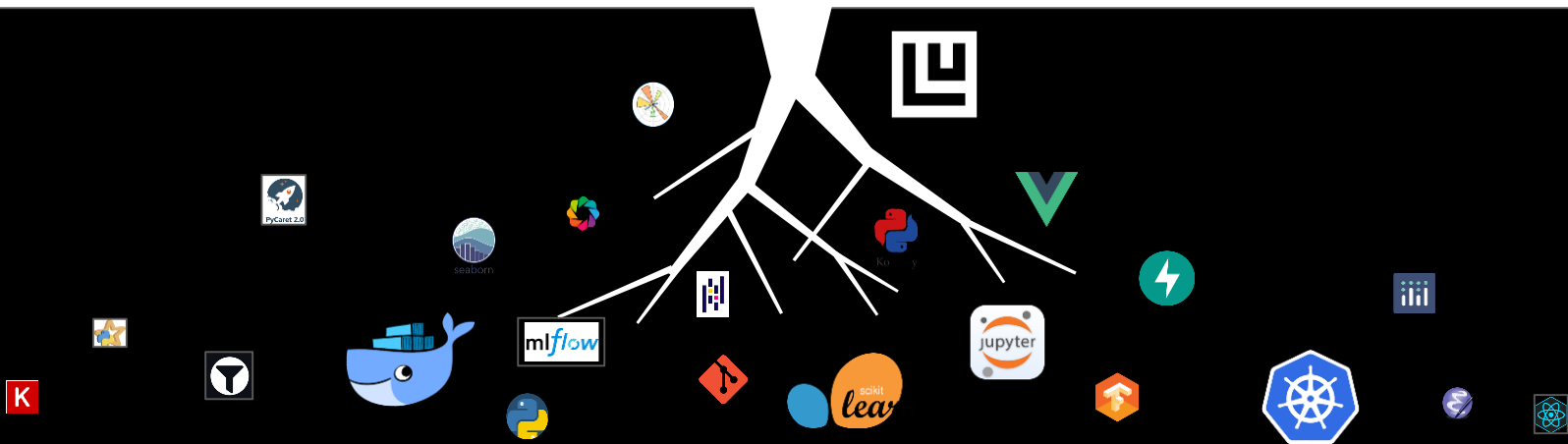
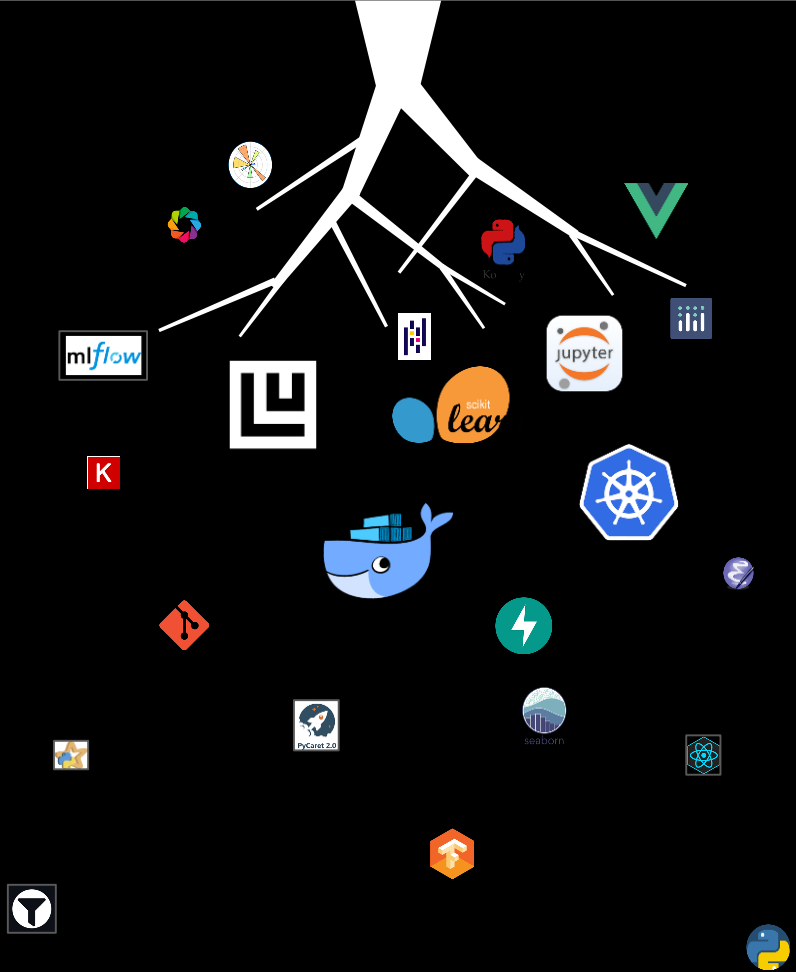


