Intelligent
XR BORA

AWESOMEPIA bora

CONTENTS

* Prologue

01 기업 소개

02 주요 제품 및 서비스

03 해외 비즈니스

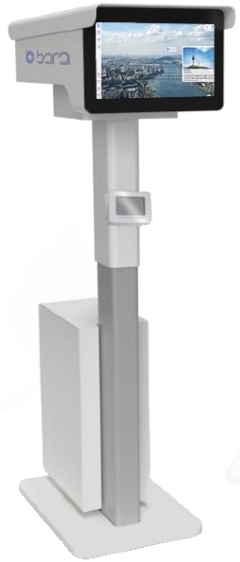
04 보유 기술 및 특허

* Appendix

“지능형XR 플랫폼” 비즈니스 모델

1단계_ XR 디바이스 서비스

~ 2023 (1:1 인터페이스, B2G 모델)



1. SKY BORA

2. PLAY BORA

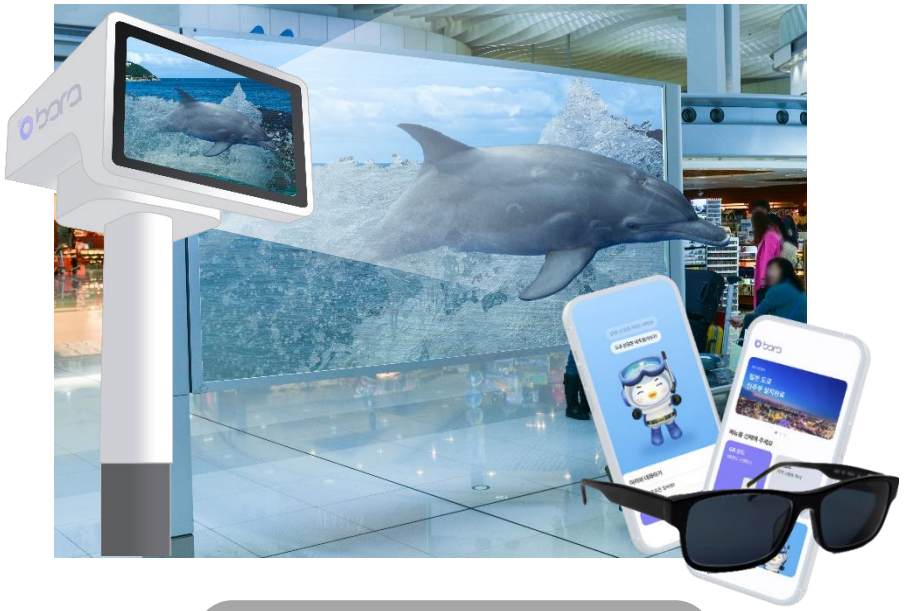
2단계_ AI 백엔드 기술 고도화

2024 (1:N 인터페이스, B2C 모델)

소비자 결제 모듈(B2C) 탑재

3단계_ 데이터 서비스

2025 ~ (B2C 융합솔루션으로 확장)



