

# 충북 AI융합 지역특화산업 사업설명회

2020. 9. 11.(금) 10:30



## 목 차

- I. 빅데이터와 인공지능
- II. 스마트팩토리와 인공지능
- III. AI융합 지역특화산업 지원 내용
- IV. 향후 추진일정



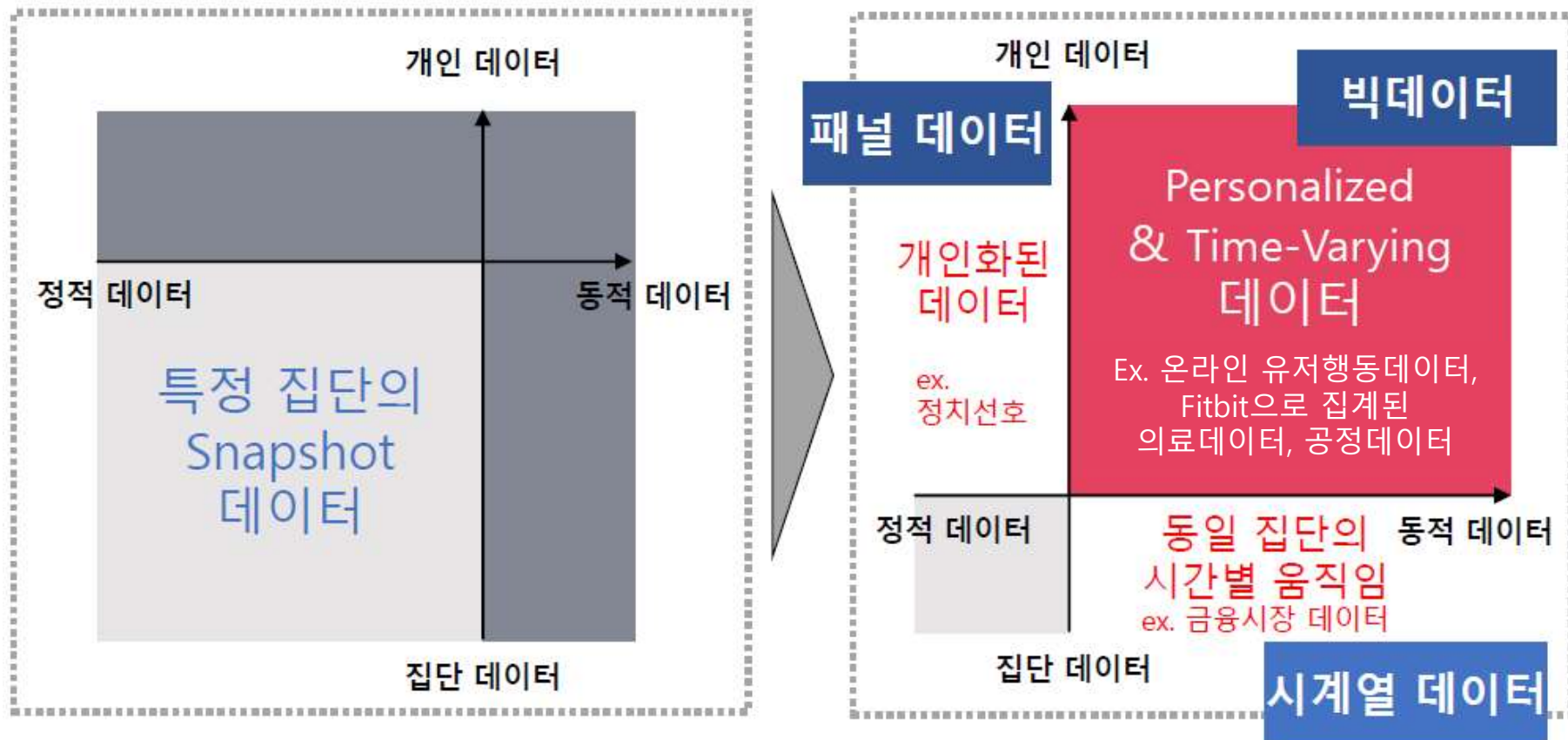
# I . 빅데이터와 인공지능



# I. 빅데이터와 인공지능

## 1. 빅데이터와 공정데이터

- 4차산업혁명(IT 혁명)에 따른 데이터의 양상은 개인적이고 동적인 성격을 지닌 빅데이터 생성  
→ Volume, Variety, Velocity, Value의 성질을 지닌 다중 행동 패턴 데이터



