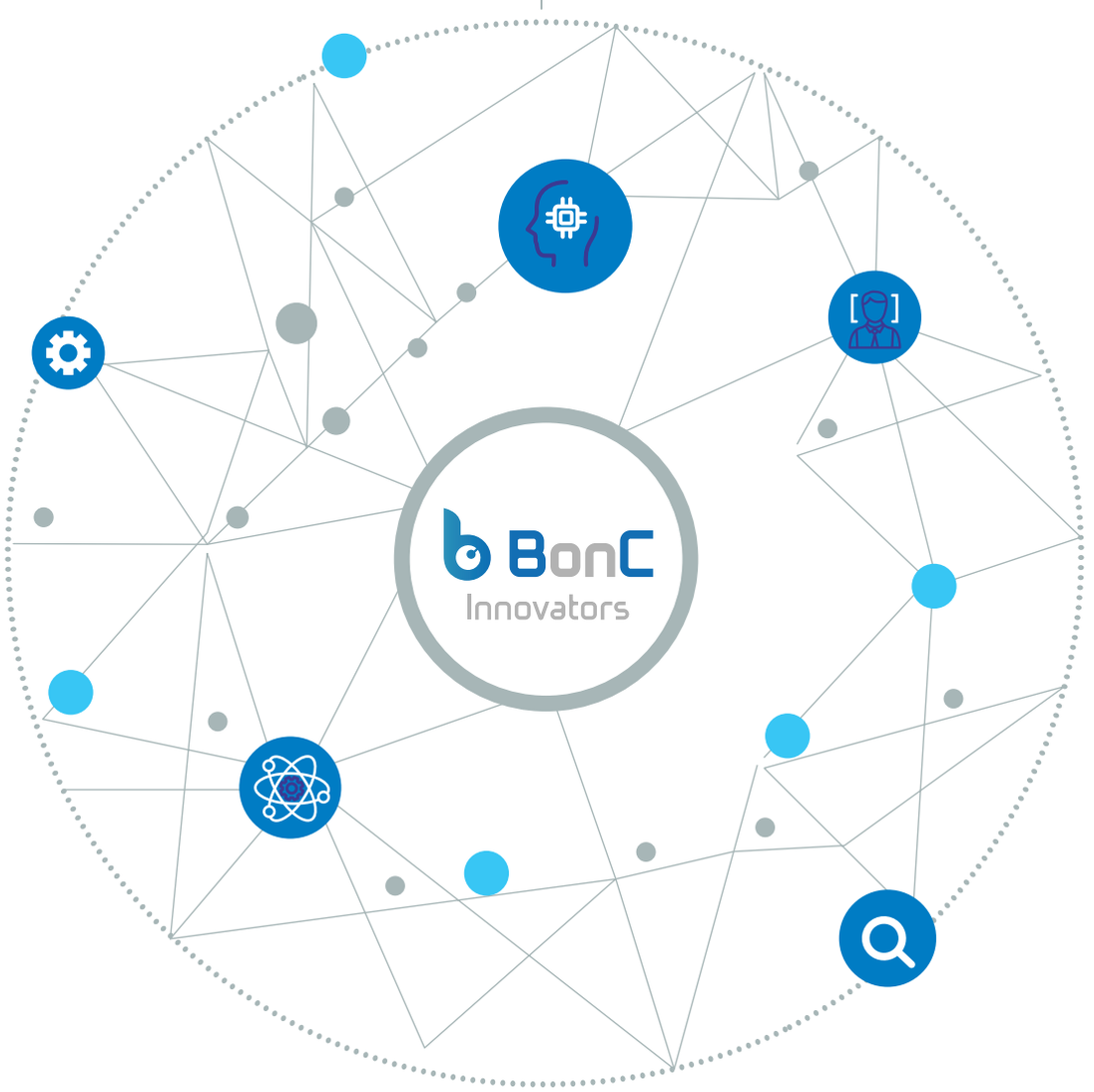
비온시이노베이터
연구소 소개



www.boncrnd.co.kr

On System 사업주

"ON"은 자체 개발한 스마트 PMS 플랫폼 기반 ESS 운영 시스템으로써
EMS 플랫폼은 사업자용과 관리자용으로 나뉘며, 사업자용 EMS는 개인의 발전소 정보 모니터링, 과거 이력 제공, 관리자 문의, 발전예상금액 등 사용자 편의 기능을 제공하는 EMS입니다.

실시간 운전 현황 알림

- 실시간 ESS 운영 상태를 확인할 수 있습니다.

실시간 날씨 정보/공지사항/문의사항

- 실시간 날씨 정보와 관리자의 공지사항을 확인할 수 있으며, 문의사항 발생 시 문의 글을 작성하면 답글을 통해 관리자에게 피드백을 받을 수 있습니다.

실시간 SOC/계통현황/발전 금액 계산기

- 현재 배터리 충전 상태를 알 수 있습니다.
- 24시간/1주일/1개월/3개월에 대한 예상 발전 금액을 확인할 수 있습니다.

