

LAYDOT

전력 비용의 증가와 기후 변화로 인한 생산량 감소는 중·소규모 농장의 생존 위기

해외 대비 현저히 작은 규모의 농장들이 주류를 형성 → 경작 면적의 제약으로 인한 매출 성장의 구조적 한계 존재

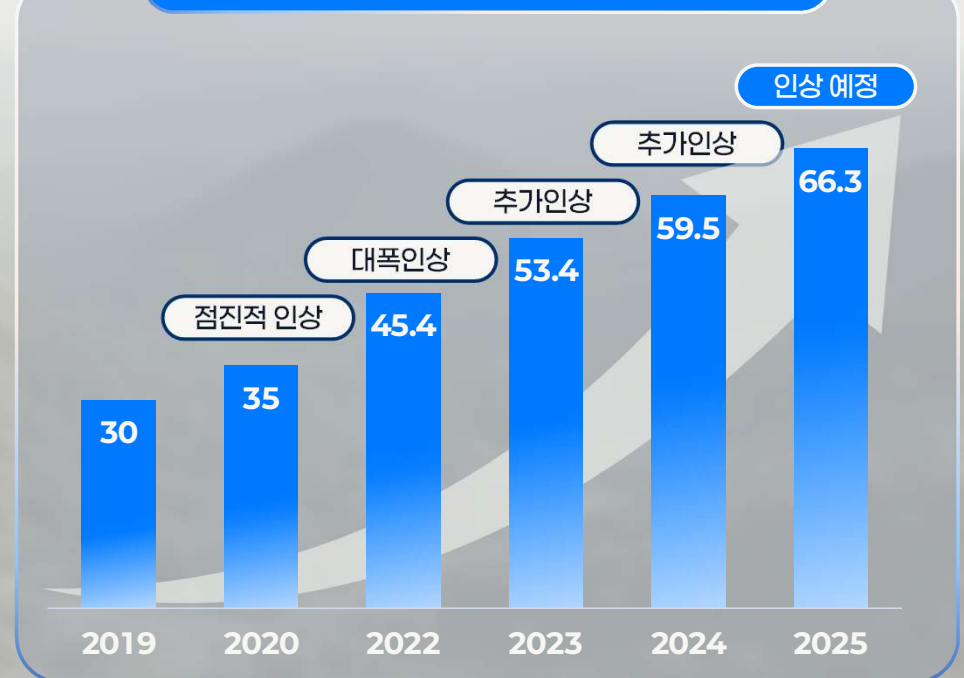
0.1ha ~ 1ha 규모 농장 비중



국내 전국 농가 수: 약 98만 가구
농가인구: 200만 명 수준

통계청, 농업진흥청

농업용 전기 인상 추이 원/kWh

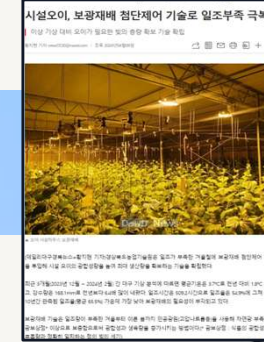


2025 / 농민신문 한전, 농사용 전기요금 하반기 인상 '만지작'

빛의 딜레마 - 커면 적자, 고면 폐업

데이터가 부재한 농업, '감'과 '경험'만으로는 한계에 도달했습니다.

작년 기후변화로 일조량이 줄며 생산량이 30% 감소, 보광등의 에너지비용은 운영비의 15%를 삼켜버립니다.



농장용 전기요금 인상

평균 **200%**

연간 일조량 부족 / 생산량

-40%



기존 보광 재배 한계

고정식 / 단순 시간 기반 조명 → 불필요한 전력 낭비
날씨별 차이 반영 못해 비용 대비 효율 낮음

경남 진주의 A 농장 전기비 상승
월 228만원 → 월 **890만원**

24년 기준 평년 대비 **-338시간 감소**
상추, 딸기 등 -28% ~ **-35% 생산량 감소**

설치비 · 전기요금 부담

Problem

Why Now?



스마트 해지려면 먼저 부자가 되어야 하는 현실?

기술의 발전으로 과거에 비해 생산량이 높아졌지만, 모든 생산 비용도 높아졌습니다.
매년 실질 수익률은 15%~20% 줄어드는 중, 비싼 스마트 팜 도입은 현실적으로 어렵습니다.



AS IS

비싼 가격 = 좋은 기술

대규모 농장 중심으로, 자금 여력이 있는 곳들이
수천만 원 규모의 통합 시스템을 도입하고, 전문가에게 공사를 맡기며 '첨단'이라면 적극적 도입

농부 A

“자본을 투입해서 농장을 키워야죠”

기술인식변화

TO BE

합리적인 가격 = 좋은 기술

DIY 설치 & 관리를 직접 하는 젊은 농부 증가
IT, 데이터 농업 교육에 적극적인 세대

농부 B

“설치부터 관리까지 내가 직접, IT와 데이터로
직접 작물을 키워야죠!”

20 ~ 40대를 중심으로 농장 운영비 절감에 대한 관심, 이해도가 높아지는 중

레이닷의 등장은 우연이 아닌, 거시적 트렌드가 만들어 낸 필연적인 기회입니다.

현재 대한민국 농업 시장은 정책, 시장, 기술이라는 세 가지 강력한 동력이 한 방향으로 수렴하는 역사적인 변곡점을 맞이하고 있습니다.

첫째, 강력한 정책적 지원

정책브리핑
<https://www.korea.kr/news/policyNewsView>
오는 2027년까지 스마트농업 비중 30%까지 늘린다
 2024. 7. 25. — 오는 2027년까지 스마트농업 생산비중이 30%까지 확대될 전망이다. 농림축산식품부는 오는 26일부터 스마트농업 육성 및 지원에 관한 법률을 시행한다고 ...

KDI 경제고육정보센터
<https://elec.kdi.re.kr/publish/naraView>
스마트농업 기술 보급률 2027년까지 30%로 | 나라경제
 이번 대책을 통해 정부는 2027년까지 현재 14% 수준인 스마트농업 기술 보급률을 30%로 끌어올리고, 스마트팜 수출 확대와 함께 경쟁력 있는 농산업체 100개를 육성한다는 ...

연합뉴스
<https://www.ynn.co.kr/최신뉴스>
2027년 스마트온실 보급률 30%로...수출 8억달러 목표
 2024. 3. 26. — 매출 100억원 이상인 스마트농산업 기업을 2021년 23곳에서 2027년 100곳 이상으로 육성하고, 스마트팜 수출 규모를 지난해 2억9천600만달러(약 4천억원) ...

