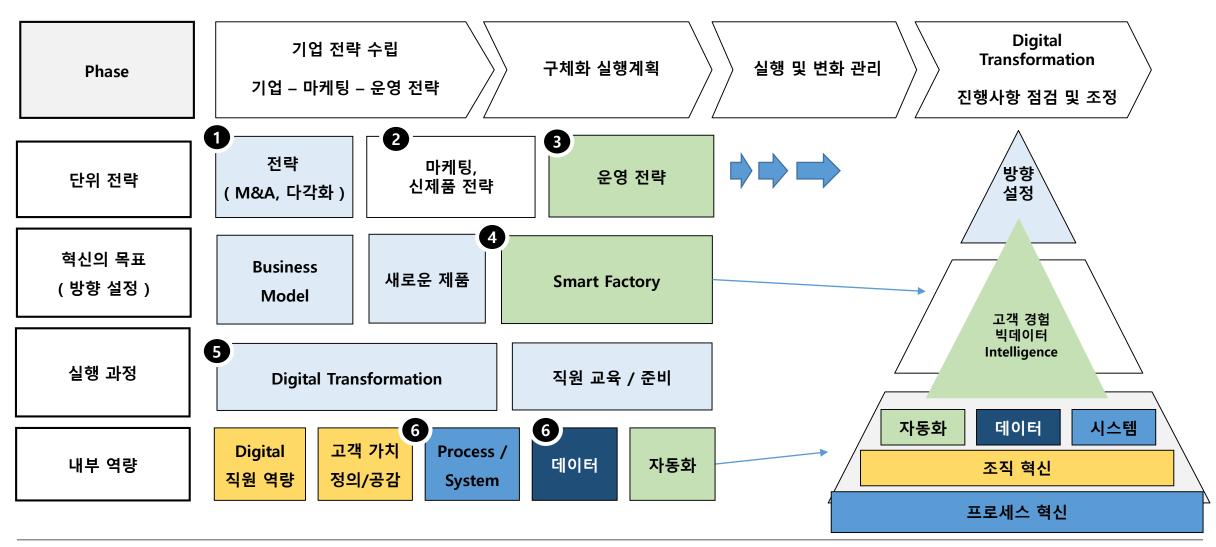
빅데이터 프로그램

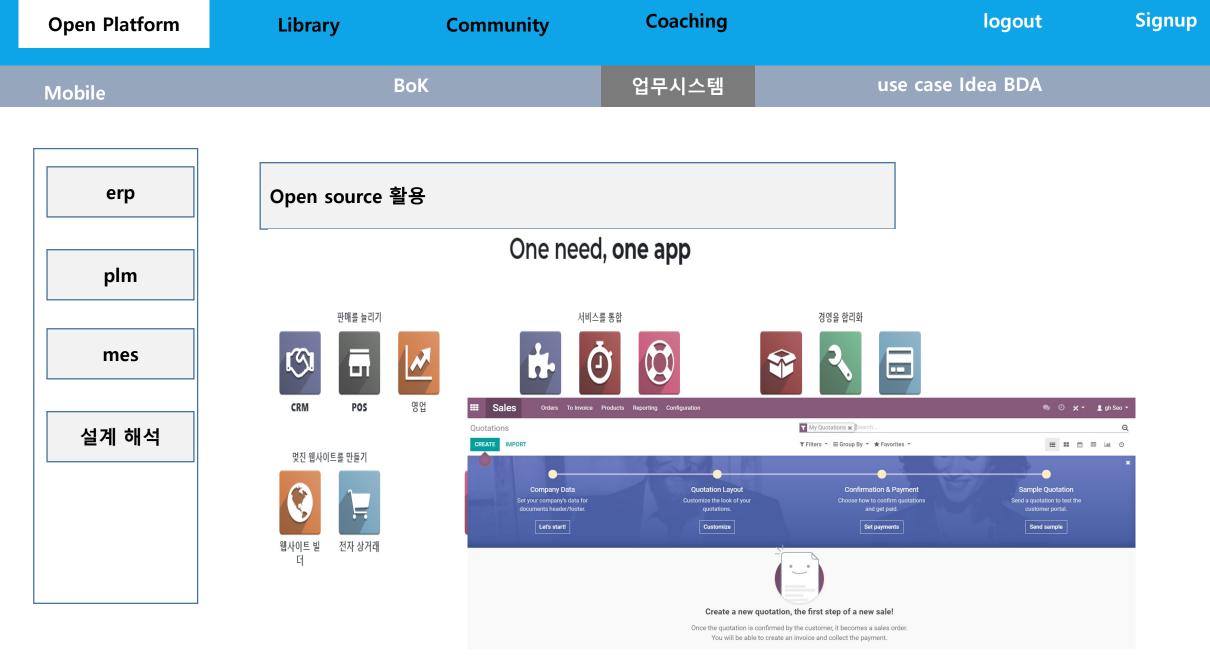
Source: 00. KIR_BoK

Source : https://plus4u.github.io/innovation/

상황별 방법론 : 전략은 상황에 따라 여러 혁신과제 (Initiative)로 정의되어 구체화 된다.