발전량/충전량/방전량/송전량 데이터 조회

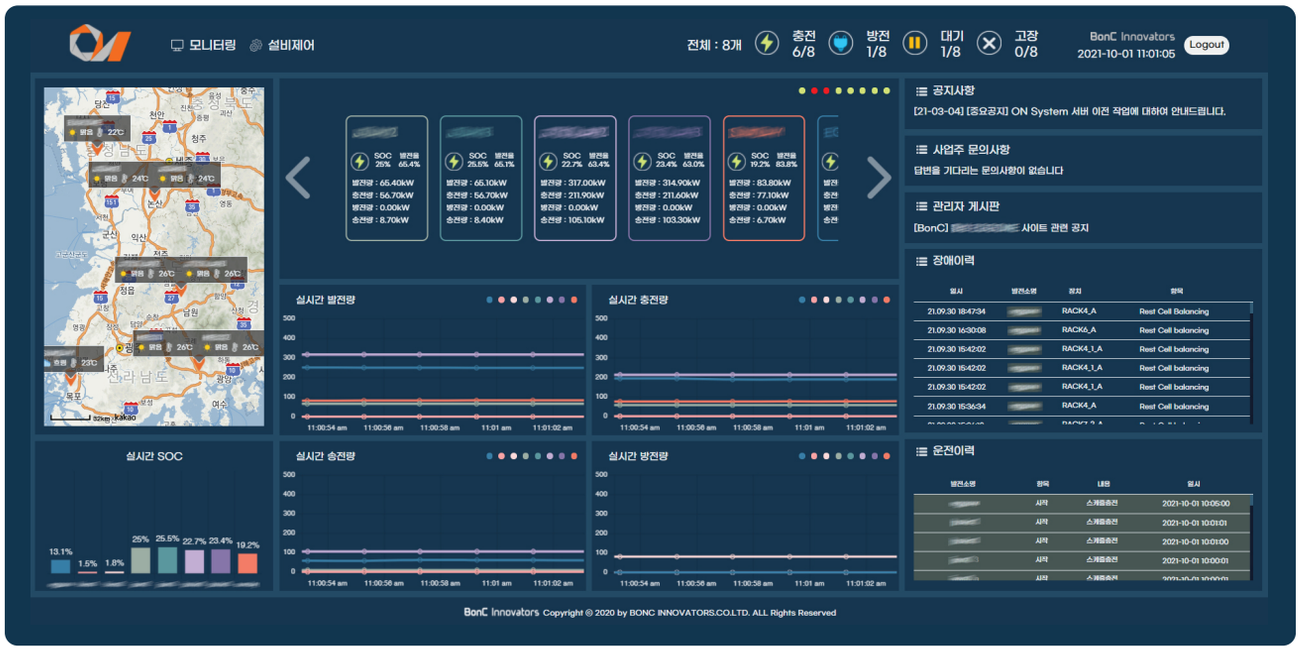
- 발전량/충전량/방전량/송전량 데이터를 실시간으로 확인할 수 있습니다.
- 발전량/충전량/방전량/송전량 데이터를 금일/금주/금월별로 확인할 수 있습니다.

LOCAL EMS/PMS 최적화

- 작성된 ESS 운용 시나리오별 시운전 기간을 두고 ESS를 가동하여 ESS 현황 이상 감지
- 실제 PCS 출력 효율과 ESS 변환 효율을 감안한 수익성 계산

On System 관리자

개별 발전소의 통합 모니터링 및 관리를 제공하며, 충방전 상태 및 장애 발생에 대한
빠른 대처를 위한 알림 서비스를 제공하며, 관리자 게시판, 공지사항 작성을 통해 사용자와 소통이 가능하며,
서버를 통한 원격 PC접속을 통해 언제 어디서나 **운용 현황 확인 및 제어가 가능한 EMS 통합 관리 플랫폼** 입니다.



발전소 위치 및 날씨 정보 확인

- 발전소별 위치와 날씨 데이터를 확인할 수 있습니다.

실시간 SOC/발전량/충전량/송전량/방전량 확인

- 각 발전소별 SOC, 발전량, 충전량, 송전량, 방전량을 그래프로 확인할 수 있습니다.
- 범례를 클릭하여 표시되는 그래프를 선택할 수 있습니다.

발전소별 실시간 운전 현황 알림

- 각 발전소별 PCS 상태와 운영 상태, 데이터 통신 상태 등을 확인할 수 있습니다.
- 발전소를 누르면 해당 발전소 페이지로 이동합니다.

공지사항/문의사항/장애이력/운전이력 확인

- 공지사항과 문의사항은 가장 최근에 작성한 글의 제목이 표시됩니다.
- 장애 및 운전이력을 확인할 수 있으며, 당일 발생 건은 다른 색으로 강조됩니다.

