



[기업명] 누비랩(NUVILAB)

[홈페이지] <https://www.nuvilab.com/>

[기업 개요]

1. 설립일 : 2018년 11월 20일
2. 소재지 : 서울 강남구 테헤란로 625 덕명빌딩 6층
3. 대표자 : 김대훈

[투자상황]

| 투자자 | 국적 | 회사분류 | 투자날짜 | 투자단계 | 라운드 투자 금액 |
|------------------|----|----------|-------------|----------|-----------|
| 스마일게이트 인베스트먼트 | 한국 | 기업벤처캐피탈 | 2022.10.05. | Series A | 100억 |
| 위벤처스 | 한국 | 벤처캐피탈 | 2022.10.05. | Series A | 100억 |
| 서울투자파트너스 | 한국 | 벤처캐피탈 | 2022.10.05. | Series A | 100억 |
| 캡스톤파트너스 | 한국 | 벤처캐피탈 | 2022.10.05. | Series A | 100억 |
| 지에스 | 한국 | 대기업/중견기업 | 2022.10.05. | Series A | 100억 |
| 데일리파트너스 | 한국 | 기업벤처캐피탈 | 2022.10.05. | Series A | 100억 |
| 유티씨인베스트먼트 | 한국 | 기업벤처캐피탈 | 2022.10.05. | Series A | 100억 |
| 신한자산운용 | 한국 | 금융회사 | 2022.10.05. | Series A | 100억 |
| 팁스 | 한국 | 정부 | 2021.10.01 | 지원금 | 5억 |
| 네이버디투 스타트업팩토리 | 한국 | 기업벤처캐피탈 | 2021.07.28 | Seed | - |
| 위벤처스 | 한국 | 벤처캐피탈 | 2021.07.28 | Seed | - |
| 캡스톤파트너스 | 한국 | 벤처캐피탈 | 2021.07.28 | Seed | - |
| 서울투자파트너스 | 한국 | 벤처캐피탈 | 2021.07.28 | Seed | - |

- 국방부 3대 혁신과제에 선정되며 군수 혁신사업을 통해 현장 실증 및 테스트에 돌입
- 2022년 10월에는 100억원 규모의 시리즈A 투자유치에도 성공
- 누비랩은 구글의 순환경제 분야 스타트업 액셀러레이팅 프로그램 '구글 포 스타트업 액셀러레이터: 순환경제'에 선정
- 2022년 초에는 엔비디아 인셉션 프로그램(NVIDIA Inception Program)에 선정돼 AWS \$100,000 크레딧, GPU 기술 교육 등을 지원 받음
- 2021년부터 인공지능산업융합사업단(AICA) 지원을 통해 충분한 GPU 자원을 확보

[Insight]

- 어린이집과 유치원, 초·중·고 대학을 비롯해 군부대와 기업, 요양원 등에 이르기까지 우리나라의 급식 체계는 상당히 보편화되어 있지만, 각 급식소에서 버려지는 음식물쓰레기의 양은 엄청남
- 급식소를 이용하는 개개인의 식습관은 물론 적당한 음식의 양과 종류를 파악할 수 있다면 어떨까?

[Problem, 문제 확인]

- 세계식량기구(FAO)는 매년 전 세계에서 생산하는 9,400억 달러의 식품 중 30% 이상이 낭비된다고 추정
- 환경부의 환경백서에 따르면 2020년 우리나라 음식물류폐기물 1일 발생량은 1만4,210톤에 달한다. 전체 생활계폐기물 발생량의 약 22%를 차지하는 수준임
- 현대자동차그룹 엔지니어 출신의 김대훈 누비랩 대표와 류제윤 CTO는 급식소에서 버려지는 막대한 양의 음식쓰레기에 문제 의식을 갖고 누비랩을 공동창업하였음

[Solution, 해결책]