기업의 생존을 위한 혁신과제는 상황에 따라 적용 범위가 다양하므로 목적에 따른 방법론이 필요하다.

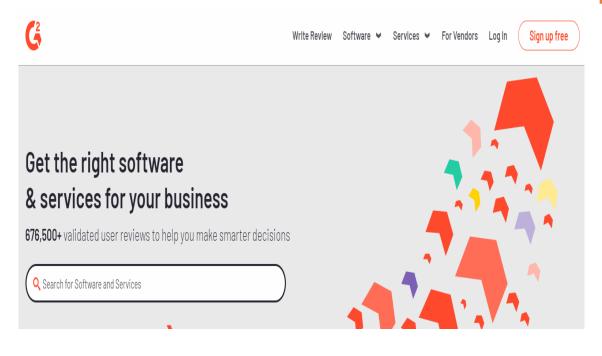


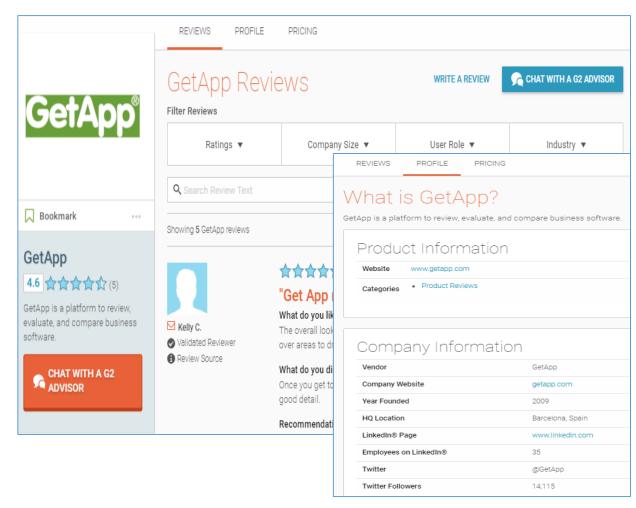


Source : https://www.odoo.com/ko KR/

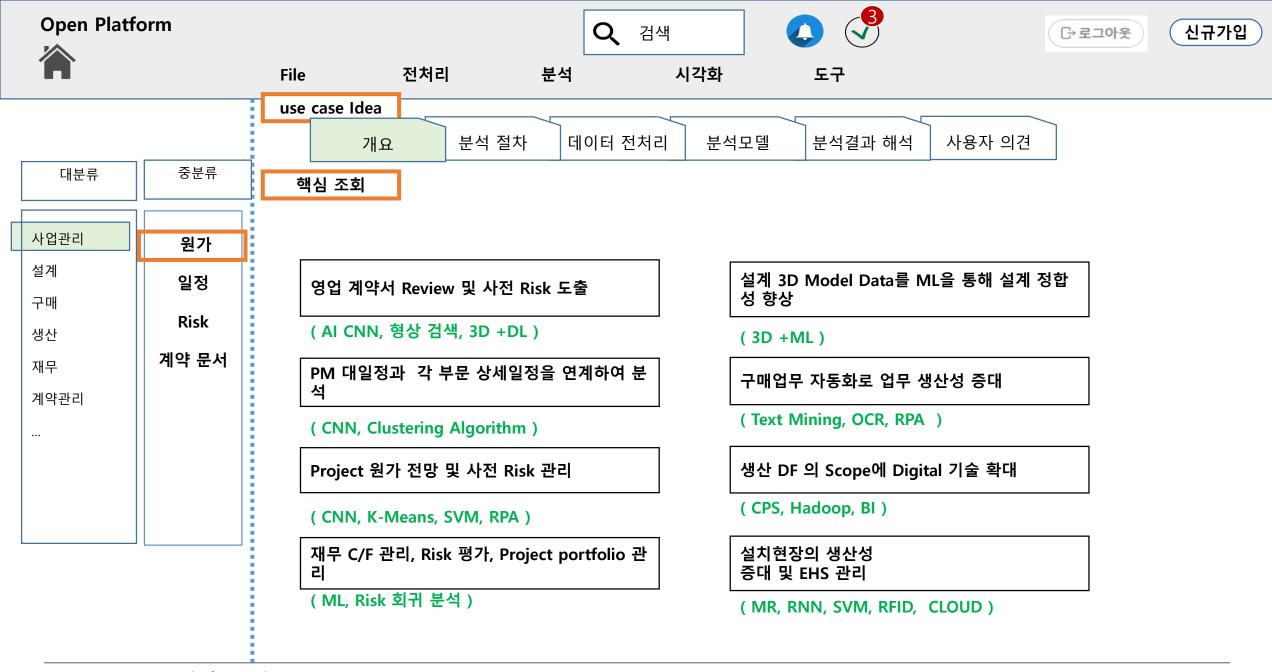
| Open Platform | Library | Community | Coaching | logout | Signup |
|---------------|---------|-----------|----------|-------------------|--------|
| Mobile | | ВоК | 업무시스템 | use case Idea BDA | |
| | | | Matching | | |