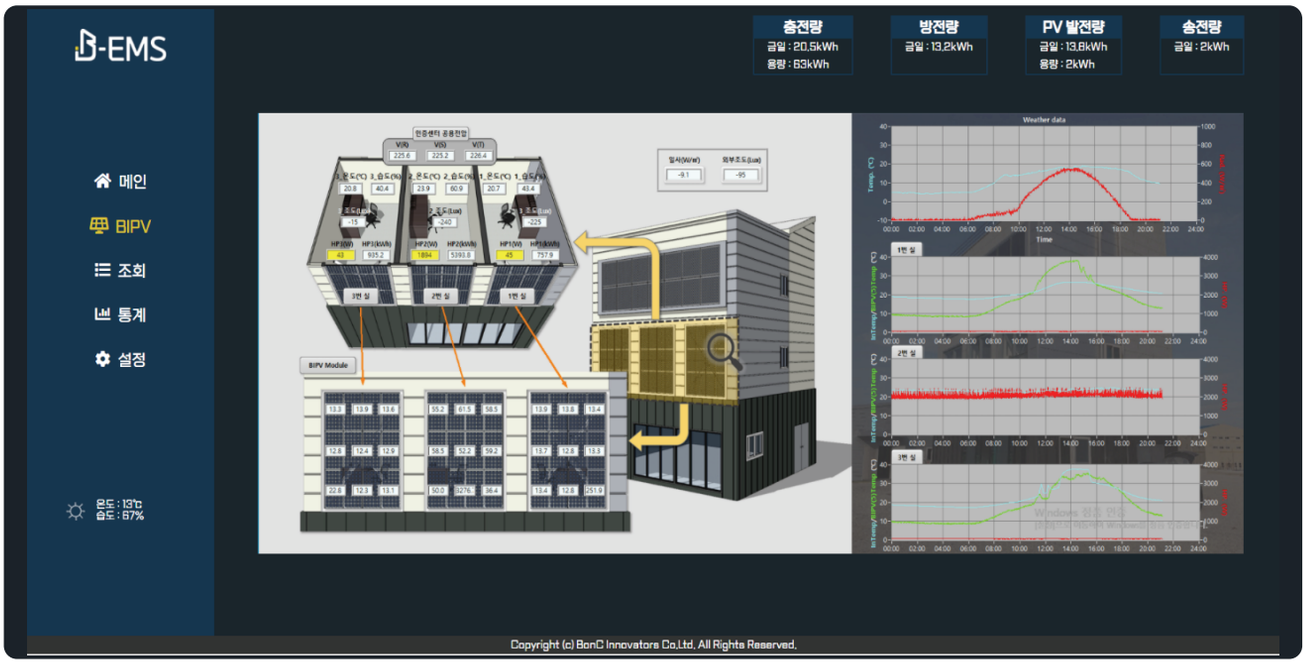
원격 EMS 서비스 지원

- 서버를 통한 원격 PC 접속과 모바일 지원으로 언제 어디서나 운용 현황 확인 가능
- ESS 고장 시 SMS 및 시스템 자체 알림 서비스 제공

BIPV 연계형 PMS 기술 기반 건물·ESS 운영 플랫폼

B-EMS

"B-EMS"는 ㈜비온시이노베이터가 자체 개발한 BIPV 연계형 PMS 기술 기반 건물·ESS 운영 시스템으로써 건축물 제로에너지 달성을 위한 태양광 발전 시스템 및 ESS 운영 시스템을 활용한 최적 운영 기반의 피크부하제어를 통한 전력 사용량 절감이 가능한 EMS입니다.



실시간 건물 상태 정보 확인

- 건물 내 전력 사용량, 온습도 현황을 확인할 수 있습니다.

실시간 태양광 발전량/ESS 충방전량/SOC 조회

- PV 모듈별 발전량, ESS 충전량, 방전량, 송전량, SOC를 조회할 수 있습니다.

전력 사용량 분석 기반 건물 전력 제어, ESS 충방전 제어 기능

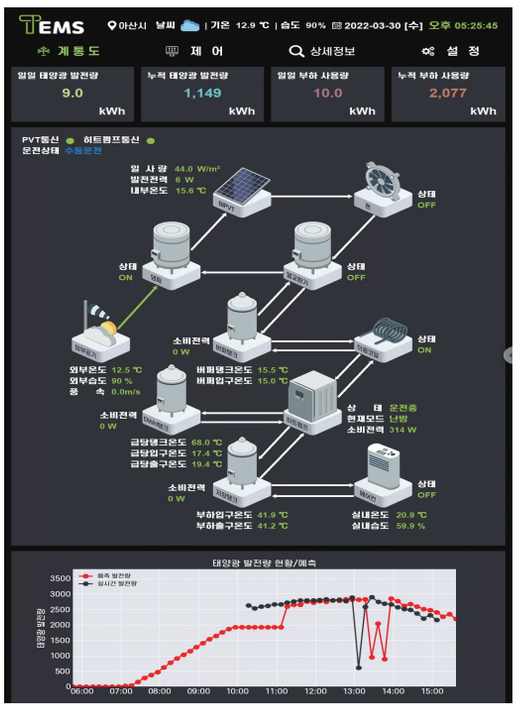
- 전력 피크부하제어를 위해 분석된 전력 운영 알고리즘을 통해 통합 자동제어, 개별제어가 가능합니다.

관련 지식 재산권 보유

- 특허 : 건물 일체형 태양광 발전 설비의 경제적 운영을 위한 에너지 관리 모니터링 및 그 제어 방법 (10-2020-0162229)
- 프로그램 등록 : 건물일체형 태양광 발전용 전력 관리 시스템 (C-2020-047591)

BIPVT 히트펌프 연계 스마트그리드 제어 시스템

"TEMS"는 ㈜비온시이노베이터가 자체 개발한 히트펌프·태양광열 통합 운영 시스템으로써
예측 및 부하 패턴 분석을 통한 통합 운영, 제어 기능을 제공합니다. BIPVT, 히트펌프 시스템의 전력·열 소비를 효율화하고 그리드 부하를 억제하여 전력계통에 유연성을 제공하는 스마트 그리드 시스템입니다



BIPVT 히트펌프 냉난방 시스템 제어 기능

- BIPVT 히트펌프 냉난방 시스템의 스마트 그리드를 위해 부하 프로필에 따라 제어가 가능합니다.
- 각 설비 온도, 외기 온도, 일사량 등의 다양한 조건에 따라 통합운전제어를 실행합니다.

실시간 태양광 발전량/태양광열 발전량/히트펌프 소비전력/탱크 온도 조회

- BIPVT 전력/열발전량, 히트펌프 온도/소비전력/유량을 조회할 수 있습니다.

히트펌프 제어를 위한 예측 및 부하 패턴 분석

- 전력계통 유연성 확보를 위해 시간대별 발전량/부하량 예측 데이터를 확인할 수 있습니다

관련 지식 재산권 보유

- GS 인증 : 스마트 그리드 제어 시스템 (21-0440)
- 특허 : 건물일체형 태양광열복합을 이용한 히트펌프 냉난방 시스템을 위한 스마트 그리드 모니터링방법 (10-2021-0156353)
- 프로그램 등록 : BIPVT (건물일체형 태양광발전·열복합) 히트펌프 연계 스마트 그리드 시스템 (C-2021-043564)

ESS 설비 동기화를 위한 능동형 에너지관리 시스템

ACEMS

"ACEMS"는 ㈜비온시이노베이터가 자체 개발한 ESS 설비 동기화를 통한 설비 운영 및 이상 상황 판단을 위한 지능형 EMS 시스템으로써 통신 프로토콜을 통한 설비 연동 동기화, 설비 고장 진단을 통한 안정성 향상과 고장 방지 기능을 제공하는 에너지 운영 관리 플랫폼입니다.