정부는 2027년까지 스마트농업 보급률을 30%로 끌어올리겠다는 명확한 목표를 설정하고, 관련 기술 개발과 보급에 막대한 예산을 투입하고 있습니다.

둘째, 폭발적인 시장 수요

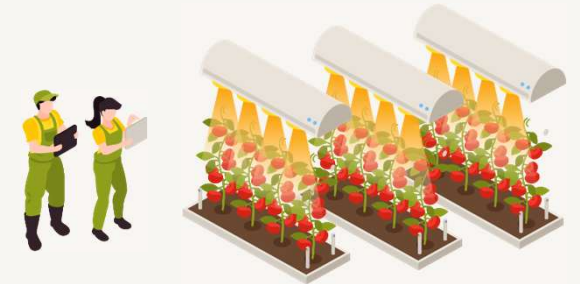
스마트 농업의 시장 규모

연평균 13.7%



앞서 언급한 바와 같이, 급등하는 에너지 비용은 모든 농가에 직접적인 생존의 위협이 되며, 투자 대비 수익이 명확한 솔루션의 요구는 최고조에 달해 있습니다

셋째, 기술적 구현 가능성



과거에는 고가였던 산업용 사물인터넷(IoT) 센서와 데이터 처리 기술이 발전하고 보편화되면서, 레이닷의 '그리드라이트'와 같은 솔루션 구현 가능.

출처: 스마트 농업과 농업 부문 고용 현황 및 전망

작물에 꼭 필요한 빛만 켜다.

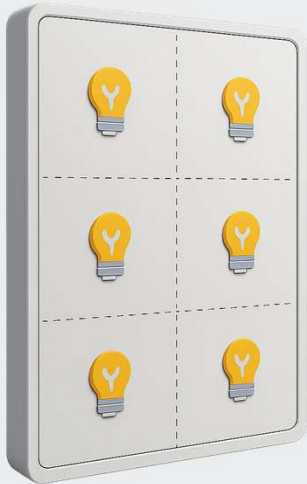
그리드라이트는 필요한 구역에 보광등이 작동되는 전력 사용을 최적화 하는 혁신적인 솔루션
환경, 기상, 천문, 제어 데이터를 기반으로 **필요한 작물에 필요한 빛을 보충하는 시스템**