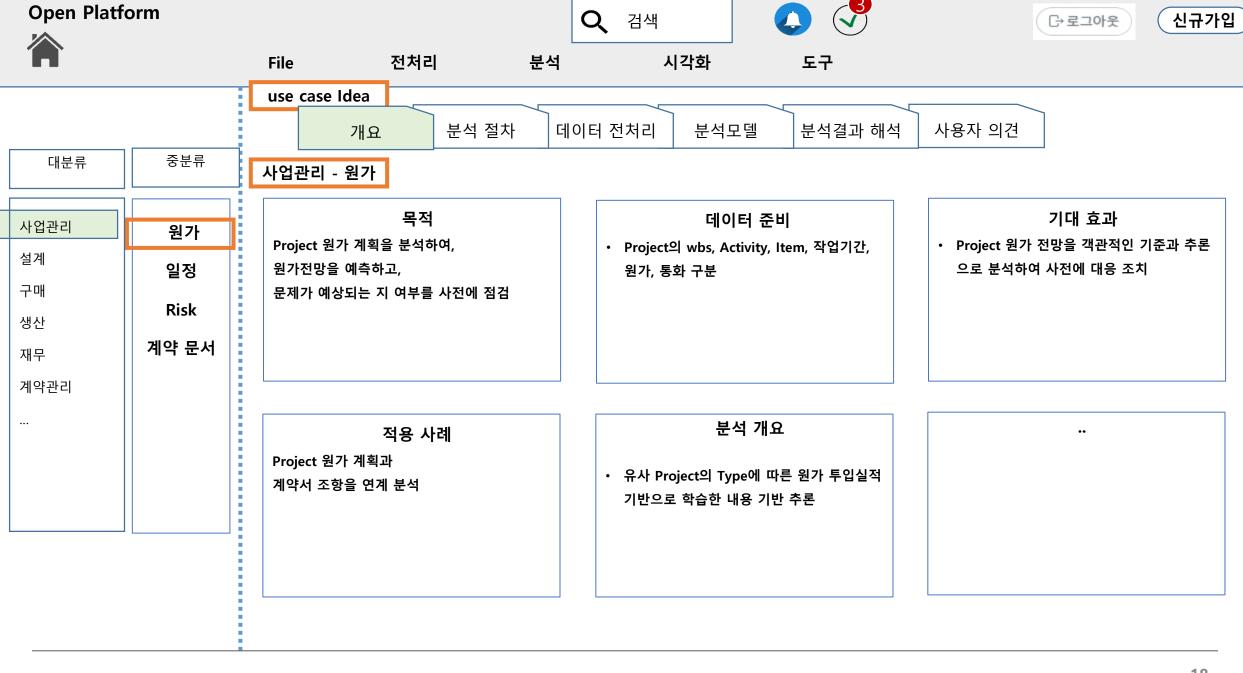


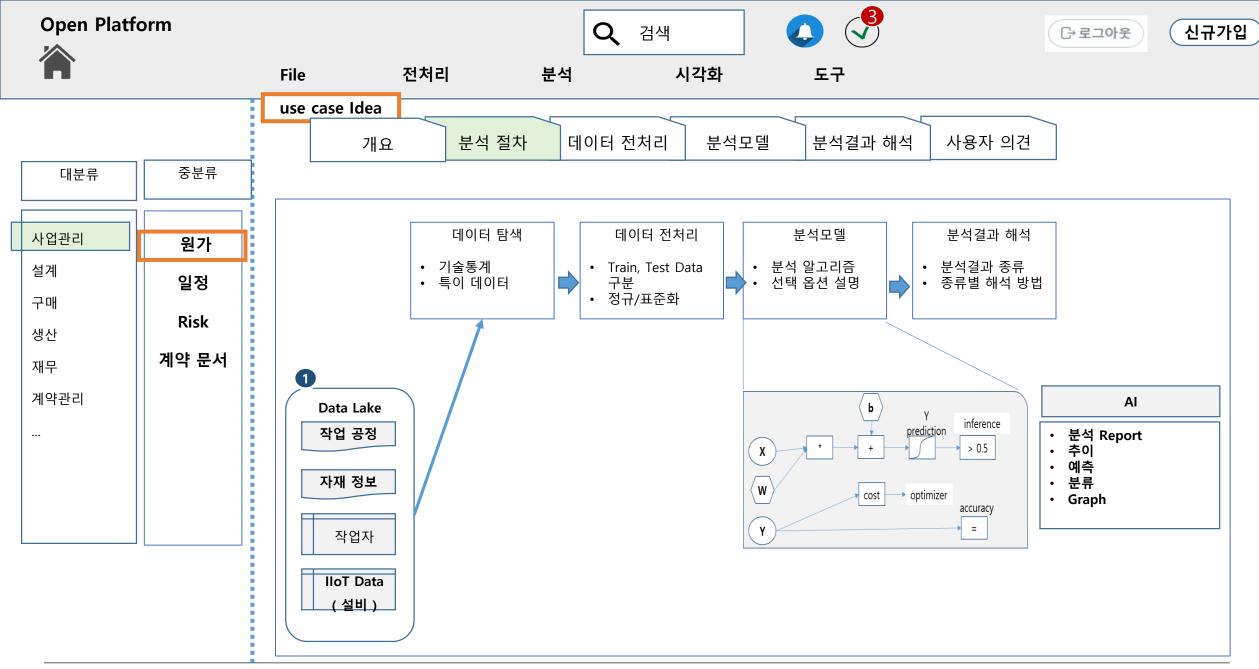


| Open Platform | Library | Community | Coaching | logout | Signup |
|---------------|---------|-----------|----------|-------------------|--------|
| Mobile | | ВоК | 업무시스템 | use case Idea BDA | |