Plug & Play 기반 능동형 설비 연동 기능

- ESS 설비와 연동 시 패킷 분석을 통한 프로토콜 데이터 수집 과정을 통해 Plug & Play 기반의 능동 연결 알고리즘으로 OS/Port/BaudRate/설비명 도출을 통해 연동 확인이 가능합니다.

Drag & Drop 기반 사용자 중심의 모니터링 모듈형 스크립트 기능

- 사용자 중심의 UI 구성 및 배치를 위해 각 항목을 모듈화 하여 Drag & Drop 기반의 모니터링 모듈형 스크립트 기능을 제공합니다.

설비 안정성 향상 및 설비 고장 방지 기능

- 실시간으로 설비의 고장을 진단하여 일시적 장애의 복구와 지속적 설비 장애 판단을 통해 사용자에게 알림을 제공합니다.

관련 지식 재산권 보유

- 특허 : ESS 설비 동기화를 위한 능동형 에너지관리 시스템 (10-2020-0070867)
- 프로그램 등록 : ESS(에너지저장시스템) 설비 동기화 PMS(전력관리시스템) (C-2021-012445)
  ESS(에너지저장시스템) 설비 동기화 EMS(에너지모니터링시스템) (C-2021-012444)
- 상표출원 : ESS 설비 동기화를 위한 능동형 에너지관리 시스템 (40-2021-0023384)

실감형 다중 에너지 제어설비 통합 모니터링 운영시스템

INTEM

AI 기반 고장 예측이 가능한 실감형 다중 에너지 제어설비 통합 모니터링 운영 시스템으로써
실감형 시각화 서비스를 통해 사용자에게 현재 발전 사이트의 상태를 직관적으로
전달함과 동시에 AI와 설비에서 자체적으로 진단하는 고장 진단을 제공하는 시스템입니다.

실시간 실감형 시각화 서비스 제공

- 디지털 트윈을 통한 직관적으로 발전 사이트 현황을 조회할 수 있습니다.

발전량을 포함한 설비 운영 정보 예측 기능 제공

- PV 발전량, ESS 설비의 전압·전류 및 온/습도에 대한 AI 예측 결과를 제공합니다.

AI 모델의 연계를 통한 설비 고장 진단 기능 제공

- 예측한 설비의 데이터를 통하여 고장 진단 AI 모델을 동작시켜 발생할 고장의 예측 정보와 설비에서 자체적으로 진단하는 고장 정보를 복합적으로 조회할 수 있습니다.

관련 지식 재산권 보유

- GS인증 : 실감형 시각화 에너지운영시스템 (22-0488)
- 특허 : 실감형 다중 에너지 제어설비 통합 모니터링 운영시스템 (10-2022-0137995)
- 프로그램 등록 : 실감형 시각화 에너지운영시스템 (C-2022-026127)

스마트팜형 마을단위 마이크로그리드 플랫폼

MgEMS

스마트팜형 마을단위 마이크로그리드는 스마트팜형 전력 관리 및 공유 VPP기반의 마이크로그리드 시스템 실증 기술로, 스마트팜 환경 개선 및 에너지 분석을 통한 효율적인 에너지 관리 모니터링 통합 시스템입니다.

- 신재생에너지 기반 스마트팜형 마을단위 마이크로그리드 통합 관제 모니터링 EMS
- 스케쥴링 기반의 스마트팜 전력 사용 및 공유 시스템
- 신재생에너지 발전량 예측 및 스마트팜 에너지 소비량 분석 기반의 전력 최적 운영 시스템
- 가상발전소 VPP기반 전력 수급, 공급 시스템
- 마을소식 공유 게시판 및 공지사항을 통한 정보 공유

관련 지식 재산권 보유

- 특허 : 신재생에너지 기반 마을단위 스마트팜형 마이크로그리드 에너지 시스템을 구비하여 축사농가에서 생산된 태양광 전력을 인근 스마트팜 농장 및 농가주택에 공급하는 지역단위별 자립형 태양광 발전 시스템 (10-2020-0162229)

공기질 빅데이터 분석을 통한 사용자 맞춤형 AI 공기질 관리 서비스

B-air
Air quality management monitoring system

공기질 빅데이터 분석을 통한 사용자 맞춤형 AI 공기질 관리 서비스는
사용자 목적 맞춤형 공기질 관리 서비스로서 사용자 목적에 따라
공간별로 통합형 전열환기장치 기반 최적 공기질 관리 서비스를 제공합니다.

학습 데이터, AI모델 구축 및 운영 피드백

데이터 수집
– 전열교환기 및 디퓨저 설비를 통해 시간별 온도, 습도 데이터와 시간별 초 미세먼지, 이산화탄소, VOC, 일산화탄소, 이산화질소, 오존 등의 공기 정보 수집

데이터 정제
– 누락 값은 0으로 설정하여 배열 재생성

데이터 가공
– 2차원 배열을 3차원 배열로 재구성하고 시계열 모델 구축을 위해 공기질 데이터 정규화

AI 모델 개발
– 시계열 예측 모델과 Boosting 회귀분류 모델을 활용하여 공기질 성분별 시계열 예측 결과를 도출하고 과거 성분 측정 이력 데이터와 비교하여 시설이용 목적에 따른 맞춤형 공기질 관리 운영 방식 피드백 제공

