

팀원 소개



박 진 만

Team Leader & Programmer

- Imperial College 수학 및 컴퓨터 공학 졸업
- 다수 기업연구실 알고리즘 R&D 참여
- SkillSmith Cofounder

박 태 준

Data Scientist

- 서강대 컴퓨터 공학부 2년
- LINC 사업단 선정 창업팀 BA:WE 활동
- 소프트웨어 개발 경험 다수

최 준 선

Product Designer

- 서울대 전기정보 공학부 2년
- 3학기 전액 장학금
- 민족사관고 재학 중 모바일 웹 개발 및 사이트 관리

문제점

Problem

빈번한 고장

평균 2달에 한번 고장 발생 고장마다 평균 5일 발전 불가 지속적인 잔고장은 전체적인 발전효율 저하





관리시스템 전문성 부족

고가의 태양광 발전 장비가 비전문적인 관리로 예상 수익만큼 발전 불가

고장예측 EMS



발전량의 주요인



패널상태

패널상태로 외부적 발전 손실 요인을 파악



인버터

인버터 컨디션에 따라 시스템 고장 확률이 변화



A.I.

머신러닝으로 요소들을 고려해 고장예측



15%의 효율 향상 목표

데이터 확보

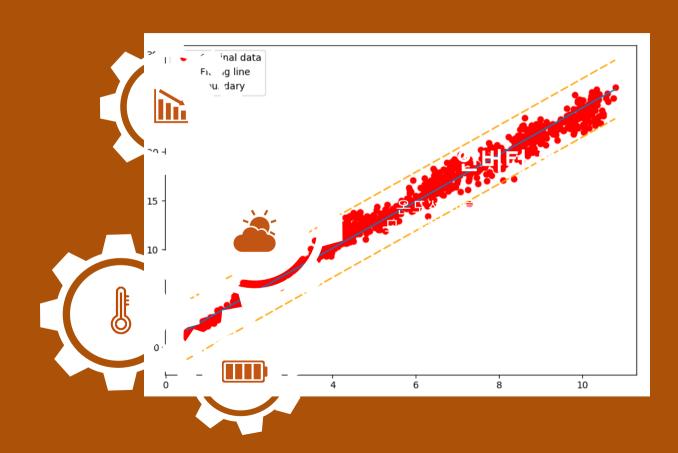
기상 데이터

기상데이터의 소스는 SOLARGIS를 통해 얻을 수 있었습니다. 이는 태양과 사업에 매우 전

이는 태양광 사업에 매우 적 합한 각도에서 측정한 일사 량을 제공합니다.

전 력 량

기존 시스템에 모니터링 시스템을 이용하여, 실시간 발전량 정보를 확보 할 수 있습니다



사업 목표

500 2018년 국내 태양광 발전 총 생산량 예상치 5571MW (출처: 한국에너지공단, 수출입은행 해외경제연구소) 400 350 3.6% 300 250 총 발전량의 불과 3.6%만 고객으로 끌어들여도(2001/2000 연 1500만원/1MW의 정액제 150 100 50 0

안정적인 연 매출 확보!



예상 사업 유지 비용

100Kw/Year, 한 발전소 당 부담 기준 (단위 : 만 원)

기타 항목 소모 항목 소모 비용 수익 비용

기상 데이터 확보 (SolarGIS) ※ 100kW 시설에 2억3천만원 투자했을 때 (자가 1.3억+은행 1억)

를 수익률 15% 증가 (7.5%->8.6%)

고장 빈도가 평교 2등에 에비, 고장이 날 때마다 최소 5~6일 발전 불가 150

(연평균, 단위: 만원)

인건비

매출 = 발전량 × $\{SMP + (REC \times \gamma S \lambda)\}$

사업 총수익 : 89 - α 61 150 + **Q**