# I. 빅데이터와 인공지능

## 2. 빅데이터의 성질에 따른 필수 과업

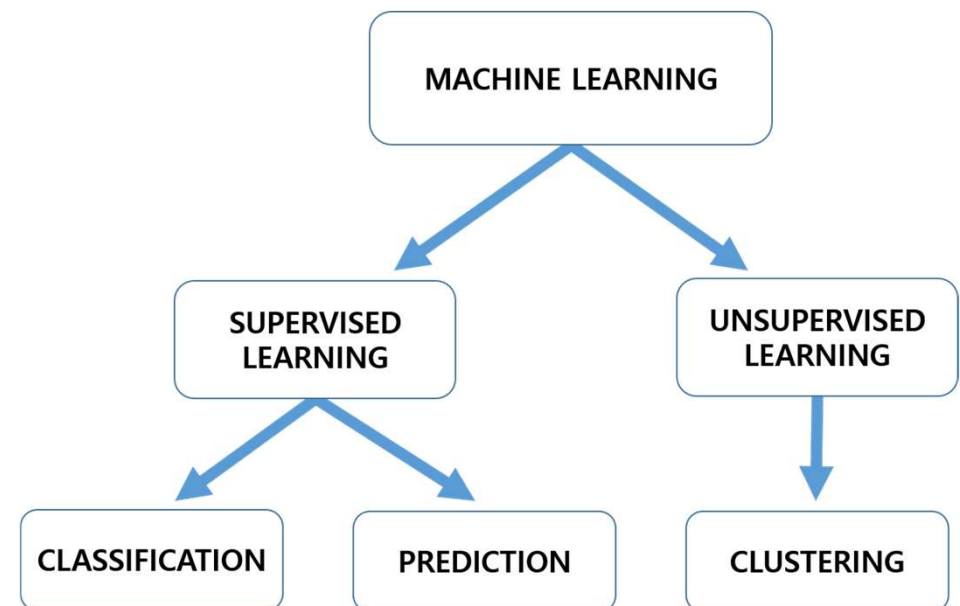
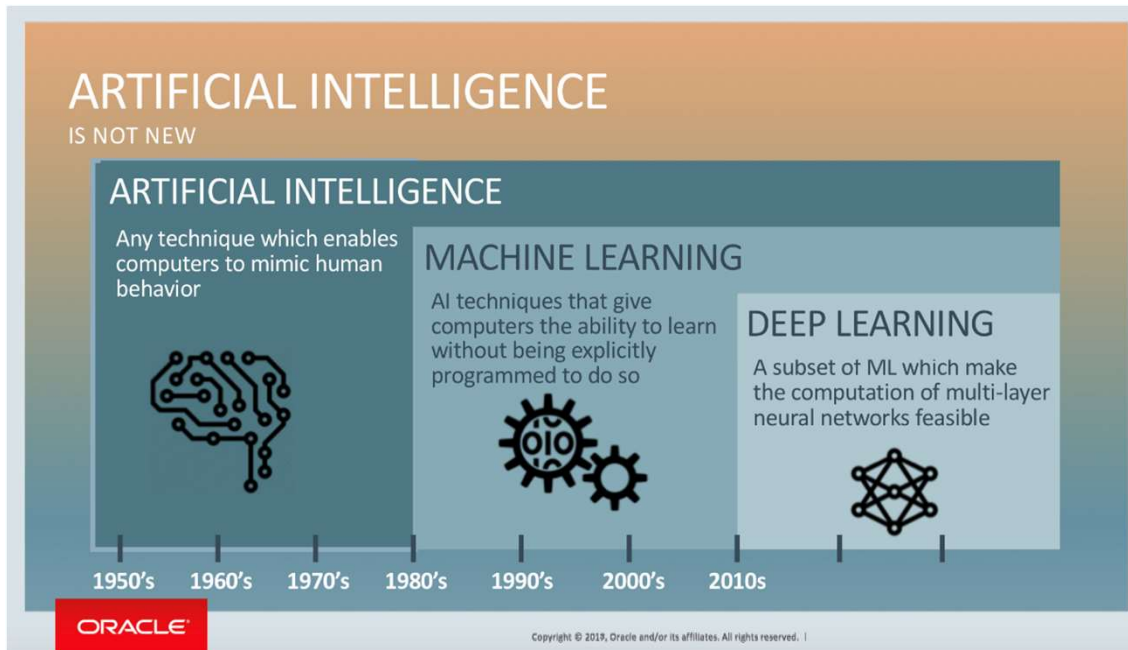
- 빅데이터 중 비선형 패턴을 지닌 데이터가 존재하여 이를 해결하기 위한 머신러닝 기법 활용
  - 계산비용이 많이 소요되기 때문에 무조건적으로 머신러닝 기법이 우월하다고 할 수 없음
  - 빅데이터 중 선형 패턴을 지닌 데이터는 기존 통계적 모형으로 해결 가능

성질	원인	필수과업
Volume	<ul style="list-style-type: none"> <li>생성주기가 짧아짐에 따라 필연적으로 데이터 용량이 크게 증가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>매우 높은 계산 비용(Computational Cost)을 요구</li> </ul>
Variety	<ul style="list-style-type: none"> <li>원천 데이터(Raw data)의 형태가 매우 다양하며, 정형화된 관계형 구조에 들어맞지 않는 데이터 생성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 가공 및 전처리 단계가 솔루션 개발의 핵심과정으로 대두됨</li> </ul>
Velocity	<ul style="list-style-type: none"> <li>생성주기가 짧고, 개인 데이터 성격이 강하기 때문에 정보 생성 속도 및 유입되는 데이터 흐름이 매우 빨라짐</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 수집 환경이 바뀔에 따라 실시간 모델링의 필요성 증가</li> </ul>
Value	<ul style="list-style-type: none"> <li>다중 행동패턴을 보유한 빅데이터로부터 분석이 수행되어 데이터에 대한 다양한 가치(insight)가 도출</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 분석에 적합한 분석 알고리즘의 선택과 그에 적합한 데이터 가공 및 전처리 방법을 선택</li> </ul>