관련 지식 재산권 보유

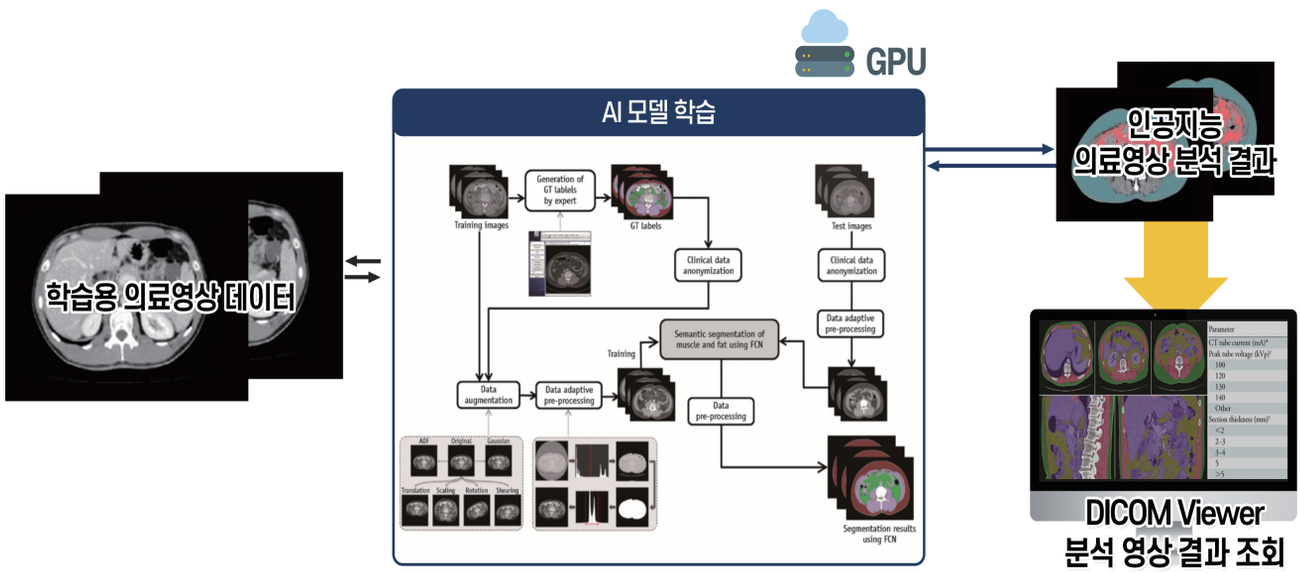
– 특허 : 오염된 실내공간을 선택적으로 관리하는 사용자 맞춤형 에너지 절약형 공기질 관리 시스템 (10-2020-0165462)
– 프로그램 등록 : 공기질 관리 모니터링 시스템 (C-2020-019208)

한국인 지방 및 근육량 데이터 구축과 AI 모델 개발

한국인 지방 및 근육량 AI 분석서비스

A service for analyzing the amount of fat and muscle mass of Koreans

한국인 지방 및 근육량 데이터 구축과 AI 모델 개발은 건강한 한국인의 CT영상 빅데이터 수집을 통해 만성질환의 위험요인인 비만, 근감소증의 지방량과 근육량의 표준화된 지표를 생성하고, 성별/연령별로 정상 범위를 제시하며 현재 상태를 분석하여 서비스를 제공하기 위해 개발한 AI 모델입니다.



학습 데이터 구축 및 AI 모델 개발

데이터 수집	– DICOM 데이터 수집, 의무기록 데이터 수집, 건강인 식별, 수집 데이터 검수 작업을 통한 학습용 데이터 수집
데이터 정제	– DICOM 의무기록 데이터 정제의 비식별화 과정을 거쳐 DICOM, 의무기록 데이터 병합 후 정제 데이터 검수
데이터 가공	– 헬스케어 분야에서 정확도 및 품질을 확보하고자 관련 어노테이션 툴인 PMOD 활용 – 근육 및 지방 어노테이션/라벨링/가공데이터 검수 작업을 거쳐 학습 데이터 가공
AI 모델 개발	– U-Net을 활용한 인공지능 모델 및 응용 서비스 개발

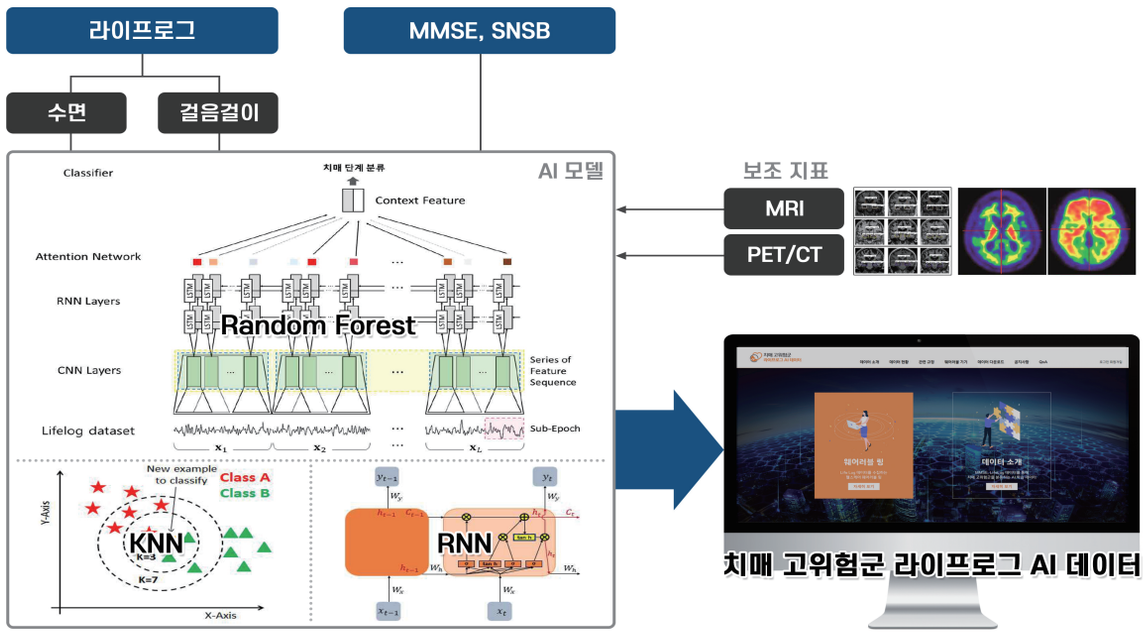
관련 지식 재산권 보유

– 프로그램 등록 : 한국인 지방 및 근육량 AI 분석 서비스 플랫폼 (C-2021-010846)

헬스케어 웨어러블 기반 고위험군 라이프 로그 통합 플랫폼

치매 고위험군
라이프로그 AI 데이터

헬스케어 웨어러블 기반 고위험군 라이프 로그 통합 플랫폼은
치매 예측 모델 응용 통합 플랫폼으로써 라이프 로그 데이터의 통계,
AI 기반 시범 운용 서비스, 관리자 치매 이상징후 모니터링 시스템 등을 제공합니다.