기존 전력 사용/비용 (제어 X, 하루 12시간 고정 점등) 기준



농부의 감으로만 부족한 시대 농장의 구역을 데이터로 관리하는 솔루션

기존 농장



전체 원격제어

전체구역

ON

전체 원격제어

전체구역

OFF

▶ 사람이 수동으로 전등 ON/OFF 제어

▶ 작물이 광포화 상태임에도 불구하고

▶ 전등이 켜져 불필요한 전력소모 발생

그리드라이트 도입 농장



개별 제어

1번 구역

ON

3번 구역

ON

2번 구역

OFF

4번 구역

OFF

▶ 구역별 광량 및 환경 데이터 수집

▶ ML, DL 작물 & 환경 데이터 분석

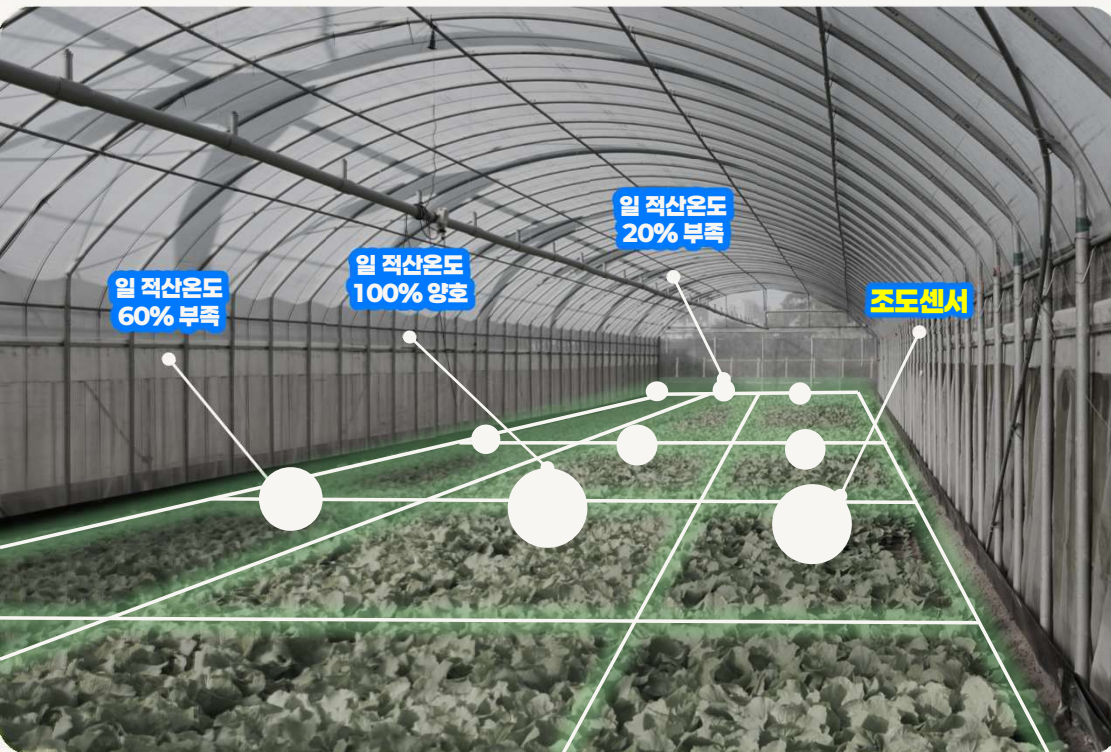
▶ 데이터 기반 제어

▶ 의사 결정 지원 및 행동 추천

수집, 분석, 제어를 간편하게 도입

작물의 종류, 환경정보, 적산광량, 광질, 광도, 제어 정보까지 수집 → 분석 → 의사결정형 제어 정보 제공

<그리드라이트 하우스 내부 예시>



수집



원격제어



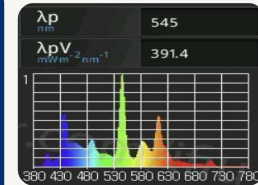
광, 환경, 제어
데이터 수집



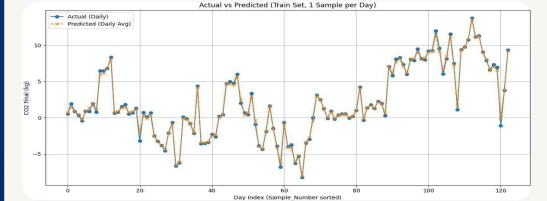
ML, DL종합
데이터 기반 분석



최적화 제어



빛의 파장 분석



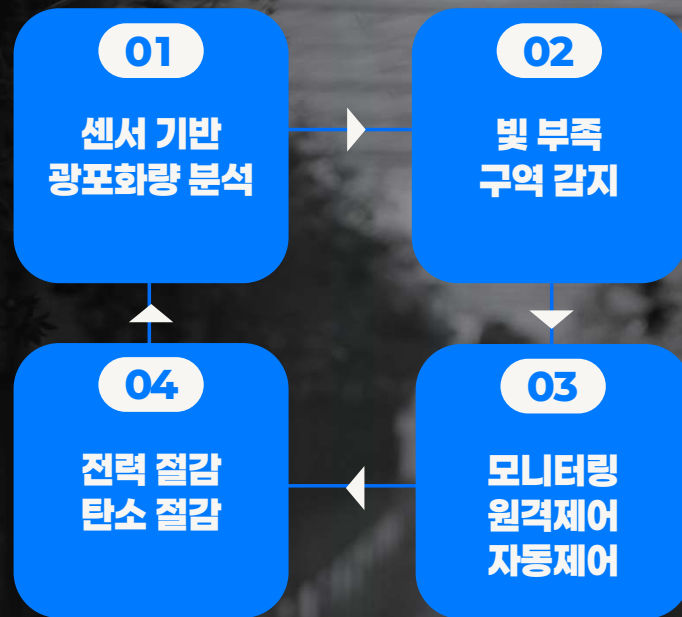
환경데이터 예측모델 분석 화면



실내 제어 테스트 이미지

전력, 탄소 절감을 위한 첫번째 발걸음

하드웨어 의존도를 최소화하고, 소프트웨어 성능을 극대화하여, 도입 비용은 줄이고, 효율은 높이는 범용적 기술



농부들의 현장의 목소리가 기술이 된다.

실제 농부들과 함께 기획하고, PoC하여 형태, 기능, 가격, 가능성을 모두 충족한 경쟁력 있는 핵심 기술



팜로거

환경 데이터 수집/모니터링

온도, 습도, CO₂ 등 환경 데이터 수집
실시간 농장 상태 확인
데이터 저장 및 분석 기능



팜그로브

보광등 및 범용 원격제어

구역별 LED 제어
원격 On/Off 스케줄링
전력 소비량 모니터링



팜일루미니

광량 측정 및 분석

실시간 광량 데이터 수집
작물별 필요 광량 계산
광포화점 분석



그리드라이트

통합 관리 플랫폼

모든 장치 실시간 관리
데이터 시각화 및 분석
알림 및 작동 내역 확인

농부들의 **현장의** 목소리가 **기술이** 되다.

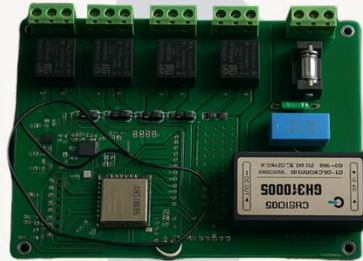
실제 농부들과 함께 기획하고, PoC하여 형태, 기능, 가격, 가능성을 모두 충족한 경쟁력 있는 핵심 기술



팜로거

환경 데이터 수집/모니터링

온도, 습도, CO₂ 등 환경 데이터 수집
실시간 농장 상태 확인
데이터 저장 및 분석 기능



팜그로브

보광등 및 범용 원격제어

구역별 LED 제어
원격 On/Off 스케줄링
전력 소비량 모니터링



팜일루미니

광량 측정 및 분석

실시간 광량 데이터 수집
작물별 필요 광량 계산
광포화점 분석



그리드라이트

통합 관리 플랫폼

모든 장치 실시간 관리
데이터 시각화 및 분석
알림 및 작동 내역 확인

Solution

작물 보광 & 농장 관리 - 앱

환경데이터를 기반으로 보광등 관리할 수 있는 통합관리 앱

모니터링

실시간 농장 환경 모니터링

원격제어

원격제어 농장 기기 제어

보광등 관리

구역별 최적화 및 전력 절감

전력 관리

전력 사용 모니터링 / 분석 / 예측

2000평 이하 농장

고광량 작물

보조광 필요 작물

- 토마토, 오이, 딸기, 과채류 등 고광량 작물
- 엽채, 화훼 등 보조광이 필요한 작물
- 데이터 기반 출하시기 예측 농장

기본 기능 + 특화 기능

무료

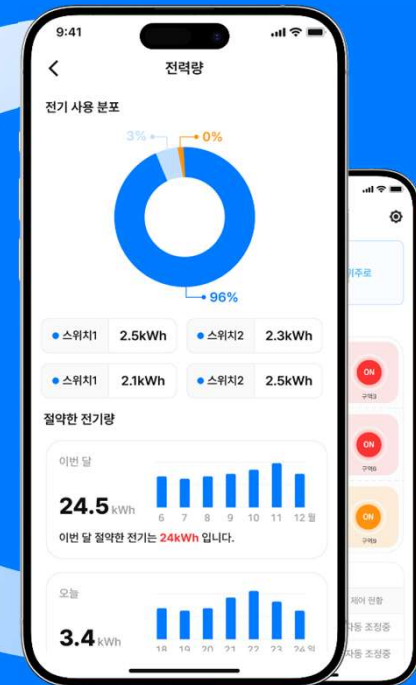
제품 구성 : 팜일루미니 9대, 팜그로브 2대, 팜로거 1~2대 제공

LAYDOT.

© 2025. Laydot Inc. All rights reserved.



모니터링, 원격제어, 보광등, 전력관리 GRIDLIGHT APP



"스마트 진단 시스템으로 LED 드라이버 수명 30% 연장, 유지보수 비용 40% 절감 효과"