OpenSource 기반 No-Code AI Platform 개발





목차

1. AI 플랫폼 구축 배경
2. AI 플랫폼 소개
3. 오픈소스 활용
4. 활용 현황
5. 향후 계획

1. AI플랫폼 구축 배경

Barriers to AI Adoption

Similar to our 2020 findings, global business leaders worry most about lack of AI skills and expertise as barriers to adoption. Increasing data complexity and data silos is a concern for one-third of companies, but these barriers are noted significantly more often at larger organizations.

What are the top three barriers to AI adoption?

1. Limited AI expertise or knowledge (39%)
2. Increasing data complexity and data silos (32%)
3. Lack of tools or platforms for developing AI models (28%)

* 출처: Global AI Adoption Index 2021, IBM

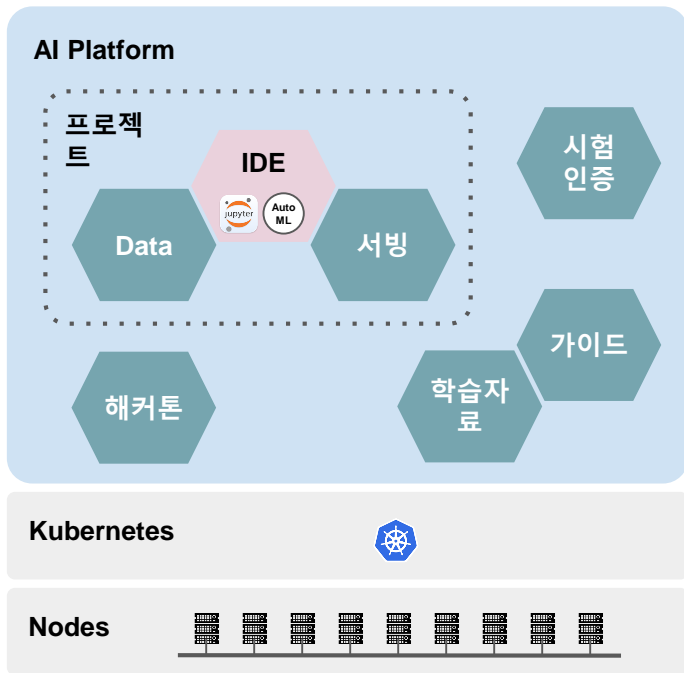
No Coding AI 도구

Tabular Data 우선 지원

Ready Made 환경

 open source

2. AI플랫폼 소개



전문가/비전문가 동시 지원

- ❑ 전문가들이 AI모델을 개발하기 위한 IDE 제공
- ❑ 비전문가들이 코딩없이 AI모델링하기 위한 IDE 제공
- ❑ 프로젝트 단위로 멤버구성 및 자원/모델 공유