웨어러블 링 데이터 시각화 제공을 통한 사용자 서비스

- 자신의 라이프 로그 데이터를 시각화하여 제공합니다.
- 치매 고위험군의 라이프 로그 데이터와 비교할 수 있는 정보를 제공합니다.
- Random Forest, RNN 기반 치매 예측 모델 구축 및 자신의 치매 여부 확인 정보를 제공합니다.

관리자 치매 이상징후 모니터링 시스템

- 업로드 완료한 JSON 파일 데이터를 기반으로 회원들의 통계를 그래프, 지도 이미지를 활용하여 시각화 정보로 제공합니다.

데이터 다운로드

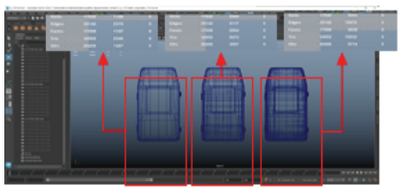
- 데이터 준수사항 동의, 회원가입을 한 회원은 자신이 원하는 항목별로 데이터를 가진 CSV 형식의 파일을 다운로드 할 수 있습니다.

관련 지식 재산권 보유

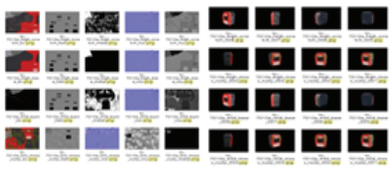
- 프로그램 등록 : 헬스케어 웨어러블 기반 치매 고위험군 라이프 로그 통합 플랫폼 (C-2021-010845)

소방 시설 및 장비 3D 객체 데이터 구축과 AI 모델 개발

소방 시설 및 장비 3D 객체 데이터 구축과 AI 모델은 메타버스 환경에서 공공 활용 목적으로
소방 시설 및 장비 관련 3D 객체 데이터를 구축하여 소방시설 및 장비의 3D 객체 데이터 활용 시 발생하는
불필요한 비용 및 시간을 감소시키기 위해 개발한 AI 모델입니다.



[다양한 품질 객체 데이터 생성]



[텍스쳐 맵핑 및 렌더링 추출]

[최종 3D 객체 데이터 결과물]

[인공지능 학습용 데이터 구축]

6가지 카테고리 480종 **30만건** 3D 객체 및 라벨링 데이터

3D객체데이터와 AI 모델을 통해 개발된 VR 소방훈련 콘텐츠는 현장감 있는 현장 체험을 위한 훈련 콘텐츠로
화재진화, 구조, 대피 훈련으로 구성되어 있으며, 훈련 결과는 웹 기반 플랫폼을 통해 분석 및 피드백을 제공합니다.

1 다양한 훈련 콘텐츠

- 화재진화, 구조, 대피 등 다양한 훈련
- 훈련별 다양한 화면 Scene 구성

2 다양한 화재 상황

- 화재진화 훈련의 다양한 화재 시나리오 제공
- 랜덤기반 발화지점 및 화재 종류 설정/각종 화재 이벤트

3 훈련 결과 분석

- 소방 훈련 콘텐츠 진행 결과에 대한 간략한 정보 제공
- 신속성, 정확성, 활용성, 안전성, 긴급대처성 등의 평가

4 웹 기반 훈련 분석 플랫폼

- 사용자별 훈련 결과에 따른 분석정보 제공
- 훈련중 발생한 이벤트 대처 방식, 감점 요인 등 정보 제공

BonC AI Manufacturing Platform

BAMP
BonC AI Manufacturing Platform

공장 운영을 보조할 수 있는 모니터링 시스템으로써 공장 생산 라인에 설치된
IoT 모듈을 통해 실시간으로 공장의 정보와 생산 현황, 인공지능 기반의 불량률 예측 결과 확인,
공장에서 발생한 리스크 관리 및 직원 현황과 재정 관리 등을 제공하고 있습니다.

실시간 공장 정보 및 생산 현황 파악

- 실시간 설비 온도, 환경 온도, 습도, 전력량 수치를 제공합니다.
- 금일 전체 혹은 라인별 제품 생산 수, 불량 수에 대한 정보를 제공합니다.

실시간 설비 데이터 기반의 예측 불량률 정보 제공

- 생산 제품 예측 불량률 및 개선 가이드라인을 제공합니다.
- 제조 공장의 실시간 환경데이터, 생산데이터에 대한 예측 모델을 적용합니다.

수집 데이터 및 생산 이력 정보 조회

- 온도, 습도, 전력량, 생산 이력 등 수집한 데이터에 대한 평균 수치 시각화를 제공합니다.

관련 지식 재산권 보유

- GS 인증 : 제조 AI 기술공유 서비스 플랫폼 (22-0432)
- 특허 : 제조기업의 생산성 향상 및 비용절감을 위한 제조기술 공유 지능형 서비스 플랫폼 (10-2022-0137936)
- 프로그램 등록 : 제조 AI(인공지능) 기술공유 서비스 플랫폼 (C-2022-044854)

제조기술 공유 및 기업간 협력을 위한 공유 플랫폼

협공

제조기술 공유 및 기업간 협력을 위한 공유 플랫폼으로써 제조업체간의
기술 노하우 공유, 협업 서비스, 시장 트랜드 파악, 실시간 커뮤니티 환경 제공,
공장 홍보 등의 서비스를 제공하고 있습니다.