# I. 빅데이터와 인공지능

## 3. 인공지능/머신러닝/딥러닝

- 인공지능(Artificial Intelligence) : 보통의 사람이 수행하는 지능적인 작업을 자동화하기 위한 도구
- 머신러닝(Machine Learning) : 회귀모형(regression model) 기반의 인공신경망모형(Artificial Neural Network) 및 의사결정나무(Decision Tree) 기반의 앙상블기법(bagging/Boosting) 등 통계 모델링의 한 분야
- 딥러닝(Deep Learning) : 머신러닝이 인간의 인지 과정과 유사하게 움직이도록 하는 계산법



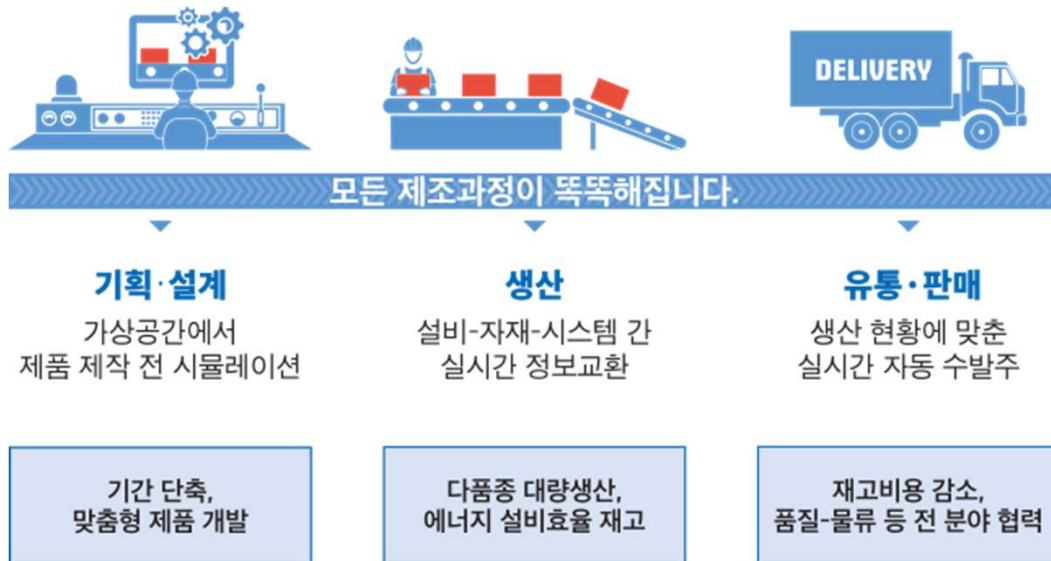
## II. 스마트팩토리와 인공지능



## II. 스마트팩토리과 인공지능

### 1. 스마트팩토리 정의 및 목적

- (스마트팩토리 정의) 제품의 기획부터 판매까지 모든 생산과정을 ICT(정보통신)기술로 통합해 최소 비용과 시간으로 제품을 생산하는 첨단 지능형 공장
- (스마트팩토리 목적) 기획·설계단계(설계지능화), 생산단계(예지보전, 검사지능화, 공정지능화), 유통·판매단계(공급망관리지능화) 등 개별적으로 수행되는 SI기술을 전사적 통합플랫폼에 도입시켜 통합지능화를 구축



업무별 제각각 추진되던 SI적용 → 전사 통합플랫폼을 도입하여 인텔리전트팩토리로 통합 지능화 추진



## II. 스마트팩토리와 인공지능

### 2. 단계별 스마트팩토리 구분

- 기초수준을 두단계로 나눠 레벨1부터 레벨5까지 스마트팩토리 단계 구분
- 인공지능 구현은 고도화(level 5) 단계에서 가능하지만, 기업의 여력이나 상황에 따라 점진적으로 구현 가능

	수준 정의	표준	IOT 대상	특성	조건(구축수준)	주요 도구
고도화	Level 5	자율운영	작업자, 설비, 자재, 운전조건+환경	맞춤 및 자율 (Customized)	모니터링부터 제어, 최적화까지 자율로 진행	인공지능, AR/VR, CPS 등
중간 2	Level 4	최적화	작업자, 설비, 자재, 운전조건	최적화 (Optimized)	공정운영 시뮬레이션을 통해 사전 대응 가능	센서 제어기 최적화 도구
중간 1	Level 3	제어	작업자, 설비, 자재	분석 (Analysed)	수집된 정보를 분석하여 제어 가능	센서 + 분석도구
기초	Level 2	모니터링	작업자, 설비, 자재	측정 (Measured)	생산정보의 모니터링이 실시간 가능함	센서
	Level 1	점검	자재	식별 (Identified)	부분적 표준화 및 데이터 관리	바코드 RFID