백엔드 기반 AI 데이터 서비스

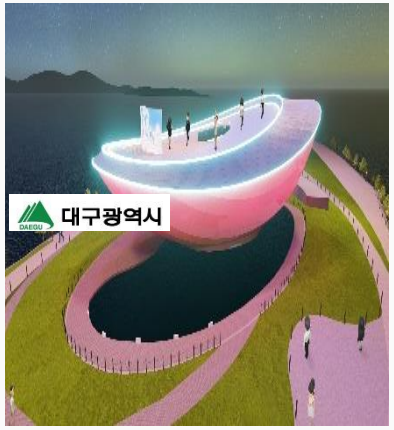
온.오프가 연계되는 **지능형 XR** 융합 플랫폼 서비스

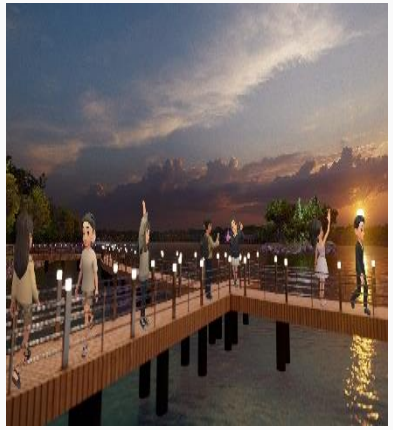
01

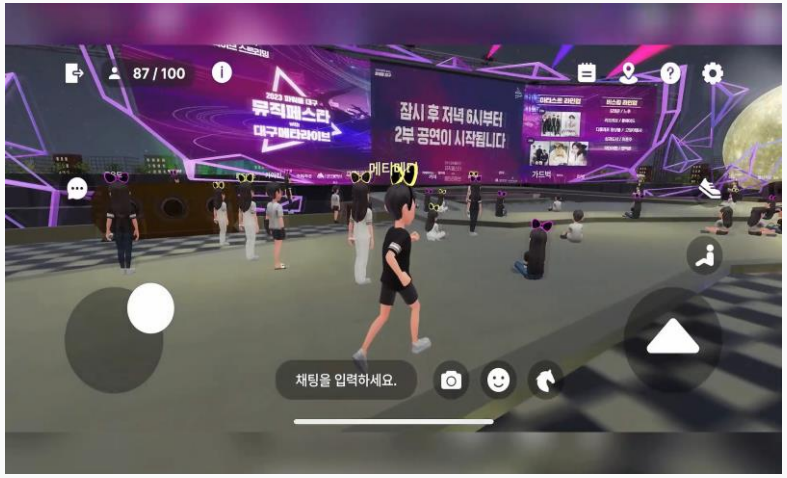
기업 소개

기 업 명	㈜오썸피아 (설립일 : 2015.03.11)
대 표 자	민문호
임직원 수	16명 (2025. 02 기준), 핵심 경영 및 기술진은 오썸피아 공식 홈페이지(www.awesomepia.kr) 참고
주력 제품	• 지능형 XR 디바이스 (보라) • XR 서비스 플랫폼 (메타라이브) • 하이브리드 비콘 솔루션 (하이비)
주요 주주	**롯데 그룹 〈대홍기획〉, 중소벤처기업진흥공단** 외
주 소 지	(본사) 서울시 강남구 선릉로 93길 27, 아름빌딩 2층 (역삼동) (지점) 대전, 울산, 제주 지점 보유
기 타	• 이노비즈 인증, 서울형 강소기업, 고용평가 우수기업, 기업부설연구소 보유 등 • BORA : 과기정통부 우수 연구개발 혁신제품 인증, 조달청 조달심의위원회 혁신제품 등록, 중기벤처부 시범구매 제품 인증
주요 수상	• 2024 서울어워드 우수상품 인증 (BORA, 서울경제진흥원) • 2024 올해를 빛낸 신기술 개발 대상 수상 (BORA, 한국유권자총연맹) • 2023 서울특별시장 표창 (메타버스 플랫폼 및 지능형 XR) • 2023 중소벤처기업부 장관 표창 • 2023 제6회 대한민국 강소기업 대상(혁신상품 XR 시스템 부문) 수상 • 2022 경기도지사 표창 • 2021 중소벤처기업부 장관 표창(응용기술부문)

주요 완료 프로젝트





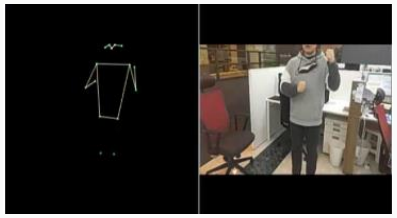


메타버스 대구여행 콘서트 (대구 오딧세이 프로젝트)
서문시장, 수성못, 대구미술관, 83타워 등 12개소 구현

멘탈케어 힐링 VR

평창동계올림픽 AR 게임 제작

구글 제주 해녀 VR 다큐



객체인식기술 데모용환경개발

정보통신산업진흥원(NIPA) AI챗봇개발
* XR망원경 적용 예시 이미지

저지연 360 VR 라이브 스트리밍 기술 개발
*국내최초 지연타임 0.7초 솔루션 KT에 납품

과학기술정보통신부
Ministry of Science and ICT

메타시티: 메타 투어리즘
(과기정통부, 서울특별시)

서울시 명동, 남산골한옥마을, 국악당 등

BORA 주요 설치 및 매출처

- 연간 1천만 명 이상 당사 XR BORA 이용중
- 남산N서울타워 4월중 설치 및 운영예정 (B2C모델)

도라전망대

오두산 통일전망대

롯데월드타워 EBC (113층)

롯데 서울스카이 / 롯데월드 아쿠아리움

애기봉 평화생태공원

백령도 끝섬 전망대

대구 앞산전망대

부산 금빛노을브릿지 전망대

02

주요 제품 및 서비스

지능형 XR 플랫폼 BORA

관광지 정보를 AI 가이드와 함께

XR 지역 가이드/ 타임머신 / 역사 문화 / 관광QR 사진저장 / 방명록 / 라이브 스트리밍

공공기관 BORA 완제품 판매 (혁신조달 등록)