제조기술 노하우 공유 환경 제공

- 제조업체간의 기술 노하우를 자유롭게 공유할 수 있는 공간을 제공합니다.
- 한국표준산업분류에 의거하여 전문가의 자문을 받을 수 있는 환경을 제공합니다.

협업 요청, 공동구매 환경 제공

- 타 업체와 협업하여 제품을 생산하거나 의뢰할 수 있는 공간을 제공합니다.
- 제품에 대한 자재, 수량, 단가, 공동구매 시 예상 이익 제시 기능을 제공합니다.

시장 트랜드 정보 제공

- 영세 제조 공장의 주요 사용 원자재의 가격정보를 제공합니다.
- 성장 예상 산업 정보 제공 및 지역별 동향을 제공합니다.

커뮤니티 환경 제공

- 협공을 사용하는 사람들이 자유롭게 소통하고 정보교류가 가능한 환경을 제공합니다.

관련 지식 재산권 보유

- 특허 : 제조기업의 생산성 향상 및 비용절감을 위한 제조기술 공유 지능형 서비스 플랫폼 (10-2021-0163216)
- 프로그램 등록 : 협공 협력하는 공장들 (C-2022-044853)

클린팩토리 관리를 위한 지능형 운영 플랫폼

eFRI

클린팩토리 관리를 위한 지능형 운영 플랫폼으로써 클린팩토리 사업장 4대 관리 요소인
미세먼지, 화학물질, 폐기물 및 온실가스 데이터 수집 정보를 기반으로 실시간 모니터링 제공,
4대 관리 요소 예측 분석, 생산 정보 파악 서비스 등을 제공하고 있습니다.

사업장 4대 관리요소 모니터링

- 실시간 4대 관리요소 데이터(미세먼지, 화학물질, 폐기물, 온실가스) 수치를 제공합니다.
- 환경변수에 따른 생산효율지수 및 생산 목표 달성률을 제공합니다.

4대 관리요소 실시간 분석

- 센서 모듈에서 측정되는 성분별 데이터 예측 분석 및 실시간 예측발생농도를 제공합니다.
- 공장 내 기준 수치를 초과한 성분별 오염발생 이력 정보를 제공합니다.

생산정보 입력 및 시각화

- 생산라인과 기업 관리 측면에서 활용가능한 서비스 기능을 제공합니다.
- 생산 목표 달성률 파악 및 생산정보를 바탕으로 생산정보 시각화를 제공합니다.

관련 지식 재산권 보유

- 특허 : 제조공장의 저탄소친환경화를 위한 지능형 운영 시스템 및 4대요소 저감 공유 플랫폼 (10-2022-0158907)
- 프로그램 등록 : 클린팩토리 관리를 위한 지능형 운영 플랫폼 eFRI (C-2022-044852)

ADHD 주의 집중력 향상 훈련 콘텐츠 개발

ADHD 주의 집중력 향상 훈련 콘텐츠는 생체 데이터 기반의 VR/AR 정신건강 콘텐츠 서비스 및
아동 맞춤형 콘텐츠를 제공하며, 개인 맞춤형 단계별 난이도 조절이 가능한 콘텐츠로,
서울특별시 보라매병원의 임상시험 테스트를 통하여 정신건강 증진을 위한 효과성 및 안전성이 검증된 콘텐츠입니다.

아동용 ADHD 주의 집중력 훈련 콘텐츠

AR콘텐츠 (매칭! 미니멀즈)

VR콘텐츠 (다크 메모리즈)

생체데이터 기반 집중력 피드백 이벤트

실시간 생체데이터 수집 장치 연계를 통한 주의집중도 모니터링
각 콘텐츠의 난이도는 사용자의 연습을 바탕으로 자동 조정
주의집중력 측정치를 5단계로 세분화하여 단계별 피드백 이벤트 제공

관련 지식 재산권 보유

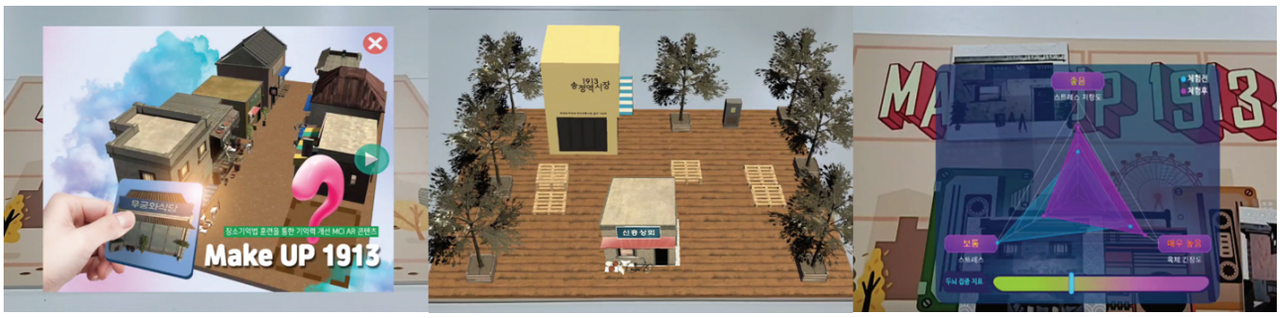
- 프로그램 등록 : ADHD 아동의 주의집중력 증진 AR 콘텐츠 (C-2018-028399)
  ADHD 아동의 주의집중력 증진 VR 콘텐츠 (C-2019-031410)