### III. AI융합 지역특화산업 지원 내용



### III. AI융합 지역특화산업 지원 내용

#### 1. 사업추진체계

- 충청도(참여지자체)-충북과학기술혁신원(주관기관)-베가스(참여기업)-디엘정보기술(참여기업)의 4자 컨소시엄 구성으로 AI융합 지역특화산업 지원 운영



### III. AI융합 지역특화산업 지원 내용

#### 2. 지역특화산업 선정 배경

■ 바이오헬스산업 : 충북은 오송생명과학단지 및 첨단복합의료단지 중심의 바이오헬스 허브 구축

■ 스마트IT부품산업 : 스마트IT부품·시스템산업을 위한 강소연구개발특구 지정 등 육성환경 조성

⇒ 글로벌 저성장 기조의 장기화에 대비한 미래 먹거리 선점이 필요하며, 글로벌 메가트렌드인

**4차산업혁명**에 대응한 **성장동력산업 발굴**에 집중

⇒ 충북 4%경제 비전 달성을 위해 **새로운 고부가가치 산업 육성**이 필요하며, 지역내 성장기반 전략화 및 고용창출 측면에서 **4차 산업혁명시대의 핵심기술인 AI융합기술 도입 절실**

산업구분	정의
바이오헬스산업	· 생체 또는 생물학적 시스템을 활용하는 바이오 기술을 기반으로 사람이나 동물의 질병예방, 진단, 치료, 건강증진에 필요한 제품과 부가가치를 창출하는 산업
스마트IT부품산업	· 기존 제품과 서비스에 IT기술을 내재화하여 새로운 부가가치를 창출하는 산업으로서, 스마트화(지능화, 연결성, 융합성)의 실현에 필요한 부품 및 소프트웨어, 서브시스템 및 이를 제조하기 위한 공정·장비 등을 포함

### III. AI융합 지역특화산업 지원 내용

#### 3. AI융합기술 5종 제안 및 데이터 가공

- AI융합기술 5종 도출 과정 : 1차 수요조사('20.2) → 2차 수요조사 ('20.6) → 3차 수요조사 ('20.7)
- 업무별 제각각 추진되는 AI를 공정 전체 적용 → **전사 통합플랫폼 도입**으로 인텔리전스 공정으로 **통합지능화** 달성
- AI융합기술을 구현하기 위한 방법론은 기계학습 및 딥러닝에 국한하지 않고, 다양한 통계적 분석기법 활용
- 빅데이터를 다중행동패턴 (multi-behavior patter) 데이터로 정의하고, 공정데이터가 지닌 성질에 맞는 방법론 적용
- 데이터 진단 사전컨설팅 → AI융합기술 구현 Master Plan 수립 → 데이터 수집 및 가공 → 기업·과제별 솔루션 적용

AI융합기술	도입 효과
설계지능화	실험계획으로 물리적인 시험시간을 단축하고 정확도를 높여 개발시간 단축
예지보전	다변량 모델기반 제조설비 이상 감지로 설비고장 예지 및 효율 향상
검사지능화	딥러닝 결함 검출/분류 자동화로 품질향상 및 인력 효율화
공정지능화	공정과 불량데이터를 연계하여 불량 원인 분석
공급망관리지능화	전 공장 물류설계 및 계획 최적화로 생산성 향상

### III. AI융합 지역특화산업 지원 내용

#### 4. 데이터 진단 사전컨설팅 및 AI융합기술 구현 Master Plan 수립

- 데이터 수집·가공을 체계적이고 효율적으로 수행하기 위해 지원과제별 데이터 컨설팅으로 AI융합기술 로드맵 수립  
⇒ 1개 세부과제 기준, 최소 3인 이상의 분석 전문가(5 working days) 기업 보유 데이터 진단 및 AI구현방안 자문
- AI융합기술 구현 Master Plan을 활용하여 데이터 수집·가공 추진 효율화 ⇒ 고품질 데이터 확보

##### <데이터 진단 컨설팅 내용>

구분	소요기간 (일)	내용
기업 담당자 인터뷰	0.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 요구사항 정의</li> <li>▶ 분석과제 도출(중요성 및 가능성 평가)</li> <li>▶ 진단용 데이터 정의</li> </ul>
데이터 확인 및 검토	3.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 진단용 데이터 유형 확보</li> <li>▶ 평가항목 정의</li> <li>▶ 탐색적 자료분석</li> <li>▶ 데이터 진단(신뢰성 및 충분성 확보)</li> </ul>
결과보고서 작성	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 탐색적 자료 분석 보고서</li> <li>▶ 데이터 수집 및 분석 로드맵 작성</li> </ul>

필요 모델	주요 변수	Data 품질	구현 가능성
공정 최적화 모델	Control 가능 조건 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Water 주입 시점 &amp; 양</li> <li>• Seed 주입 시점</li> </ul>	자/수동 신뢰성 충분성 자동 ↑ ↑	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정상 입도 기준 공정 조건 현황 파악 및 패턴 추출</li> <li>• 공정 조건 최적화 → 가능성 中</li> </ul>