SKY BORA B2C 모델 런칭

롯데월드타워 서울 스카이

■ 롯데타워 서울 스카이 : 1차로 4대 설치&운영 중

▪ 기존 마케팅 자료

– 서울 스카이 3개년 평균 입장객 수 : 연 130만명

LOTTE WORLD TOWER

서울 스카이 이용 사진

➢ 서울 스카이 118, 120층 설치된 BORA 이용사진

➢ 설치 사진

➢ 셀피 촬영 후, 사진 QR다운로드 제공

PLAY BORA B2C 모델 런칭

롯데월드타워(B1) 아쿠아리움

■ 롯데타워 아쿠아리움 : 1차로 2대 설치&운영중

▪ **기존 마케팅 자료**

– 아쿠아리움 3개년 평균 입장객 수 : 연 120만명

– 기존 XR 인터랙션 기기 운영 사례 : 없음, 당사가 처음

LOTTE WORLD TOWER

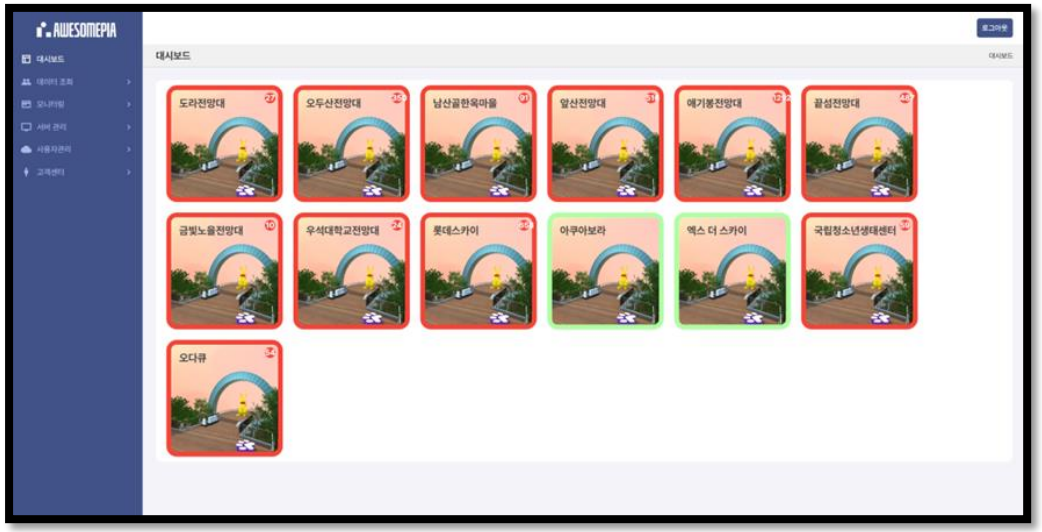
아쿠아 BORA 이용사진

➢ 해양쓰레기 줍기/ 수조꾸미기/ 스타생물과 사진찍기 등 콘텐츠 이용 사진

➢ 체험 완료 후, QR리포트를 통해 이용한 콘텐츠/ 촬영사진 다운로드 제공

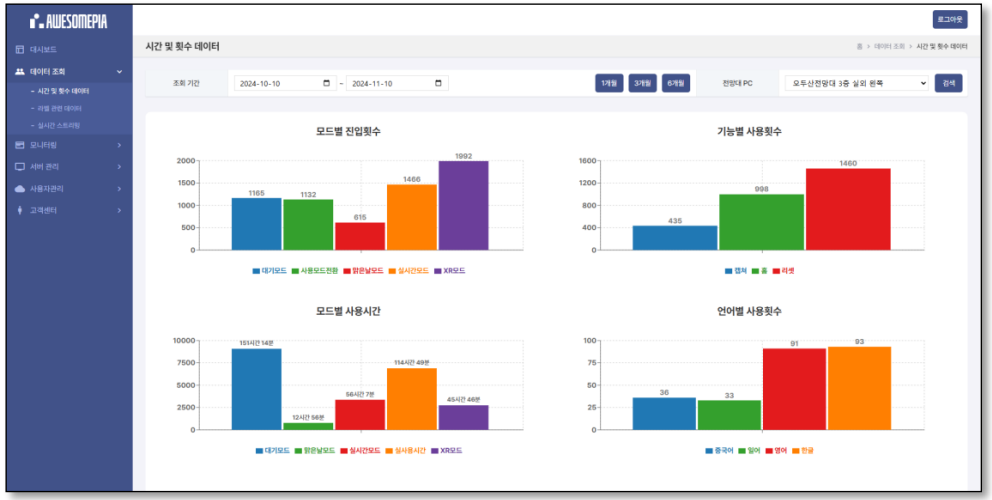
CMS 서버를 통한 AI 통합제어 솔루션

CMS 메인 화면



설치장소 별 모니터링

설치장소 별 데이터 분석



솔루션 구성

① AI 활용 희귀영상 탐지 & 영상 아카이브

② CMS 원격관리

③ 수집된 데이터 활용한 AI 챗봇 서비스

④ 관광지 & 사용자별 데이터 아카이브

하이브리드비콘 솔루션 “하이비 " 개발 및 서비스 (24년 09월 인제군 런칭)

하이비 개요

[오썸피아 Beacon 솔루션 서비스 “하이비 ” 공략 대상]

■ 지역축제 / 전시 / 스마트도시

- 전국 지역축제 : 연간 총 1200개 집중 공략
- 전시 : 코엑스, 킨텍스 개최 전시장 공략
- 인원계측 통한 안전관리 등
- 공무원 현장투입 인력 50% 절감 효과

■ 팬덤플랫폼(공연, 팝업스토어)