MCI 주의 집중력 향상 훈련 콘텐츠 개발

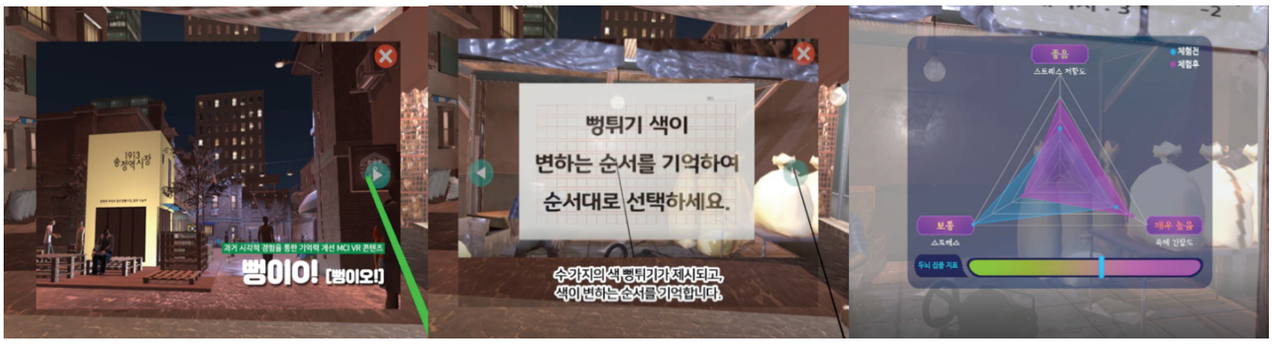
MCI 주의 집중력 향상 훈련 콘텐츠는 생체 데이터 기반의 VR/AR 정신건강 콘텐츠 서비스 및
실버 세대 맞춤형 콘텐츠를 제공하며, 개인 맞춤형 단계별 난이도 조절이 가능한 콘텐츠로,
서울특별시 보라매병원의 임상시험 테스트를 통하여 정신건강 증진을 위한 효과성 및 안전성이 검증된 콘텐츠입니다.

실버세대 MCI 주의 집중력 훈련 콘텐츠

AR 콘텐츠(Make UP 1913)



VR 콘텐츠(뻥이오! [뻥이오!])



생체데이터 기반 집중력 피드백 이벤트

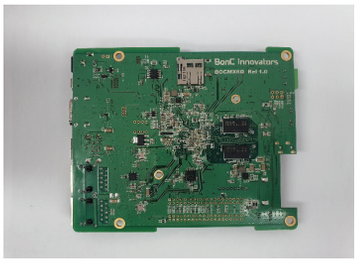
사용자별 과거 훈련 결과에 대한 이력 정보 제공
사용자의 콘텐츠별 집중도 유지 상태 결과에 따른 훈련 피드백

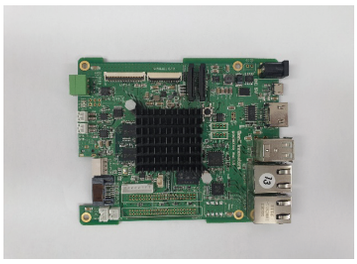
관련 지식 재산권 보유

- 특허 : 선호환경조건 방식의 기억법을 적용한 MCI 집중력 증진 콘텐츠 설계 (10-1992618)
- 프로그램 등록 : 실버세대 경도인지장애 증진을 위한 콘텐츠 (C-2017-030893)
  MCI 환자의 기억력 및 집중력 증진 AR 콘텐츠 (C-2018-028400)
  장소기억법을 적용한 MCI 환자 대상 AR 콘텐츠 (C-2019-031411)

ONPMS 100

제품 사진





특장점

- 최적의 엣지 컴퓨팅 구현 및 TCP/IP 통신 지원을 위해 기가 비트 이더넷 2포트를 지원합니다.
- PLC Ladder 프로그램을 이용한 자동화 시스템 환경 구축을 지원합니다.
- PLC와 시스템 일체형으로 산업용 제조장비 및 검사장비 등 판별 시스템 구축을 통한 개발비 절감효과를 제공합니다.

제품 SPEC

그래픽 프로세서 : NXP I.MX6 ARM Cortex-A9 1.0 ~ 1.2ghz
데이터 메모리 : DDR3 2GB / EMMC 8GB
Micro SD Slot(MAX.32GB) / SATA2 storage port
디스플레이 : FullHD HDMI v1.4 / LVDS(1920x1200) / MIPI DSI
MIPI CSI / Parallel CMOS Camera I/F
1.4W Stereo Audio and 3.5 Phone jack
이더넷 : 10/100/1000mb/s Ethernet
USB : USB 2.0 Host / OTG port (Up to 500mA)
Power : Input Voltage : DC 5V
저장메모리 : Micro SD
기타 : 6 GPIO Keypad Interface
Buzzer Interface(5V)

ONPMS AI

제품 사진

특장점

- ARM Cortex-A 기반의 64Bit 쿼드 코어 프로세서 및 128-CUDA 코어 그래픽 프로세서를 제공합니다.
- CUDA(Compute Unitied Device Architecture)기반 GPU 병렬 처리 알고리즘을 수행 가능합니다.
- 클라우드 기반의 AI 학습 서비스 환경이 제공 가능합니다.

제품 SPEC

그래픽 프로세서	: Nvidia Maxwell w/128 CUDA Core @921Mhz
메인 프로세서	: Quad-Core ARM Cortex-A57 64bit @1.42Ghz
비디오 엔코더/디코더	: 4k@30fps (H.264/265) / 4k@60fps (H.264/265)
데이터 메모리	: 4GB 64bit LPDDR4 25.6Gbps
디스플레이	: HDMI2.0 x 1 (Supported eDP1.4)
이더넷	: Gigabit Ethernet x 2
USB	: USB3.0 x 2 / USB2.0 Micro-B x 1
카메라 인터페이스	: MIPI CSI Port x 2
프로그램 저장메모리	: Micro SD
기타	: M.2 Key E Slot / SPI Port x 2
	GPIO 40 Pin Port / UART (Console) x 1

비온시이노베이터
기술 연구소

BonC Innovators

연구소 & 공장
(61009)광주광역시 북구 추암로 69

본사
(58328)전라남도 나주시 그린로 229, 그린빌동 5층

T. 070) 4763-4730
F. 070) 7176-0181
www.boncrnd.co.kr
rnd@boncrnd.co.kr