수평확장(Scale Out) 가능한 구조

- ❑ 시스템의 규모 확대(또는 축소)에 용이한 구조
- ❑ 기능적인 변화를 안정적으로 수용 할 수 있는 구조

대용량 컴퓨팅 자원 제공

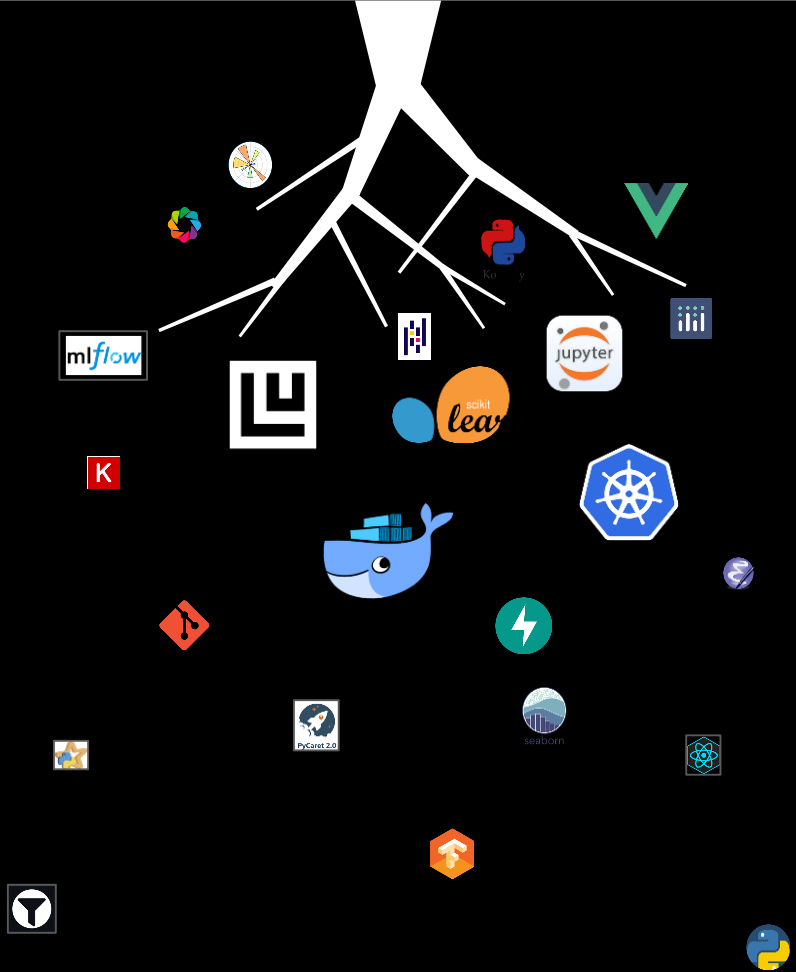
- ❑ AI모델링에 필요한 자원을 컨테이너 형태로 제공
- ❑ 대용량 컴퓨팅을 위해 GPU 지원