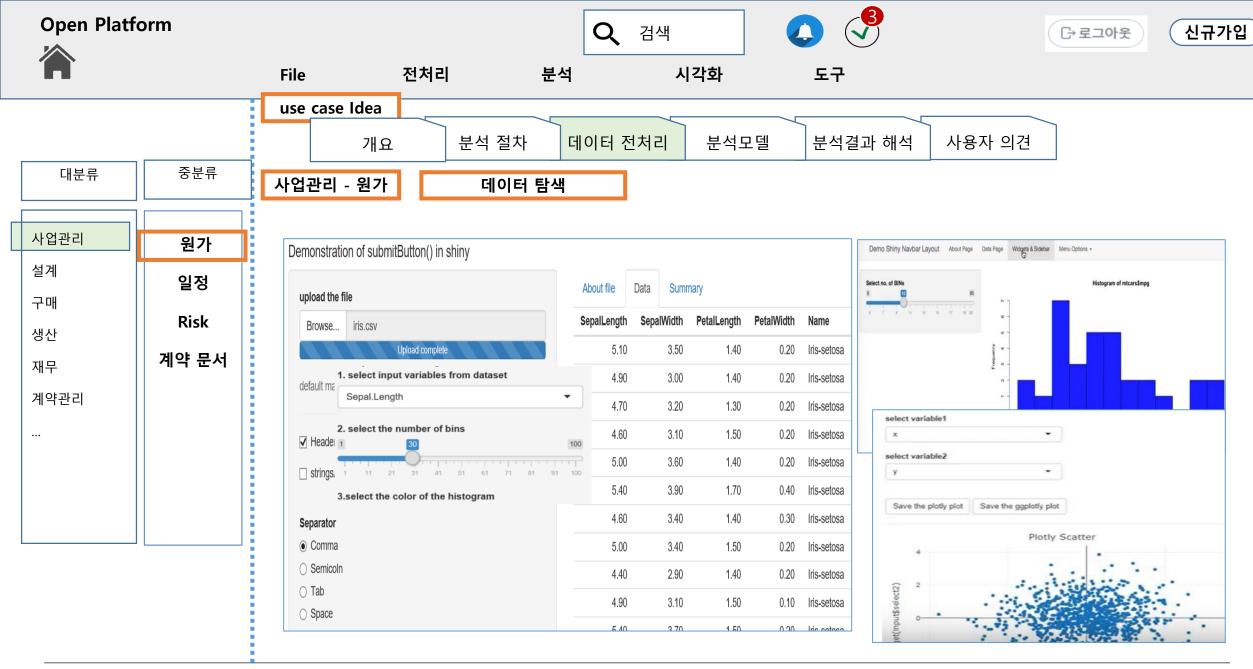


Source: 430. BC_platform_pilot.pptx

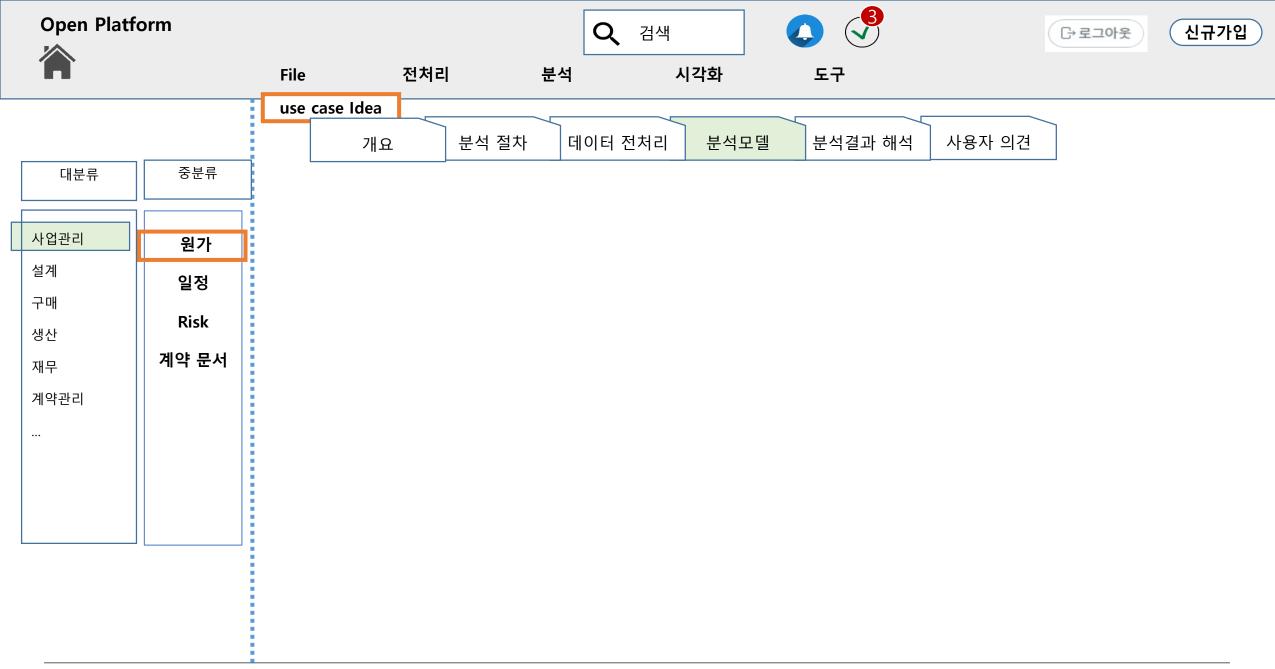




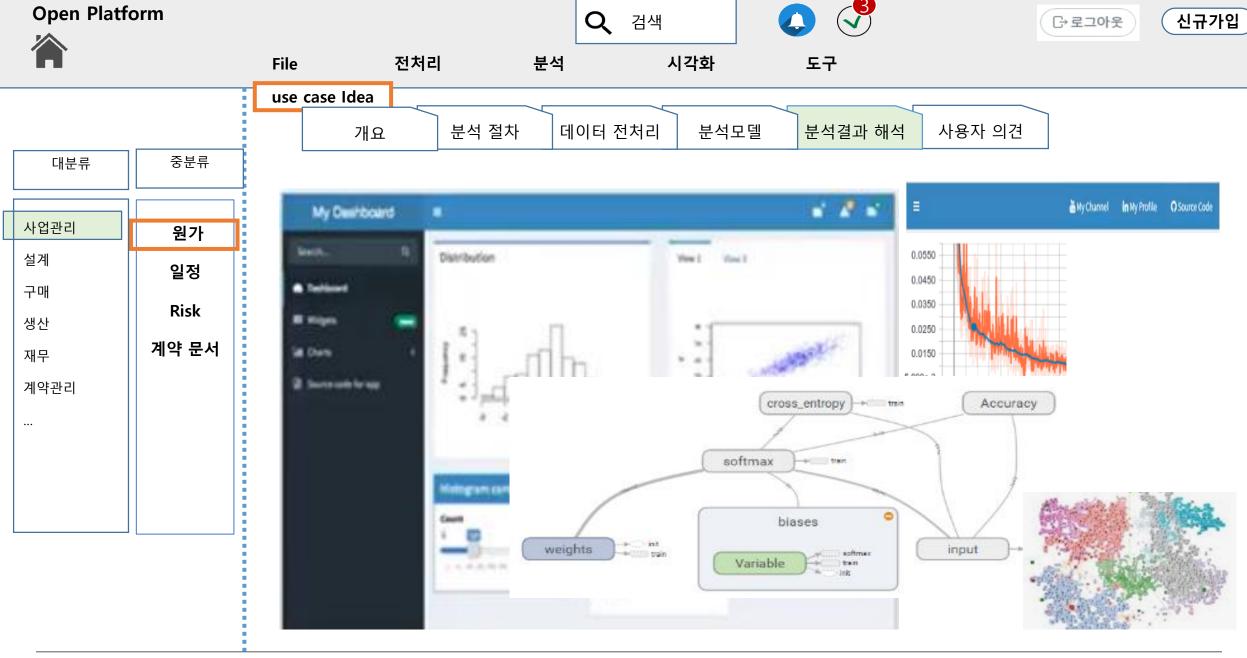
Source: Ui_Open_Platform



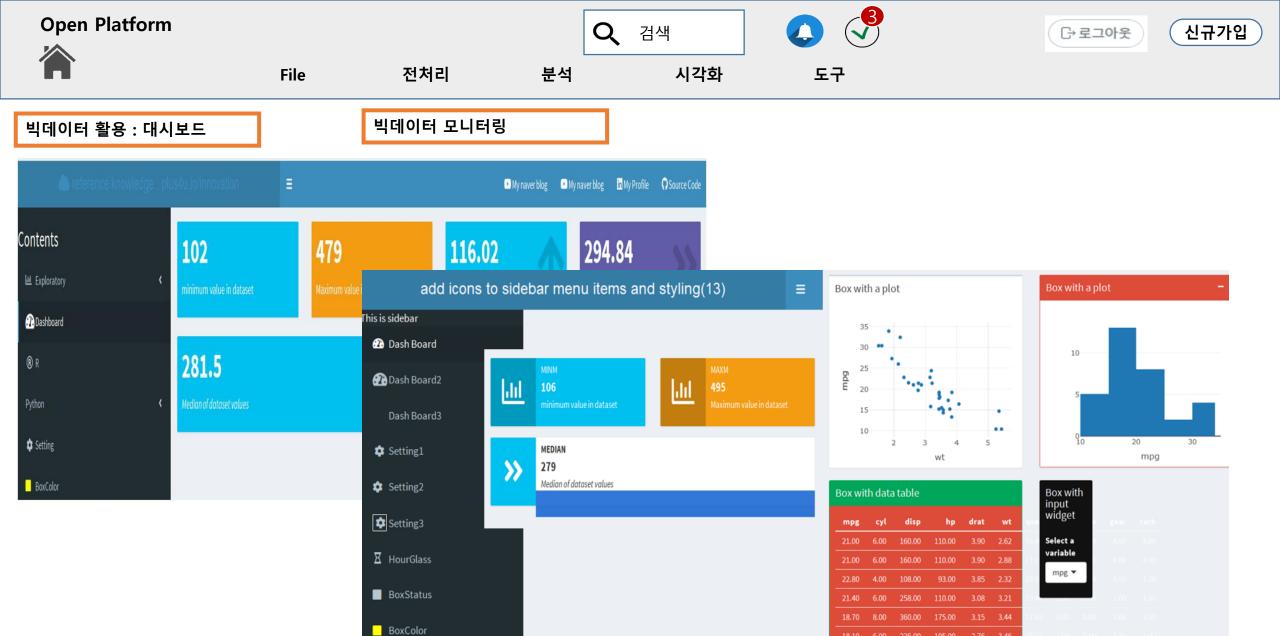
Source: Ui_Open_Platform



Source : Ui_Open_Platform



Source : Ui_Open_Platform



Source: Ui_Open_Platform

23

Contents List

- 플랫폼 개요
- 운영 모델
- 핵심항목 단위 기대효과
- 향후 추진방안

- Open Platform 작동 방식

- Open Platform 구축 R&R