그리드라이트는 고장 예측 시스템으로 LED 수명을 최대화하고 전력 소비를 최소화



하드웨어 고장코드 관리

OTP(과온보호), OVP(과전압보호),
OCP(과전류보호)등 고장 코드를 자동으로
감지하고, 서버에 기록해 능가별 유지보수 가능



실시간 데이터 수집 및 이상 감지

전압, 전류, 온도 데이터를 실시간으로
모니터링하여, 임계치 초과시 즉각 알림
비정상 패턴 감지로 장애 발생 전 선제적 관리 가능

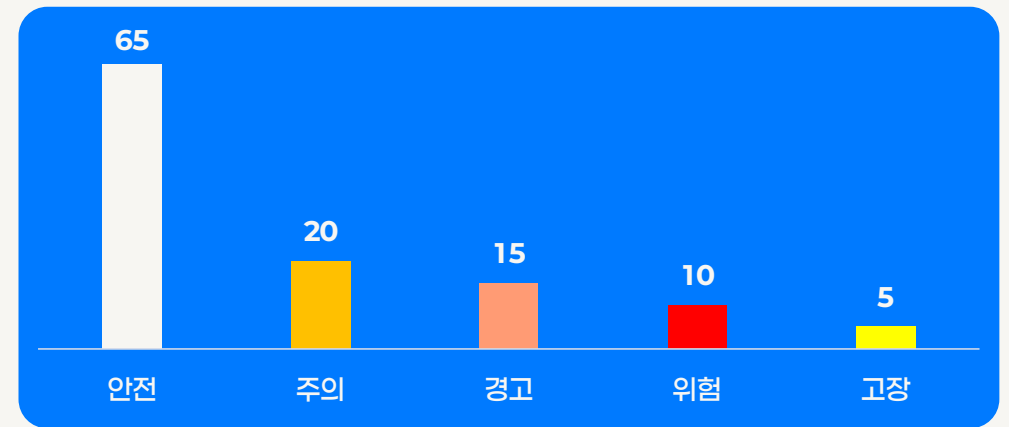


수명 예측 데이터 생성

누적 점등 시간 기록 및 사용 패턴 분석
LED 수명 주기 예측으로 교체 시기 사전 파악
계획적으로 유지보수로 운영 효율성 극대화

머신러닝 기반 패턴 학습

일반 패턴과 이상 패턴을 구분하는 자가학습 알고리즘 데이터 축적에 따라 예측 정확도 지속 향상



통신 및 센서 로그 분석

다양한 센서와 통신 로그 데이터를 수집하여
실시간 분석 빅데이터 기반 농장 시설 상태 진단
노드별 위험 등급화로 선제적 관리 가능

점등/소등 패턴 분석

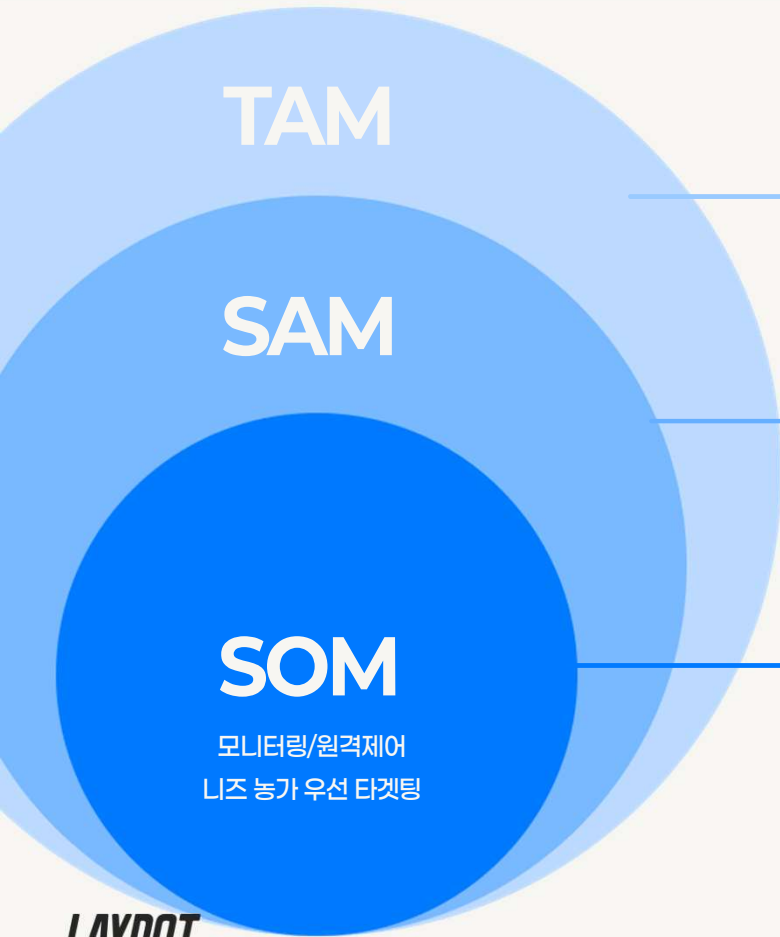
보광등 사용 패턴을 AI 알고리즘으로 학습
및 분석 비정상 동작 실시간 탐지 및 경고 발생
패턴 이상 감지로 고장 발생 전 예방 조치

조명 수명 예측 알고리즘

사용 시간, 온도, 점등 패턴 등 복합 데이터 활용
LED 드라이버 특성 반영한 맞춤형 수명 예측
수명 만료 전 선제적 교체로 농작물 피해 최소화

개발 현황 및 기술 로드맵





잠재 시장을 현실로 바꾸는 로드맵

초기 점유 시장 확보를 통해 IoT 농장관리와 융합 산업으로 확장하며,
새로운 시장 가치를 창출합니다. 출처 통계청 `24년 농림어업조사, 농림어업총조사

CAGR18.19%

전체 시장 규모

글로벌 농업 LED 조명센서 시장
34조원

국내 스마트농업 시장 규모
5.4조원

전체 시설,노지, 축산 농업인
160만호

서비스 가능 시장

초기 시설 도입 시장
1조 5천억원

IoT 농장관리 시장
8,640억원

보광등 사용 시설농가
약 60만호

시장 내 스마트팜 보급률
2.7%

초기 점유 시장

IoT농장관리 시장의 3%
259.2억원

약160만호 시설원예의 3%
2027년 **48,000호** 목표

농가가 원하는 건 화려한 기술이 아닙니다.

아직도 원격제어조차 없는 농가, 이 격차를 메울 실용적 IoT 솔루션이 절실합니다.

그래서 우리는 '보급형 IoT 솔루션'을 선택했습니다

천안 아우내농협, 오이농가 '스마트 환경제어 시스템' 보

입력: 2025-08-29 17:41 | 수정: 2025-08-29 17:41

[시론] 왜 농민은 스마트팜 도입을 망설이는가

입력: 2021-01-13 00:00 | 수정: 2021-01-12 12:49

원격 시설 온습도 조절...농가 44곳에 무료로 보급

사농협중앙회 지원 이끌

투자비용 최소화 한 '준스

시설오이, 보광재배 첨단제어 기술로 일조부족 극복

이상 기상 대비 오이가 필요한 빛의 총량 확보 기술

입력: 2025-08-11 18:30 | 수정: 2025-08-12 08:00

농협 '보급형 스마트팜' 확대 전력

올해 도입 농가 1000곳으로

맞춤형 컨설팅 등 지원 힘써

이보환 충남 천안 아우내농협 조합장

하우스에 설치된 스마트 환경제어

오이 시설하우스 보광재배

3월 송이양 농림축산식품부 장관(왼쪽 두번째)과 강호동 농협중앙회장(왼쪽 끝) 등이 충남 논산시 공적면 윤리

손국현씨 딸기농장에서 보급형 스마트팜 운영 상황을 살펴보고 있다. 농민신문DB

농협은 합리적 비용의 스마트팜 보급을 통해 국내 중소농가의 스마트농업 도입을 촉진하겠

다는 방침이다. 이를 통해 고소득 작목 재배면적을 확대하고 데이터를 활용한 농사를 실천

하게 한다는 구상이다.