- 팝업스토어 : 엔터社 이외 더현대 등 주요 대기업 집중 공략
- 대형공연 : 비콘솔루션, 응원비콘 등

안전관리 솔루션

언론 보도기사 (전자신문)

전자신문

오썸피아, 강원 인제군에 지역축제 필수 앱 '하이비' 공급

입력 2024.09.30. 오전 11:09 기사원문

박두호 기자 TALK

추천 댓글 가가

하이비 로고

인공지능(AI) 기반 확장현실(XR) 기술기업 오썸피아가 강원도 인제군과 전국 지역축제 참가인원을 카운팅하는 앱 솔루션 '하이비' 공급 계약을 체결했다.

“AI 기반 XR BORA 플랫폼 서비스” (현재 통일부에 라이브 데이터 서비스중)

BORA 라이브 데이터 스트리밍 서비스중

통일부

제주, 부산, 전남, 경남 창원

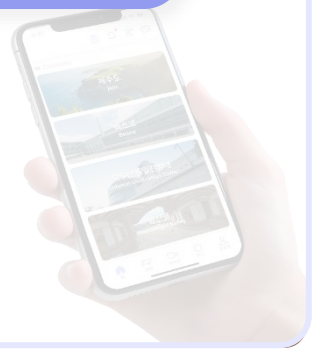
충남 공주, 인천 통일교육원

전국 지자체 관광안내소(367곳)

대기업 운영 고속도로 휴게소 등 영업 확산

추후 모바일 확장 비즈니스

- 지역축제 정보
- 문화관광 정보
- 실시간 스트리밍
- 원격제어 서비스



03

해외 비즈니스

글로벌로 뻗어가는 XR BORA

일본
오다큐전철 (도쿄시장 상장 대기업)

일본 도쿄 설치 완료!!

도쿄도 신주쿠구에 위치한 오다큐 전철의
대표적 XR 체험시설인 NEUU에 설치 완료
(XR체험센터 설치 및 시범 운영)

베트남
하노이 롯데타운

하노이 롯데타운 입점 확정!!

월 평균 100만명이 방문하는 롯데타운의
아쿠아리움과 롯데센터 하노이 스카이 전망대에
XR BORA B2C모델 설치 확정 (일정 협의중)

두바이
현지 기업 아틀란티스

두바이 현지 아틀란티스와 MOU 체결 완료

현지 기업과의 MOU를 통해 두바이의
버즈칼리파/ 더뷰앳더팜/ 스카이뷰전망대 등
XR BORA 설치 협의 중

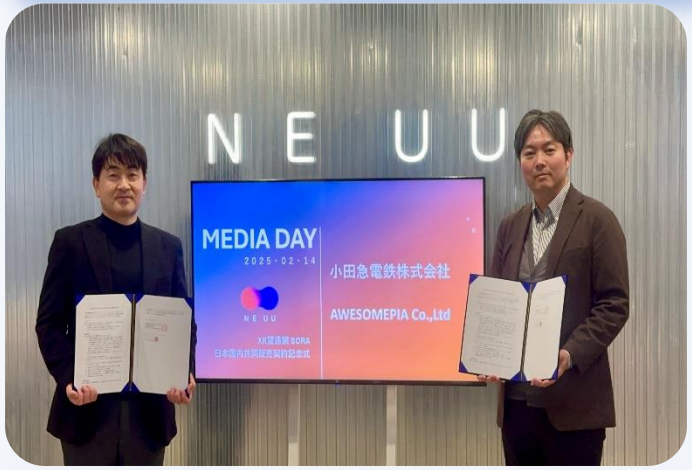
일본 비즈니스 현황

XR BORA 판매 촉진 협약 체결 (오다큐전철)