##### <컨설팅 내용 요약>

- **모델 선정**: 과제 구현에 필요한 분석 방법론 및 알고리즘 후보 결정
- **가치평가**: 탐색적 자료분석을 통한 유의미한 데이터 확인
- **품질평가**: 유의미한 변수들의 신뢰성, 충분성, 수집방법 등 평가
- **가능성 평가**: 총평가 결과를 통한 과제 구현 가능성 진단
- **개선사항 도출**: 데이터 수집, 가공, 분석을 위한 개선사항 진단

### III. AI융합 지역특화산업 지원 내용

#### 4. 데이터 진단 사전컨설팅 및 AI융합기술 구현 Master Plan 수립

- 핵심과제에 대한 업무요건 정의 및 관련 데이터 정리로 진단 대상 데이터 선정 및 업무 프로세스 분석요건 도출
- 진단용 데이터 전처리 및 데이터 탐색을 수행하며, Data Flow, Data Value, Data Engineering, Data Analysis, Data Insight 등 5가지 진단항목에 대한 AI융합기술 수행 역량 진단
- AI융합기술 구현을 위한 Master Plan을 도출하고, 이를 기반으로 데이터 수집 및 가공을 수행

##### <공급망 관리 지능화 Roadmap 수립(예)>



### III. AI융합 지역특화산업 지원 내용

#### 5. 데이터 가공 범위

- 주관기관 및 참여기관의 역할은 데이터 가공에 한정하며, 데이터 전처리는 차년도 AI전문기업이 기업지원의 담당자와의 협의 하에 수행하는 범위로 제한

구분	범위
데이터 가공	<ul style="list-style-type: none"><li>· 데이터의 수집 이후 알고리즘 개발을 착수할 수 있는 기본적인 분석용 데이터를 구성하는 작업</li><li>· 훈련용 데이터와 검증용 데이터로 별도로 구성하여 데이터를 준비</li><li>· 결측치와 이상치의 제거는 분석상 큰 이점이 없을 경우, 처리하지 않음</li><li>· 지도학습(supervised learning)과 비지도학습(unsupervised learning)을 구분하여 필요한 labeling 작업이 데이터 가공 과업에 포함됨</li></ul>
데이터 전처리	<ul style="list-style-type: none"><li>· 데이터 가공보다 상위의 개념으로 AI 알고리즘 개발시 해당 솔루션의 정확도 및 기타 성능을 향상시키기 위한 데이터 재구성 작업</li><li>· 상관분석을 통한 다중공선성(multicollinearity) 제거, 도구변수(Instrumental variable) 탐색, 시계열 자료 내 자기상관성(autocorrelation) 제거 등 데이터의 벡터 공간(vector space)를 재조정하여 알고리즘에 최적화 시키는 작업</li></ul>

### III. AI융합 지역특화산업 지원 내용

## 6. AI융합기술별 적용 사례 및 도입효과

### ■ 설계 지능화

#### • 사례1 : 자동차 휠 디자인 설계 지능화

구분	주요 내용
문제인식	· 새로운 디자인을 개발하기 위해 자료수집시간이 많이 소요되어, 수집된 자료만으로 아이디어를 충분히 얻기 어려움
데이터 및 방법론	· (비정형데이터) 자동차 휠 이미지 · (방법론) StyleGAN, DCGAN
AI기술 도입 효과	· 기존 이미지에 AI기술을 적용하여 새로운 이미지를 생성 ➡ 기능을 고려하면서 기존에 없었던 <b>새로운 디자인에 대한 아이디어 도출</b>

#### • 사례2 : 선박 성능 예측을 통한 설계지능화

구분	주요 내용
문제인식	· 선박 디자인 설계 후 새로운 디자인에 대하여 성능을 평가하기 위한 시간이 많이 소요됨
데이터 및 방법론	· (정형데이터) 길이, 속도, 저항, 추진효율 등 설계조건 및 테스트 결과 · (비정데이터) 웨이브 패턴, 압력 분포 이미지 등 · (방법론) DNN, CNN, PCA
AI기술 도입 효과	· 기존 설계 조건과 웨이브 패턴 등의 이미지를 학습하여 성능예측 모형 생성 ➡ 예측 결과가 좋은 디자인을 선별하여 실질적인 성능평가를 수행함으로써 <b>전체 개발시간을 단축</b>

### III. AI융합 지역특화산업 지원 내용

## 6. AI융합기술별 적용 사례 및 도입효과

#### ■ 예지보전

- 사례1 : Indicator 탐색 및 트렌드 분석을 통한 설비 이상 감지 모델 개발

구분	주요 내용
문제인식	· 설비가 다운된 후 정상 가동까지 상당한 시간이 소요되고 그로인해 생산 차질이 발생
데이터 및 방법론	· (데이터) 고장 유형 정의 및 중요 고장 유형, 유형별 특성값(발생시간 다운시간, 주기, 조치내역 등) · (방법론) 다변량·단변량 indicator Trend 확인, Root-Cause 분석, Statistical Process Control
AI기술 도입 효과	· 빈도가 크고 수리기간이 긴 설비 고장에 대해 고장 징후를 사전 감지 및 잠재적 고장공정 파악하는 사전 알람 시스템 구축