현장 농가의 70% 이상
원격제어·모니터링조차 도입하지 못한 상황

도입률 1%대, 그 이유는?

79%

- # 초기 구축비용
- # 대규모 자본 유입 어려움
- # 유지보수 비용 과다 발생

한국무역협회, 순위별 가중치 방식 비중 계산

PoC는 농민이 실제로 쓰고 싶은 ‘필요한 솔루션’에 집중합니다.

‘25년 PoC 진행

초기 기능 위주

그리드라이트

ONE PLAN



팜로거



그리드라이트



팜일루미니

PoC지원

그리드라이트 지원

PoC로 초기 고객 Lock-in

지리산 살래농장, 달콤한도시농장에서
초기 PoC를 통해 제품 검증

현재 지리산살래농장, 의성 그린에이션을
통해 제품 문의약 11건 미팅 예정

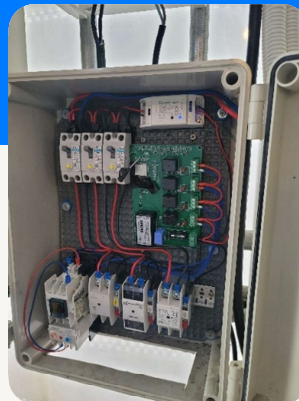
예정

안동 생명과학고등학교

전주 생명과학고등학교

9월 100대 PoC 시작

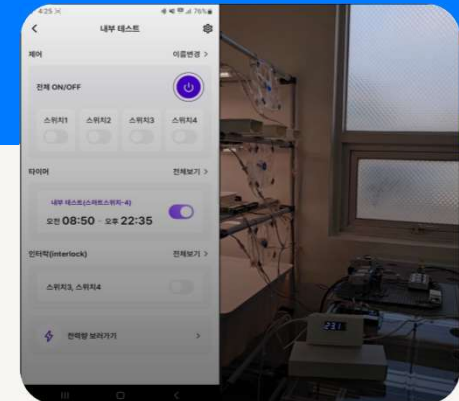
지리산 살래농장 초기 PoC



그리드라이트 제어기술 테스트



그리드라이트 검증 테스트



2027년까지 스마트농업 30% 전환, 정부 보조사업 확대

국내 스마트팜 보급률 1~2% 수준, 농가의 70% 이상이 원격제어·모니터링조차 없음



PoC 협력농가 선정

(~'25년 3Q)

주요 작물별 선도농가 3~5곳
무상/할인 설치

효과 입증 데이터 확보
(예: 수확량 +50%, 전력비 -40%)



성과 & 지자체 연계

('25년 4Q)

PoC 결과 → 인포그래픽 →
기술센터 세미나, 농업 박람회

보급형 패키지
(보조금 연계 패키지) 출시



앱 & 운영 간소화

“전력 절감·수익 증가”를
알림/그래프로 직관적 제공

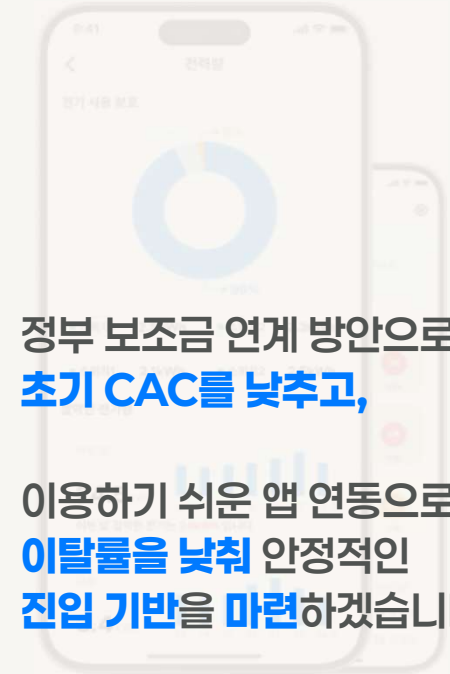
도입 장벽↓, 이탈률↓



인바운드 유도 & 공동구매

농업 유튜버·크리에이터 협업
→ PoC 성공사례 확산

협동조합 공동구매, 초기
CAC 절감



정부 보조금 연계 방안으로
초기 CAC를 낮추고,

이용하기 쉬운 앱 연동으로
**이탈률을 낮춰 안정적인
진입 기반을 마련하겠습니다.**

진짜 농가가 필요한 것은 “화려한 기술보다, 지금 바로 쓸 수 있는 보급형 IoT 솔루션”

솔루션

주요 기능 및 차별화 포인트

우리의 차별은
스마트 팜이 아닌 스마트 Tool

제품 투자금 회수 기간

2,555일

도입 시간

45일

복합환경 제어기 시설 도입비

2,000만원



레이닷 제품 투자금 회수 기간

20일

도입 시간

30분

실 도입 가격

10만원부터



고가복잡한 경쟁사 사이, 레이닷은 저비용·고효율의 정밀 제어
농부가당장 쓸수 있는 기술, 레이닷이 시장을 바꾸고자 합니다.

업체명	LAYDOT.	BISSOL LED 빛솔루션이디	유한회사 만지작 MANZIZAK	Sonoff
주요기능	보광등 기반 복합환경 원격 제어, 모니터링 데이터 분석	보광등 관리 솔루션 환경 데이터 모니터링	농장 환경 모니터링	가정용, 사무용 IoT 원격제어
지원환경	안드로이드, IOS, Web	터치스크린, 내부 서버, 웹	안드로이드	안드로이드, IOS
경쟁력	소프트웨어 중심으로 초기 비용 낮음 기존의 보광등 사용 농장 도입 가능	하드웨어 성능 좋으나 S/W 비중 낮음 초기 투자비용 높음	모니터링 전문이며, 중소형 농장에 많이 사용	범용적 제어에 사용 가능
보광 방식	농장 구역을 나눠 9개의 조도센서로 구역의 빛을 켜는 방식 일 적산온도와 작물 데이터에 기반한 작동	햇빛을 감지하여 켜다 끄는 방식	X	직접관리
특이성	모듈 별도 판매 가능	전체 판매	전화주문	온라인판매

자체 PCB 설계로 비용은 낮추고, 서버 기반 업데이트로 계속 진화하는 서비스를 제공합니다.