시험/인증을 통한 자격증 부여

- ❑ (민간)자격증 발급을 통한 역량 개발 유도
- ❑ 대외 교육/인증 사업 지원



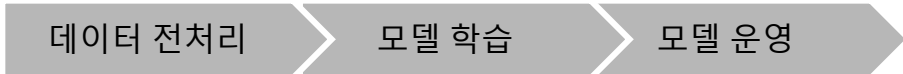
No Coding AI Modeling Demo



3. 오픈소스 활용

- No Coding AI도구
- Tabular Data 분석/가공
- Ready Made 환경

3. 오픈소스 활용 - No Coding AI 도구



데이터 변환

모델 구축
모델 평가
모델 최적화

모델 배포
모델 서빙

Data Type 자동 인식

알고리즘 선택 지원

(메타정보 기반) 서빙 모듈 제공

Scaling 자동 처리

초매개변수 자동 지정

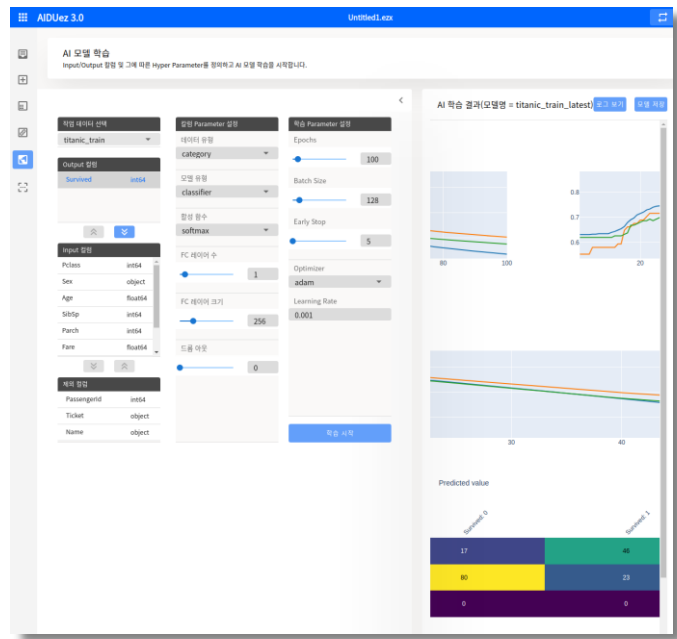
Embedding 처리

초매개변수 최적화

Data Type별 Encoder 지원

Web Based IDE 제공

Web UI 변환(Notebook UI > Web UI)



3. 오픈소스 활용 - Tabular Data 분석/가공



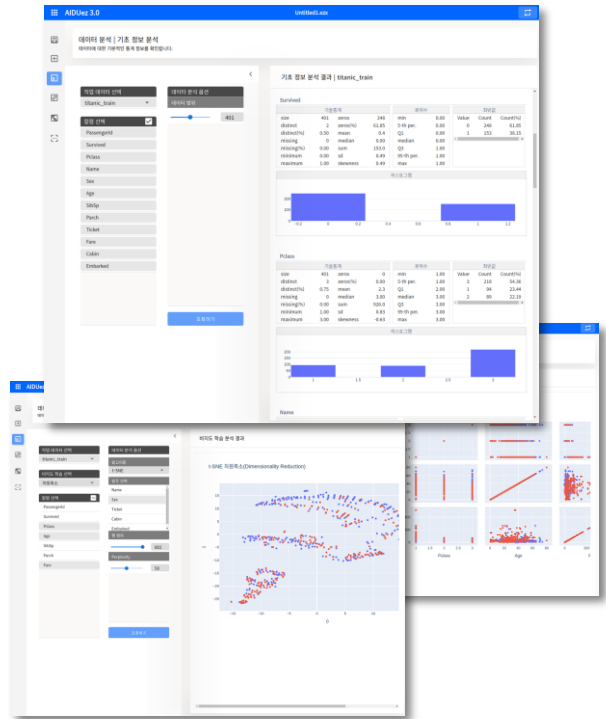
데이터 탐색 → 데이터 가공

데이터 통계분석
데이터 시각화

Feature Eng.
자연어 분석

-  데이터 기초통계
-  데이터 시각화
-  주성분 분석
-  차원축소 분석
-  데이터 채우기
-  데이터 정규화
-  데이터 표준화
-  데이터 변환
-  데이터 인코딩
-  정규식 추출
-  형태소 분석