수요기업 추진단 협회 공급기업 **KPMG** 내용 법률 • CLOUD 구성 운영지원 운영 기준 모델 운영 • 운영 기준 정립 특허, 분쟁 • 운영 • 디지털 혁신 BoK • 스마트 팩토리 진단 / 구축 방법론 컨텐츠 구성 요구사항 예산 • 설계 및 시스템 Requirement 전문가 솔루션 데이터 Knowledge **Open Platform** • 예산 및 실행계획 수립 구축 • MSA, Agile 방식의 Architecture PM • 구축 / 데이터 / 교육 / 변화관리

- 단계별 추진

확산

2단계

1단계

- 산단 기업들에 대한 맞춤 서비스
- 혁신 방향설정
- 자동화
- 현재 이슈 해결
- 운영 프로세스 혁신
- 빅데이터
- 업무 시스템
- 디지털 기술과 빅데이터 이해

- 기업 혁신 구체화
- Open Platform 시도
- IT 자원의 공동 활용
- 표준 프로세스 사용
- 공동 솔루션 (ERP, PLM, MOM) 이용
- 데이터 표준화
- 직원들의 교육 & 스스로 혁신강화
- 디지털 분임조

목적 기대사항

- 산단 기업들의 Digital Transformation 준비와 관련 지식을 제공하여 스스로 방향을 설정하고 변화를 주도할 수 있도록 하기 위함