한 번 설치로 끝나는 것이 아니라, 시간이 지날수록 농가와 함께 성장하는 지속 가능한 경쟁력을 만들어 갑니다.

조기 시장 선점

초기 시장 진입 가격으로 시장 점유율 확보

2년 내 5,000개 농장 확보 목표
초기 사용자 기반 형성으로 네트워크 효과 창출
경쟁사보다 먼저 농장 데이터 확보

기술적 우위

자체 기술력으로 원가 및 성능 경쟁력 확보

자체 PCB 기획, 설계, 개발 완료
ESP32 → STM32 고도화로 원가 절감
다년간의 기술 개발 경험으로 월 유지비용 최적화

Loin-in 전략

H/W와 서버 통합으로 사용자 의존성 강화

하드웨어 - 물리적인 동작
서버 - 수집, 분석, 예측, 관리 등 비용 최소화
지속적인 기능 개선으로 사용자 고착화

특허 보호

핵심 기술에 대한 IP 확보

특허 출원 준비 중 2건
조도 기반 제어 알고리즘 특허화 및 기술이전 목표
센서 네트워크 구성 방식 선호

데이터 우위

초기 데이터 확보 통한 AI 학습 및 서비스 고도화

초기 PoC, 보급성 앞세워, 데이터 확보 및 분석
작물 생육 예측 → ML, DL
전력 사용 최적화 데이터 분석

이탈률 방지

“전력 절감·수익 증가”를 알림/그래프로 시각화

신청 가이드 & 알림 기능 → 업데이트 지속 동기 부여
필요할 때 센서·조명 모듈만 추가 구매 가능
누적 데이터 기반 맞춤형 제어·예측 리포트 제공
→ 타사 전환 장벽↑

가격은 **가볍게**, 운영은 **편하게**, 데이터는 **무겁게**
국내 농업 최적화 솔루션



가격·접근성

경쟁 대비 50~70%
수준 + 리스/
보조금 연동으로
초기비용 제로화.



모듈러 확장성

센서·조명·허브 추가
교체 DIY,
온라인 부품 판매
AS·다운타임 최소화.



데이터 락인

생육·전력 데이터
기반 맞춤
제어/예측 리포트
잔존율↑, 전환장벽↑.



국내 적합성

비닐하우스/저전력/
방진·방습 최적화
해외 통합형 대비
도입·운영 간소화.

2027 제품, 수익모델 강화

2026 BM구축

2025 초기 제품 구축

창업

매출

- 3,200만원

개발

- 실내 식물공장 기획&개발
- 팜로거, 팜그로브 기획, 개발

특허

- 상표 2건

지원사업

- 경남콘텐츠진흥원 바우처 지원사업
- 김해중소기업비즈니스센터 선택형 지원사업 1차, 2차

PoC

- 지리산살래농장
- 달콤한도시농장

대출/보증

- 신용보증기금 3억원

사업화

- 주식회사 두잇팜 법인 설립
- 기업부설연구소 설립(김해시 장유)

매출

- 1.4억원(계약서 상 2.3억원)

개발

- 팜로거, 팜엑트 양산(안정화)
- 팜엑트 APP 배포
- 팜일루미니 개발
- 그리드라이트 MVP출시

특허

- 기술특허 1건 예정(9월)
- 상표 2건 예정

PoC

- 초기 대규모 PoC 예정
※ 300~500호

교육

- 9월 농업 강의 진행 예정

지원사업

- '25 청년사관학교 합격
- ※ M&A 이슈로 지원사업 포기
- 창원대학교 x 와이엔아처 액셀러레이팅 지원사업 선정
- 김해형 Pre-IR 3등(원장상)

투자

- AC - SEED 목표

사업화

- 법인명 변경 '두잇팜' → '레이닷'
- 자본금 증자 100만원 → 1,100만원
- 기업부설연구소 김해시 내외동 이전
- 안동시 한국생명과학고등학교 초기 타입 납품예정

지원사업

- 중진공 주요 패키지 지원사업
- ④ 초기창업패키지
- ⑥ 농식품육성지원사업
- ⑦ 에코스타트업 지원사업
- 연구과제 확보(부산대, 창원대)

투자

- Pre-A 목표
- TIPS

개발 & 사업화

- 팜로거, 팜그로브 모듈 국내외 판매
- BM 결제 모듈 구축
- 그리드라이트 데이터 농업 탑재
- 그리드라이트 노지형 개발 목표
- 농업법인전환 목표
※ 법 개정 예정
- 지역, 농업 유관기관 PoC 목표

교육

- 자사제품을 기반으로 농업 교육 활동 예정

지원사업

- 중진공 지원사업
- 글로벌, 기술이전 등 목표

투자

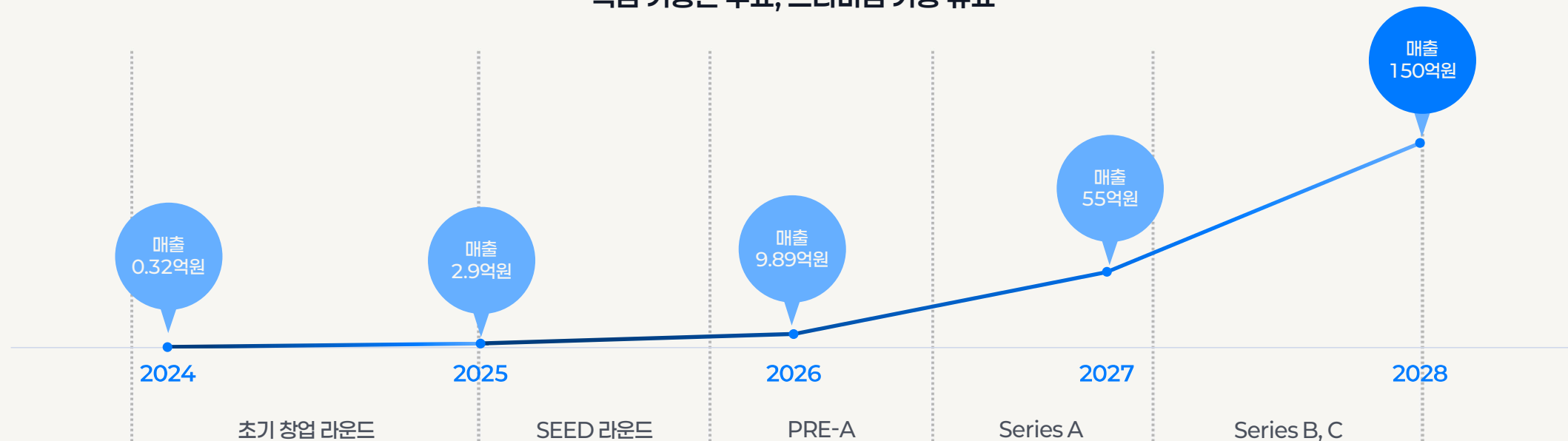
- Serise 투자 목표

개발 & 사업화

- 해외 진출 및 제품 사업화
- 자사 농장 설립 및 운영
- 데이터 사업 목표
- 팜엑트, 그리드라이트 의사결정형 BM 출시 목표
- LED 제어 및 제품 개발