KNOW



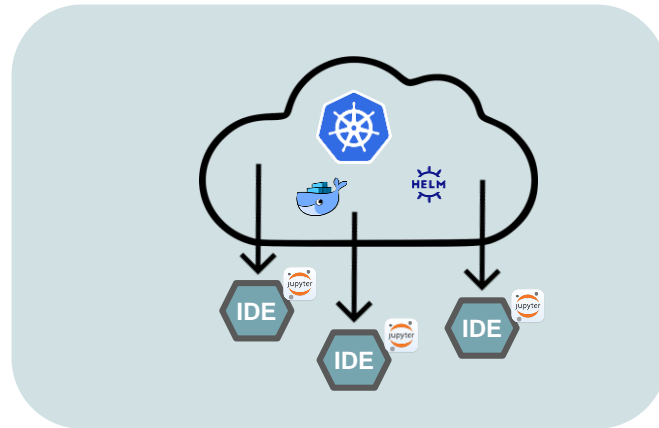
3. 오픈소스 활용 - Ready Made 환경

AS-WAS



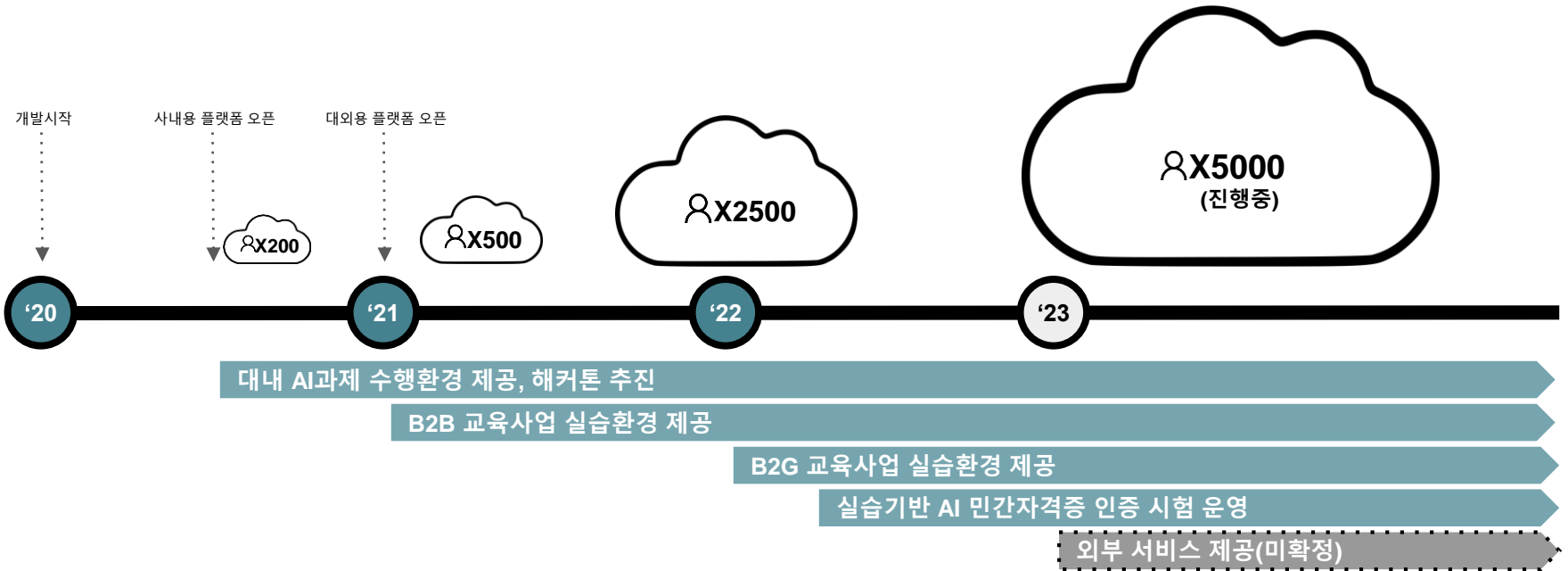
1. Install OS
2. Install Drivers
3. Install Package #1
4. Install Package #2
- ⋮
- ⋮
- X. Configure Settings

AS-IS



1. Connect to AI Platform
2. Create IDE(POD)
3. Connect to IDE

4. 활용 현황 (및 계획)



5. 향후 계획

데이터 지원 확대

Tabular/Text

Image, TimeSeries, ...



ML 지원 확대

Deep Learning

Machine Learning



서빙 자동화

요청시

자동화



모델링부터 업무적용까지 전과정을 노코딩 기반으로 자동화하여 완결적인 AI도구로 발전

E.O.D