- 사례2 : 설비장애이력 데이터 분석을 통한 Health Indicator 탐색 및 Alarm Rule 개발

구분	주요 내용
문제인식	· 설비가 다운된 후 정상 가동까지 상당한 시간이 소요되고 그로인해 생산 차질이 발생
데이터 및 방법론	· (데이터) 설비장애이력 데이터 · (방법론) CUSUM Test, T-Test
AI기술 도입 효과	· 설비 관리선을 도출하여 장애, 수리, 교체 시점을 사전 감지하고 알람을 줄 수 있는 규칙 개발하여 사전 알람 시스템 구축

### III. AI융합 지역특화산업 지원 내용

## 6. AI융합기술별 적용 사례 및 도입효과

#### ■ 검사지능화

##### • 사례1 : 자동차 불량 분류 시스템 개발

구분	주요 내용
문제인식	· 다수의 공정에서 나오는 이미지를 작업자가 육안으로 확인 후 직접 분류 · 상당한 시간이 소요되고 작업자별 능력에 따라 분류 정확도 차이가 많이 발생
데이터 및 방법론	· (비정형데이터) 불량 이미지, 웨이퍼 이미지 등 · (방법론) Random Forest, CNN, semi-supervised learning
AI기술 도입 효과	· 자동 불량 분류 시스템 개발을 통해 결과에 대한 통일성 제고로 발주자에 대한 신뢰성 확보 · 도입기업 내 <u>인력 활용의 효율화</u> 달성으로 <u>집중적 근무환경 조성</u>

##### • 사례2 : 철강 불량 검사 알고리즘 개발

구분	주요 내용
문제인식	· 철강의 잘린 면의 모양을 확인하고 불량을 결정하였으나, 고온과 불꽃 등 변수로 인해 작업자가 직접 들어가 확인하기 어려운 환경에 노출
데이터 및 방법론	· (비정형데이터) 철강 이미지 · (방법론) Random Forest, CNN
AI기술 도입 효과	· 절단 설비에 카메라를 설치하고 실시간 이미지 분석을 통해 불량 제품을 초기 감지하여 <u>불량률 개선 달성</u>

### III. AI융합 지역특화산업 지원 내용

## 6. AI융합기술별 적용 사례 및 도입효과

### ■ 공정지능화

- 사례 : 작업 스케줄링 최적화 모형 개발

구분	주요 내용
문제인식	· 제품별 수요와 공급간 불일치로 특정 제품에 대한 생산요청(주문, 발주 등) 후 제품출고까지 상당한 기간이 소요됨
데이터 및 방법론	· (정형데이터) 제품준비를 위한 정보(주문량, 인력, 공정별 특성 및 처리능력 등) · (방법론) Bagging, Boosting 등 Ensemble 모형, Linear regression, LASSO, Ridge regression 등
AI기술 도입 효과	· 실시간 공정 정보를 분석하는 알고리즘 개발로 <u>실시간으로 최적화된 작업 조합 발굴 및 공정운영 효율성 증대</u>

### ■ 공급망관리 지능화

- 사례 : RFID 데이터를 활용한 생산 물류 프로세스 관리

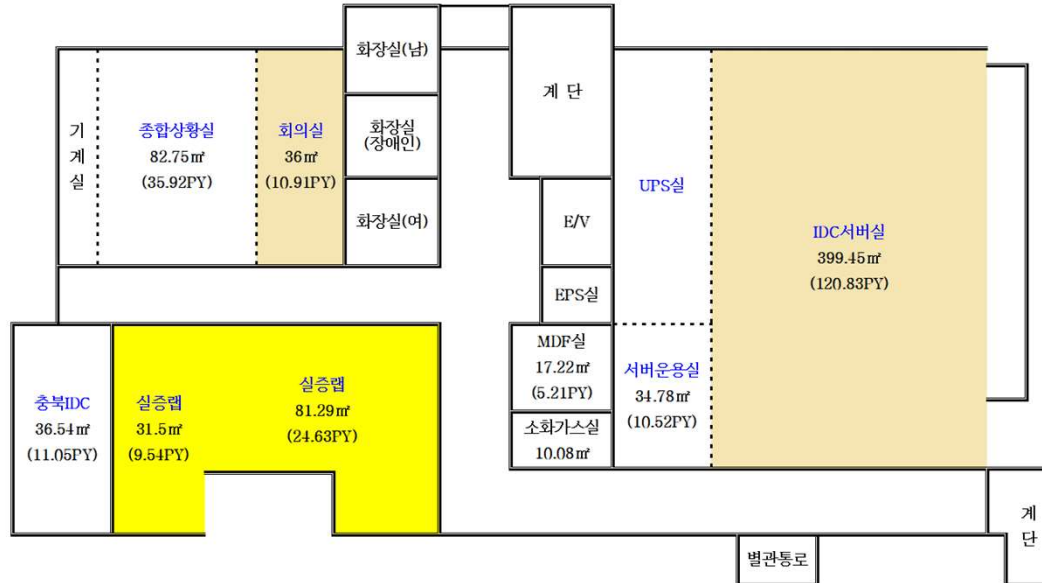
구분	주요 내용
문제인식	· 생산 물류 프로세스에서 RFID 도입을 통해 큰 비용절감을 달성하였으나, 생산관리 및 영업지원 분야에 효율적으로 반영되지 못하는 데이터 이슈 발생
데이터 및 방법론	· (정형데이터) 판매, 제고, 반품 데이터, 경제지표, 심평원 데이터 · (비정형데이터) SNS 등 감성자료, 고객불만(VoC) 정보 데이터, 영업 메모 및 시장 정보 데이터 · (방법론) 수요예측을 통한 전반적 사업운영계획 수립, 거래처별 적정 재고량 산출로 출고 및 반품 관리 프로세스 수립, 텍스트 데이터를 활용한 영업 효율화 분석
AI기술 도입 효과	· 데이터를 활용한 재고 및 반품 패턴 분석, 영업효율성 분석 및 수요예측 등 방법론 적용으로 <u>공급망 관리 효율성 증대</u>