- 빅데이터와 인공지능(AI) 기술을 활용해 버려지는 음식물의 줄여 환경 문제와 식습관 불균형으로 인한 건강 문제를 동시에 해결

지구와 건강을 지키는 1초의 스캔

개인별 찬반량, 섭취량 정보 → 진반 축소 유도, 식습관, 영양관리

음식물쓰레기 정보 → 메뉴 소비량 예측, 선호도 파악

효율적인 급식소 운영, 음식물쓰레기 저감, 헬스케어 솔루션

Earth Care Basic
Auto stand: 퇴식구에 스캐너 설치, 찬반량 분석

Earth Care Premium
Auto stand: 퇴식구에 스캐너 설치, 메뉴별 찬반량 분석

Health Care
Auto stand: 배식, 퇴식구에 개인 연동되는 스캐너 설치, 메뉴별 배식량 및 찬반량 분석 및 개인별 섭취 영양소 정보 제공과 분석, 보상 제도 운영

- 각 급식소 별 차이는 있지만 누비랩 솔루션은 평균 30%의 음식물쓰레기 저감 성과를 내고 있다. 1년 치로 환산할 시 무려 9톤의 음식물쓰레기를 줄이는 효과를 얻게 됨
- 누비랩의 솔루션은 줄어든 잔반으로 인해 저감된 탄소 배출량을 실시간으로 표시하는 '환경 대시보드', 구성원들의 실천을 통해 저감된 탄소배출량을 매일 리포트로 제공하는 'ESG 월간 리포트' 식당 운영에서 발생하는 탄소를 항목별로 측정하고 관리·정리할 수 있게 하는 '탄소 발생 통합 관리 솔루션' 개인 연동을 통한 섭취 음식을 분석하고 관리할 수 있게 하는 '헬스 케어 리포트' 등을 제공

[Market, 시장 규모]

- 누비랩 솔루션이 도입된 급식소는 국내 약 70여 곳에 달하며 지속적으로 증가세를 보이는 중임
- 대기업을 비롯한 공공기관, 정부기관, 학교 등 협업 요청
- 글로벌 급식 기업인 콤파스 그룹, 푸드 서비스 기업인 아라마크, 해외 병원 등 다양한 기업, 기관과 함께 추가적인 서비스 실증 검증(PoC)을 진행 중

[Business Model, 비즈니스 모델]

- 초개인화된 영양 분석으로 건강한 식습관 형성을 돕고, 디지털 헬스케어 시장의 놀라운 고객 경험을 선도
- 섭취 단계의 디지털화를 통해 식품 산업의 혁신을 확산하며, 기후위기에 함께 대응해 지속 가능한 미래를 앞당김
- 누비랩은 음식물쓰레기 저감, 운영 비용 최적화, 건강한 식습관 형성 등 고객사의 니즈에 따라 맞춤형 솔루션을 설계하며 식수 인원에 따라 필요한 댓 수의 스캐너 도입
- 구독한 솔루션에 따라 정기 리포트, 사용자 대시보드, 관리자 콘솔 또는 Raw Data를 받아 볼 수 있으며, 고객사마다 고유한 웹 기반 SaaS 제공
- 단체급식이 제공되는 모든 환경(학교·어린이집, 기업·구내식당, 호텔·프랜차이즈, 병원·용양원, 항공·크루즈, 군부대)에서 활용 가능
- 실제 이용 고객 : SK텔레콤 본사, 롯데호텔 부산, 서울 노원초등학교, GS타워, 고양 오금초등학교, LH서울본부, 전남 봉황초등학교, 전라북도교육청, 성남 영성중학교 등

배식량 - 잔반량 = 섭취량

다양한 모양의 식판과 용기를 학습한 AI가
급식 단계별 데이터를 효과적으로 수집합니다.



배식 스캔



잔반 스캔



잔식 스캔



급식이 제공되는 환경을 하나의 생태계와 같이 연구해 맞춤형 솔루션을 디자인합니다.