- 기업이 사용 가능한 서비스는 Digital 시대 전략 수립, 프로세스 혁신, SF 구축, 기업 특화 SI 서비스
- 원하는 서비스에 신속하고 효율적인 대응 (유사/중복 서비스의 통합, 자원 효율화)

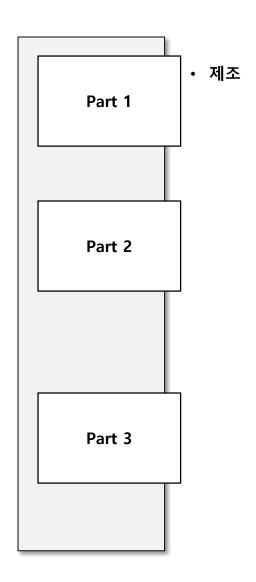
운영 모델

- BoK 공유 : Part 1 : 지식 구조체계 (사용자 Guide) / Part 2 : 상황별 방법론 / Part 3 : 지식 영역(Scope) 단위로 해당 지식의 활용을 위한 참조 모형 및 관련 지식의 Profile (자세한 내용은 전문 이론/지식을 스스로 탐구 필요하며, 한국 인더스트리 및 외부 전문가 자발적인 참여로 계속 개정되고 발전하는 것을 목표)
- 혁신 플랫폼 : 산단 수요기업들의 요구 IT 서비스에 대응 (업무 시스템 : ERP, PLM, MOM, 설계 Tool, 해석 솔루션 / 빅데이터)
- 플랫폼 참여자와 협업 : 수요기업, 협회들, 공급기업, 전문가