Freemium

핵심 기능은 무료, 프리미엄 기능 유료



가설, 아이템 검증

모듈 기획, 개발
초기 자금 확보

제품 개발, PoC

대규모 PoC를 통해
초기 고객 확보 Lock-in
농업 매출 확보

초기 매출 달성 BM 고도화

BM 확대, 광고, 공동구매,
데이터농업 서비스 확대

수익 개선 / 신제품 개발

노지형 그리드라이트 등
타산업(공장, 도시, 산업안전)
시장 진출 / 자체 LED 제품

자체 농장 운영 및 시설 확대

자체 농업 시설 운영
해외 농업 서비스 및
자체 결제 시스템 구축

울서1 매출이 증가하는 근거를 명확하게 증거를 제시해야한다.

최소 몇개정도 팔았나
서비스가 추가가 되는 부분
등을 판매하는 부분

판매(모듈,
울 서, 2025-09-05T10:43:01.792

울서2 각 매출 베이스로 봤을때 가치에 대한 내용을 내가 인지하고 있어봐야할 듯(서치를 해보자)
울 서, 2025-09-05T10:46:03.086

울서2 0 24년을 날리고, 창업후 7년 기준으로 표를 고도화 해보는게(중소기업부에서 인정기간내에 성장 가능성을 보여주는것)
울 서, 2025-09-05T10:46:46.800

울서2 1 4년이내 엑시를 해야하다.
그때 기준을 제시하되, 약간은 MSG 필요
울 서, 2025-09-05T10:48:07.922

울서2 2 잠재적인 시장가치,대표 역량 , 특허, 원천성 다양한 판단된다,
울 서, 2025-09-05T10:49:31.138

울서3 Hw
원가률, 생산방식, 제조베이스
5개년도 재무제표 / 당기순이익
울 서, 2025-09-05T10:54:00.338

울서3 0 시점에 OEM / 직접생산이 필요한상황이다.
울 서, 2025-09-05T10:55:03.479

Freemium – 핵심 기능은 무료, 프리미엄 기능 유료

연간 매출 액 (천원)

하드웨어	예상 판매가	2025	2026	2027	2028
팜로거	150,000원	150ea 22,500	2,000ea 300,000	8,000ea 1,200,000	노지형 제품
팜그로브	100,000원	150ea 15,000	3,000ea 300,000	16,000ea 1,600,000	LED 직접 제작 납품
팜일루미니	80,000원	-	그리드라이트 내 포함		추가 모듈
그리드라이트	2,500,000원	-	50ea 125,000	3,000ea 750,000	데이터 분석 별도 서비스
소프트웨어	구독비용				분석서비스
그리드라이트	제어유료 옵션 평균 11,900원	현재부터 `27까지 전면 무료화			해외매출
		제품의 생산량이 많아지면, 원가절감 폭 커지며 제3국 생산도 고려			
외부 매출	-	250,000,000	-	-	-
합 계		290,560,000	989,180,000	5,548,440,000	15,000,000,000

팀 구성 & 핵심 역량

7년의 경험, 7명의 전문가. 하나의 비전을 위해 내일을 그려나갑니다.

우리는 농장을 이해하는 기술팀입니다.



대표이사 서울
기획 / Frontend



개발 이기웅
Firmware / Security



기술이사 김동석
Service



개발 이승우
App / Service



부대표 김지훈
H/W



개발 강혜림
DB Monitoring / Frontend



디자이너 홍은영
기획 / UX/UI

자문 인력

김준섭 | 농업 연구
지리산 살레농장 대표

김수정 | 농업 연구
그린에이션 대표

서성현 | 농업 연구
달콤한 도시농장 대표

빛을 다시 생각합니다.

모든 빛이 아닌, 필요한 빛만, 모든 곳이 아닌, 필요한 곳만.

우리는 작고 일손이 부족한 대다수 농장을 위해, 누구나 쉽게 설치하고 사용할 수 있는 현실적인 기술을 만듭니다.

2024
2Q

- 김해 중소기업비즈니스센터 1인 창조기업 지원센터 입주
- 주식회사 두잇팜 설립
- '24 데이터 수요 맞춤형 지원사업 선정 [경남문화예술진흥원]

- 다래특허법인 IR 컨설팅 지원 선정 [지앤벤처투자 컨설팅]
- IP 창업 Zone 지식재산 창업 교육 26기 [진원상공회의소]
- 1차 선택형 지원사업 선정 [김해 1인창조기업]

2024
4Q

- 기업부설연구소 설립 / 신용보증기금 부산 스타트업 3억 보증
- 1차 선택형 지원사업 [김해 1인창조기업]
- 개발인력 4명 고용

2025
1M

- 팜로거 MVP 개발
- 팜엑트 APP MVP 배포 [Google, Apple]

- 팜엑트 APP MVP 고도화
- 팜 그로브 [원격제어] MVP 개발

2025
3M

- 팜로거 MVP 개발
- 팜엑트 APP MVP 배포 [Google, Apple]

- 청년사관학교 합격 ※ 개인사정으로 협약포기 / 그리드라이트 기획
- [실 테스트 진행] 지리산 실래농장 & 김해 달콤한 도시농장

2025
5M

- 기술 고도화 기획
- 팜로거, 팜그로브 → 양산 준비 기획

- 팜로거, 팜그로브, 팜엑트 [APP] / 그리드라이트 연구 기획 & 개발
- 기업부설연구소 김해 내동 이전 / 법인명 「무인팜」 → 「레이닷」으로 변경
- 기술 특허 준비 중 / 자본금 증자 100만원 → 1,100만원

2025
7M

- 지원사업 선정
- [와이앤아치] '25년 특화 청년창업 활성화 액셀러레이팅 프로그램 선정
- [탐엔젤파트너스] '25 김해형 액셀러레이팅 지원사업 Pre-IR 참가 (예정)

LAYDOT.

