

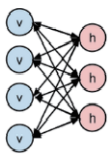


Sensor Solution with Deep learning

RB Insight은 IoT 기반의 센서 및 데이터 분석 플랫폼으로 센서 데이터의 실시간 처리, 분석을 통해 “정확하고 신뢰성 있는 데이터를 제공” 하며 센서 상태의 모니터링을 위한 시스템을 “웹과 어플리케이션 형태의 서비스로 제공” 합니다.

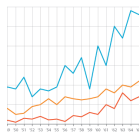
딥러닝 기반 IoT센서 모니터링 플랫폼

6년간 축적한 센서 데이터 200억건을 클라우드 기반 딥러닝 및 실시간 대용량 데이터 분석 기술을 활용하여, 센서의 오류 발생유무를 자동으로 모니터링하고, 센서의 관측 정확도를 높여주며 다양한 데이터 분석 및 시각화 서비스를 함께 제공합니다.



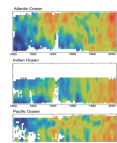
오류자동감지 정확도

94.8%



센서정확도향상

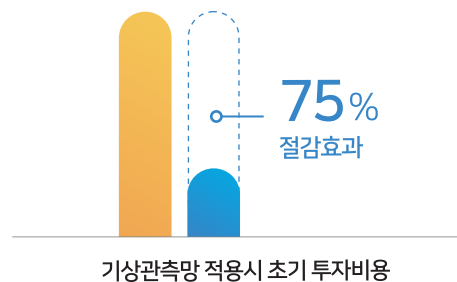
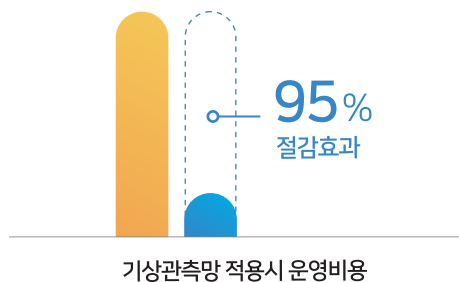
최대 120%



Hadoop / Spark 기반
실시간 대용량 처리

IoT 센서 모니터링 플랫폼 효과

1. 대규모 센서 네트워크 관리 비용 절감, 저가센서 보정기술 활용으로 초기 투자비용 절감



2. 데이터 기반 의사결정 신뢰성 향상

Human Expert

센서오류 감지율
95%

VS

rb INSIGHT

센서오류 감지율
96.6%

+

기준장비 오차 감소율
60%

자동 오류감지 및 보정기술 기반 세계 기상예측 정확도 최고수준 달성

Global Weather Corp., Metro Group, The Weather Channel등 비교

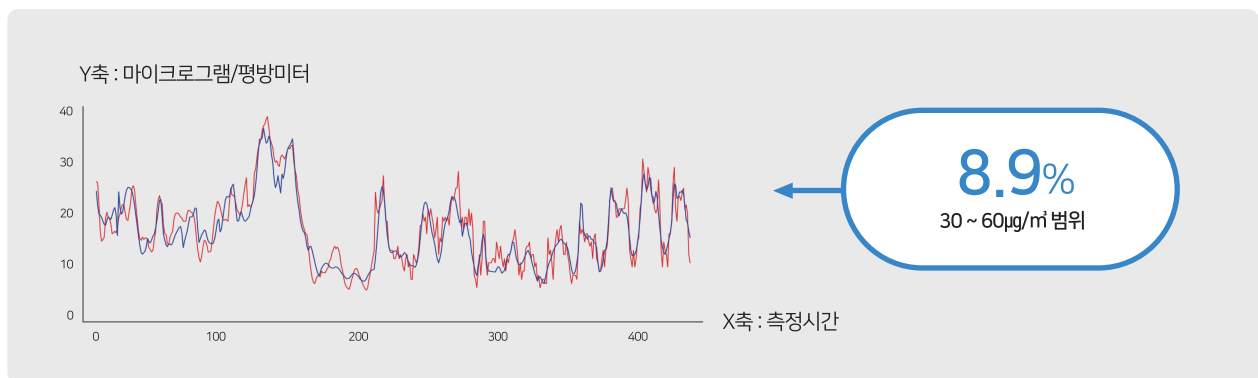
SK Planet 딥러닝 기술의 경쟁 우위

자체 개발 센서 모니터링 노하우, Data분석기술 그리고 미세먼지 측정 주요 오류 원인인 수분영향을 최소화하는 알고리즘 개발 등 환경센서에 적용 가능한 다양한 기술을 보유하고 있습니다.

이상감지 시스템 관련 보유 특허

국제 특허 출원 번호	명칭
PCT/KR2017/011289	미세먼지 센서를 이용한 기상 정보 관리 장치, 그 방법 및 컴퓨터 프로그램이 기록된 기록매체
PCT/KR2017/011290	복합 판단을 통한 기상 센서의 이상 감지 장치, 그 방법 및 컴퓨터 프로그램이 기록된 기록매체
PCT/KR2017/011291	오류 탐지의 정확도 향상을 위한 기상 정보를 활용한 토양 센서 장치, 그의 제어 방법 및 컴퓨터 프로그램이 기록된 기록매체

보정된 미세먼지 센서 데이터와 환경부 값과의 비교결과



SK Planet IoT 환경센서 제품군

SK Planet은 다양한 센서 포트폴리오를 갖추고 있고, 이 센서들은 IoT 기술 및 딥러닝 기반 플랫폼을 활용하여, 다른 회사의 센서 대비 최대 70%의 센서 구매 비용 절감을 할 수 있습니다.

미세먼지	통합대기질	침수 감지	수위계	토양	기타
- 학교 - 아파트단지 - 스마트시티	- 공장 - 산업단지 - 스마트시티	- 맨홀 - 우수정	- 하천 - 보, 저수지	- 농업, 원예 - 조경 골프장	1. 진동센서 (시설관리) 2. 주차센서 3. 실내형 미세먼지