기대사항

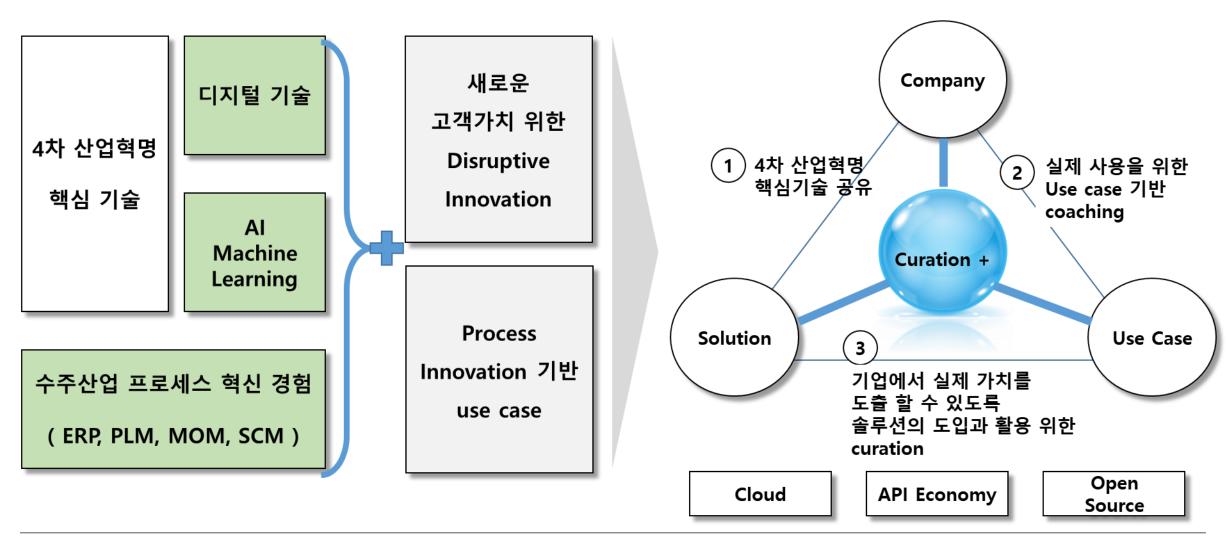
- IT 서비스의 공동 활용 (공단 개별 기업의 IT 자원의 공용 개념)으로 비용 절감
- 원하는 서비스에 신속하고 효율적인 대응 (유사/중복 서비스의 통합, 자원 효율화)
- 참조 모형과 같은 역할

Part Summary



목적 : 제조기업을 위한 디지털 혁신경영 방법론, Knowledge 및 전문가 역량 제공

기업이 새로운 가치혁신의 방향을 설정하는데 필요한 접근 방법을 제시하고, 직원들이 혁신의 주체가 될 수 있도록 스스로 학습과 창의적인 실행에 대한 시범과 Coaching



전체 구성

BoK Structure

- 목적 : SF 구축 절차, 필요 Knowledge, 참조할 부분
- Scope : Digital PI Knowledge (Digital 전략, 운영혁신, BDA, 프로그래밍)
- 내용 구성 방법
 - ✓ 개념 및 목적
 - ✓ 내용: Input 절차 Output
 - ✓ 관련 이론
 - ✓ 참조 Site 및 use case

상황별 방법론 (Methodology)

- Digital PI 및 SF 구축 방법론
 - ✓ 기업전략 수립
 - ✓ 프로세스 혁신
 - ✓ 빅데이터 분석
 - ✓ SF 수준진단
 - ✓ SF 구축방안

기타

- SF Testbed 지원사업 : 현장 공개 / 충남산 학 TP
- 현대 제철 이정한 : CPS, DT , 사전 Simulation으로 실제 상황에 적용 (기존 의 운영하는 RMS와는 다름)

Knowledge Profile

- 전략
 - ✓ 활용 가능한 Tool : Digital Business Model
 - ✓ 고객가치 개발 : Customer Experience Management
 - ✓ 기업전략 수립
- OE
 - ✓ 프로세스 혁신
 - ✓ 기업운영 솔루션 선정 및 데이터 표준화
 - ✓ 디지털 기술 Profile : CPS, DT
 - ✓ 디지털 조직 역량
 - ✓ SF 추진모형 / SF 수준진단 / SF 구축방안
- 빅데이터
 - ✓ 빅데이터 분석 / 통계, AI, 머신러닝
- 프로그래밍
 - ✓ R/Shiny, Python
 - √ web Program / CLOUD