### III. AI융합 지역특화산업 지원 내용

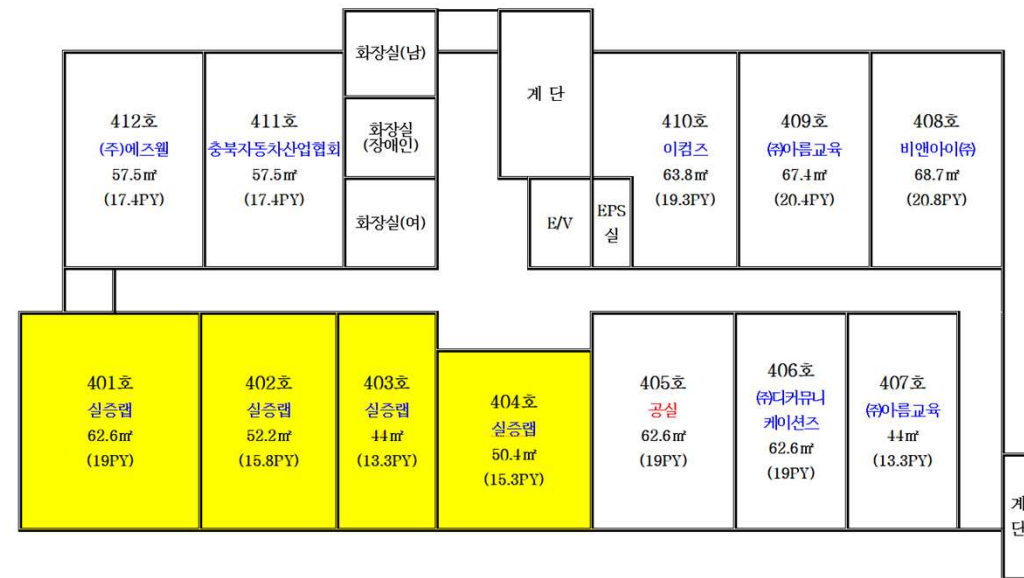
#### 7. 실증랩 구축 및 운영

- AI전문기업 30개사 상주공간 100평 : ① 충북과기원 별관 2층 35평 ② 충북과기원 별관 4층 65평
- 회의실 공간 : 충북과학기술진흥센터 2층 10평
- 기 구축된 충북IDC를 활용하여 동일 네트워크 내에서만 GPU 서버 및 스토리지 서버를 활용할 수 있는 권한 부여

<충북과학기술혁신원 별관 2층>



<충북과학기술혁신원 별관 4층>



# III. AI융합 지역특화산업 지원 내용

## 8. 지원사업 연계방안

- **(지역거점 AI교육 운영사업)** AI전문인력 양성과정에서 배출된 인재와 차년도 AI솔루션 개발을 마친 기업과의 취업연계 추진으로 구축된 솔루션을 활용할 수 있는 인력 공급체계 구축
- **(중부정보보호지원센터 사업)** AI솔루션 개발을 마친 지원기업에 대해 정보보호 서비스, 컨설팅 및 보안 솔루션 구입지원 연계 / 정보보호를 위한 현장컨설팅, 웹사이트 취약점 원격점검 등

<지역거점 AI교육 운영사업 강의 커리큘럼>

주제	강의명	교육 시간	교육 일수	교육내용	산업특화
산업 이해	DT 이해	20	5	- 디지털 트랜스포메이션 - 데이터 리터러시 - 데이터 기반 의사결정	
기초 프로그래밍	파이썬 프로그래밍	40	10	- 파이썬 기초, 메모리와 변수, 연산 - 제어문, 함수, 기약물해, 반복문, 동적연속문, 리스트 - GUI, 오디오, 파일 입출력, 시간 제어	
머신러닝	머신러닝 라이브러리 활용	20	5	- 기계 학습 파이썬으로 시작하기 - 통계 예측 분류하기 - 지도 학습 - 비지도 학습과 데이터 전처리 - 데이터 표현과 특성 공학 - 모델 평가와 성능 향상	스마트IT 제조데이터 활용 실습
딥러닝	딥러닝 기초	20	5	- 딥러닝 입문 (머신러닝과의 차이점) - 회귀와 분류 (손실 및 계층을 통한 학습) - 생성형 모델 (문장을 통한 기초 컴퓨터 이해)	스마트IT 제조데이터 활용 실습
딥러닝	파이썬 기반 딥러닝의 활용	32	8	- 딥러닝 Overview - 인공지능 활용 퍼지한 정보 - 딥러닝 네트워크 기본 - Convolutional Neural Network - Recurrent Neural Network 및 Mini project	스마트IT 제조데이터 활용 실습