소프트웨어 · 하드웨어 · IoT 혁신의 DNA를 가진 종합 기술 전문기업

사명 주식회사 레이닷

설립 2024년 04월 06일

대표 서울

주소 김해시 주촌면 골든루트로 80-16 406-18호

직원 7명 ('25.07 기준)

자본금 11,000,000원

업종 Web, App, UX/UI, Platform Maintenance, Software Providing, Hardware (PCB, Firmware), IoT

웹 laydot.com

※ 사명 변경중 리뉴얼 진행중이며, '25년 8월 중순 사이트 오픈예정

레이닷의 그리드라이트, 5가지 핵심 투자 포인트



전력비 절감

보광등 전력 40% 이하
절 감으로 빠른 시장 확
장 가능성

투자자 수익 창출 가능



DIY 설치

전문가 없이 농부가 직
접 30분 내 설치 가능한
확장 성

낮은 도입 장벽



정책 수혜

스마트팜 보급률 30%
목 표 정부 정책 및 농가
현황 수혜

정부 지원 추진력



빅데이터 플랫폼

농업용 데이터 기반 플
랫폼으로 지속적 성장
가능 성

데이터 기반 확장성



우수 팀

실적 기반 빠른 스케일
업 가능성 (현재 328
% 성장 률)

검증된 성장성

투자자가 주목해야 할 핵심

실질적인 농가 문제 해결 + 명확한 수익 모델 + 데이터 기반 스케일업 전략

투자 목표

SEED 3억원

레이닷은 단순한 하드웨어 판매가 아닌, 농업 전반의 데이터 혁신을 목표로 합니다

작은 도전이 만들어낸 성과, 미래를 향한 발걸음

수상이력 / 활동 내역



2025.08 김해 Pre-IR, 장려상(원장상)



그린에이션 MOU

지원사업

지원사업명	지원기관	지원기간	지원금액
선택형 지원사업 1차	김해 의생명	24.06~24.09	5백만원
선택형 지원사업 2차	김해 의생명	24.10~24.11	1백만원
바우처 지원사업	경남콘텐츠진흥원	24.04~24.12	1천만원
청년사관학교	중소벤처기업부	협약 취소	
엑셀러레이팅 지원사업	창원대학교x와이엔아처	25.07~25.11	9백만원
선택형 지원사업 1차	김해 의생명	25.07~24.09	5백만원

특허

구분	국가	내용	등록인	등록번호
예정	한국	농업데이터 AI 분석 하드웨어 시스템	레이닷	`25.9월진행 예정
예정	한국	레이닷 상표	레이닷	`25.9월진행 예정
예정	한국	레이닷 상표	레이닷	`25.9월진행 예정
등록	한국	두잇팜 상표	레이닷	40-2024-0212193
등록	한국	두잇팜 상표	레이닷	40-2024-0212195

투자금 사용처 제시



SEED 단계 투자 목표

3억원

시드 단계 적정 투자 규모

투자금 사용처

제품 대량생산 및 품질 안정화
초기 시장 확산 및 마케팅 핵심 기술 R&D 고도화
우수 인재 추가 채용 (8명 목표)

투자 기대 효과

농가 데이터 네트워크 구축

빅데이터 기반 농업 혁신 플랫폼의 기반 마련

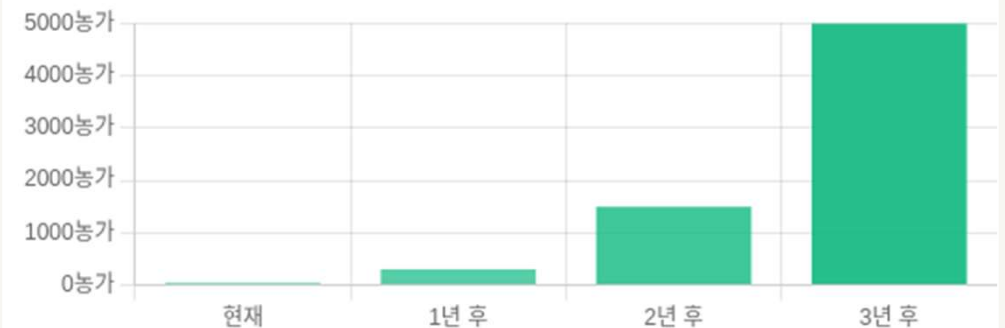
ESG 가치 창출 & 탄소 감축

보광등 사용 최적화를 통한 에너지 절감 및 환경 보호

중소 농가 경쟁력 강화

전력비 절감과 생산성 향상으로 농가 수익성 개선

투자 성과 예상 로드맵



"투자금은 스마트 농업 혁신과 농가 경쟁력 강화의 촉매제가 될 것입니다"

- 서울대표이사



당신의 **농장**,
우리의 **기술**,
함께 **시작**합니다.

Company 주식회사 레이닷

CEO 서 율

Contact 070.8858.8889

010.7295.9407

E-mail yulseo@laydot.com

Head Address 경남 김해시 주촌면 골든루트로 80-16,
김해중소기업비즈니스센터 406-18호

R&D Address 경남 김해시 내외로 95번길 7, 노블레스빌딩 602호

성과지표

투자금 사용처 제시

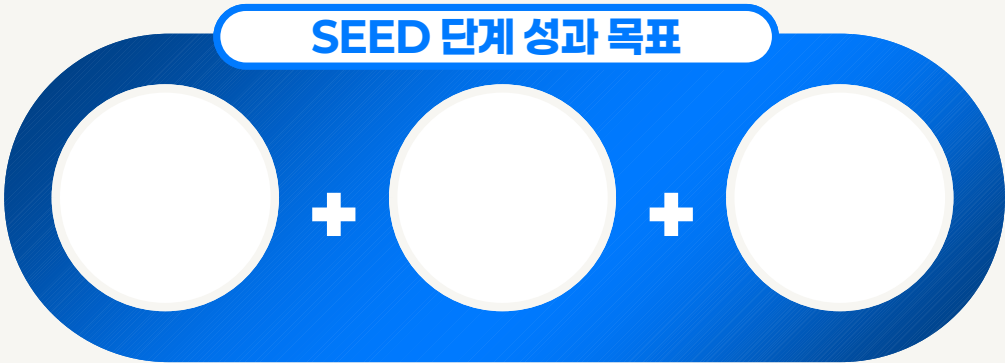
SEED 단계 투자 목표

3억원

시드 단계 적정 투자 규모

투자금 사용처

제품 대량생산 및 품질 안정화
초기 시장 확산 및 마케팅 핵심 기술 R&D 고도화
우수 인재 추가 채용 (8명 목표)



"투자금은 스마트 농업 혁신과 농가 경쟁력 강화의 촉매제가 될 것입니다"

- 서울대표이사