-  음식물쓰레기 저감
-  넷제로 달성
-  비용 최적화
-  영양 관리
-  식습관 형성
-  만족도 향상



[Competency, 핵심기술]

| No. | 특허명 | 출원번호/출원일자 | 등록번호/등록일자 | 등록국가 |
|-----|--|-------------------------------|-------------------------------------|------|
| 1 | 휴대용 장치를 이용한 음식량 측정 방법, 서버 및 프로그램 | 1020190050086 (2019.04.29) | 1024889970000 (2023.01.11) | 한국 |
| 2 | 음식량 측정을 이용한 배식소의 운영정보와 배식대상의 관리정보 제공 방법, 서버 및 프로그램 | 1020190050378 (2019.04.30) | 1024879250000 (2023.01.09) | 한국 |
| 3 | 쓰레기 배출량 측정 및 수거 관리 서버, 방법 및 프로그램 | 1020200169982 (2020.12.07) | 1024717700000 (2022.11.23) | 한국 |
| 4 | 음식량 측정 방법, 장치, 서버 및 프로그램 | 1020190050377 (2019.04.30) | 1024717750000 (2022.11.23) | 한국 |
| 5 | 급식관리 시스템 | 1020190166188 (2019.12.12) | 1023421840000 (2021.12.17) | 한국 |
| 6 | 급식관리 시스템 및 이의 운영 방법 | 1020200137172 (2020.10.22) | 1023294800000 (2021.11.17) | 한국 |
| 7 | 급식관리 시스템 및 이의 운영 방법 | 1020170151469 (2017.11.14) | 1020272750000 (2019.09.25) | 한국 |
| 8 | 식사 보조 서비스 제공 시스템 및 방법 | 1020230095301 (2023.07.21) | 공개 1020230113508 (2023.07.31) | 한국 |
| 9 | 플랫폼 기반의 영유아 식단 관리 장치 및 방법 | 1020220143129 (2022.10.31) | 공개 1020230062461 (2023.05.09) | 한국 |
| 10 | 급식관리 시스템 | 1020210181653 (2021.12.17) | 공개 1020220013484 (2022.02.04) | 한국 |
| 11 | 식사 모니터링 장치 및 방법 | 1020210142899 | 공개 | 한국 |

| | | | | |
|----|---|-------------------------------|-------------------------------------|----|
| | | (2021.10.25) | 1020220054230 (2022.05.02) | |
| 12 | 음식 정보 입력 방법 및 장치 | 1020210142157 (2021.10.22) | 공개 1020220054223 (2022.05.02) | 한국 |
| 13 | 식단 제공 장치 및 방법 | 1020210019695 (2021.02.15) | 공개 1020220116626 (2022.08.23) | 한국 |
| 14 | 음식 측정 방법, 장치, 및 프로그램 | 1020200139776 (2020.10.26) | 공개 1020210049704 (2021.05.06) | 한국 |
| 15 | 음식물 쓰레기를 모니터링하기 위한 시스템 및 방법 | 1020200139789 (2020.10.26) | 공개 1020210049705 (2021.05.06) | 한국 |
| 16 | 사용자 식습관 분석 방법 및 장치 | 1020200135934 (2020.10.20) | 공개 1020220052046 (2022.04.27) | 한국 |
| 17 | 사용자의 움직임을 트래킹한 정보에 기초하여 맞춤형 운동 정보를 제공하는 장치 및 방법 | 1020200129929 (2020.10.08) | 공개 1020220046818 (2022.04.15) | 한국 |

[출처]

1. <https://www.nuvilab.com/>
2. <https://thevc.kr/nuvilabs>
3. <https://www.tech42.co.kr/%EC%9D%B8%ED%84%B0%EB%B7%B0-%EB%A5%98%EC%A0%9C%EC%9C%A4-%EB%88%84%EB%B9%84%EB%9E%A9-cto-%EB%B9%84%EC%A0%91%EC%B4%89-%EC%8A%A4%EC%BA%90%EB%8B%9D%EC%9C%BC%EB%A1%9C-%ED%99%95%EB%B3%B4%ED%95%9C/>