주제	강의명	교육 시간	교육 일수	교육내용	산업특화
딥러닝 실화	CNN과 강화학습	20	5	- CNN 소정의 응용분야 - 강화학습의 개요 - 강화학습 프레임워크: Caffe, tensorflow, digit, cudnn - DCGNN, Image Classification 실습 - 레코딩된 CNN 모델들: Lenet, Alexnet, VGGnet, GoogLeNet	
영상처리 딥러닝	컴퓨터 비전 입문	40	10	- Object detection (물체 탐지) - Semantic segmentation (이미지의 분할) - Optical flow/kinetic matching - Image captioning (영상 묘사) - Visual question answering (질의 응답) - Super-resolution (영상 복원) - 시각 인식 응용 기술 (GAN) - OpenCV 활용 (영상처리)	스마트IT 제조데이터 활용 실습
영상처리 딥러닝	제조업 데이터 기반 컴퓨터 비전 활용	40	10	- 3D Vision introduction - 3D reconstruction with structure-from-motion 알고리즘 - Point cloud/point cloud 및 측정 알고리즘 - 비전 처리의 알고리즘 - Camera solver: 비전 처리의 라이브러리 - 스테레오 매칭을 통한 3D 모델 생성 - Optical flow estimation algorithms - Deep learning-based stereo matching and optical flow estimation algorithms - Stereo matching/optical flow estimation 실습	스마트IT 제조데이터 활용 실습
프로젝트	시각적 능력 프로젝트	20	15	- 컴퓨터 비전 및 강화학습 기반 퍼지한 정보를 이용한 제조업 투입자 시스템 개발 프로젝트 - 인공지능을 이용한 시계열 예측을 위한 개발 프로젝트	스마트IT 제조데이터 활용 실습

<중부정보보호지원사업 주요 서비스>



## IV. 향후 추진일정



## IV. 향후추진일정

### ■ 수요기업 선정 일정

- 모집공고 : 2020. 9. 11.(금) ~ 2020. 9. 21.(월)
- 신청서 접수 마감 : 2020. 9. 21.(월) 18:00
- 선정평가 위원회 개최 : 9. 23. (수) 예정
- 선정평가결과 통보 : 9. 24.(목)

### ■ 1차년도 세부 추진 일정

- AI융합 지역특화산업 지원 착수보고회 : 2020. 9. 10.(목)
- AI융합 지역특화산업 지원 비대면 사업설명회(충청북도 유튜브 계정 활용) : 2020. 9. 11.(금)
  - (지원대상) 충북내 바이오헬스산업 및 스마트IT부품산업 영위기업
  - (지원내용) 지원대상, 지원내용, 향후 추진일정 및 지원사업 신청서 작성요령 등 안내 / 실시간 질의응답
- AI융합 지역특화산업 지원 수요기업 모집공고 : 2020. 9. 11.(금) ~ 2020. 9. 21.(월)(10일)
- AI융합 지역특화산업 지원 자문위원회 및 평가위원회개최 : 2020. 9. 18.(금)
- 수요기업 선정 이후 데이터 진단 사전컨설팅 및 수집·가공 : 9월~12월
- 충북IDC 내 데이터 수집·가공을 위한 스토리지 등 장비 도입 : 10월 ~11월

## IV. 향후추진일정

### ■ 2차년도 세부 추진 일정

- AI융합기술 전문기업 선정을 위한 용역공고 및 계약 : ~ 2021년 4월
- AI융합기술 전문기업-충북 수요기업 간 매칭으로 AI융합 솔루션 개발 착수 : 2021년 5월 ~ 7월 중
  - (대상과제 및 지원규모) 충북지역특화산업 2업종 30개 과제(15개사 내외)
  - (운영방식) AI전문기업 단독 또는 컨소시엄 형태로 추진하며 지원기업의 세부과제별 매칭으로 실증랩에서 솔루션 개발 및 실증
- AI융합 지역특화산업 지원 실증랩 구축 : 2021년 1월 ~ 2021년 3월
  - (장소) 충북과학기술혁신원 별관 2층 IDC서버실 및 사무공간
  - (세부내용) AI전문기업이 GPU 서버 등 분석장비를 활용하여 솔루션을 개발할 수 있는 물리적 개발공간 확보
- AI융합 지역특화산업 지원 AI융합기술 솔루션 개발 완료 : ~ 2021년 9월
- AI융합기술 솔루션을 수요기업 공정내 도입을 위한 실증 작업 : 2020년 9월~2020년 10월

# 감사합니다