오다큐전철과 협약 체결 완료

일본 비즈니스 시장에 맞춰
효과적인 홍보 및 마케팅 전략을 지원하여
일본 다수 지역에 XR BORA 설치 예정

세일즈 관련 미디어데이 개최 (오다큐전철)



NEUU에서 성공적인 미디어 데이 개최 완료

대표적 XR 체험시설인 NEUU에서
일본 주요 미디어 관계자를 초청하여
XR BORA 시연 및 판매 계획 발표 완료

도쿄 KTSC 입주기업 선정 (한국관광공사)

도쿄 관광기업지원센터 입주 완료

네크워크 형성 기회, 공유 시설 및 인프라 제공 등
일본 시장에서 도움이 될 수 있는
관광기업지원센터 입주 완료

참여한 국제 박람회

Tourism Expo Japan 2023

글로벌 시장에 XR BORA 홍보

15만 명의 관람객과 70개국
1,280여 개 관광기업이 참가한 일본 최대 규모
관광박람회에 참여하여 XR BORA를
글로벌 시장에 홍보

KTSC 3rd DemoDay with Startup JAPAN

일본 투자자 미팅 및 피칭 콘테스트 참가

한국과 일본의 스타트업들이 서로의 시장을 이해하고,
협력할 수 있는 기회를 제공하는
KTSC 3rd DemoDay에서 일본 투자자 미팅 및
피칭 콘테스트 참가

GITEX GLOBAL 2024

세계적인 정보기술(IT) 및 기술 박람회 참가

세계적인 규모의 IT 및 기술 박람회인
GITEX GLOBAL 2024에서
한중동 O.I Summit 행사 참여
에메레이트 기업 담당자와 투자 미팅 진행

04

보유 기술 및 특허

01 보유 기술

R&D 전문적, 안정적시스템 구축 및 운영

소프트웨어 엔지니어링

- 가상융합솔루션 (XR + AI)
- 콘텐츠 관리 시스템 (CMS)
- 미디어 서버
- USER 원격 제어

• 24년 상반기 하이브리드 비콘기술 인수 (스타벅스 사이렌오더 원천기술)

AWESOMEPIA

R&D
기업부설연구소 및 개발부 운영

하드웨어 엔지니어링

- 기구 및 회로 설계
- 내부 환경 자동 제어 시스템
- 광학 모듈
- IoT 장비 개발 (센서, 모터, 팬 틸트)

• 공장 운영 및 하드웨어 자체 개발
• 설치장소별/사용목적별 커스터마이징

02 R&D 주요 기술

유저의 모바일 원격 제어 서비스 "Remote BORA"

- BORA의 실시간 영상을 유저가 직접 원격제어 해, 보고 싶은 곳을 전망하는 것을 목적으로 한다.
- 파노라마 영상에 가상카메라 머신을 이용하여 콘텐츠를 제공한다.

가상 카메라 머신 관련 특허 보유

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 Patent Number 제 10-2523493 호

출원번호 Application Number 제 10-2021-0094125 호

출원일 Filing Date 2021년 07월 19일

등록일 Registration Date 2023년 04월 14일

발명의 명칭 Title of the Invention
가상 카메라 머신을 이용한 콘텐츠 제공 시스템 및 방법

특허권자 Patentee
등록사항란에 기재

발명자 Inventor

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2023년 04월 14일

특허청
Korean Intellectual Property Office

특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

02 R&D 주요 기술

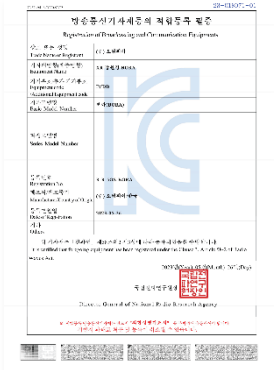
유저의 모바일 원격 제어 서비스 “Remote BORA” 실증 영상

03 인증 및 보유 특허

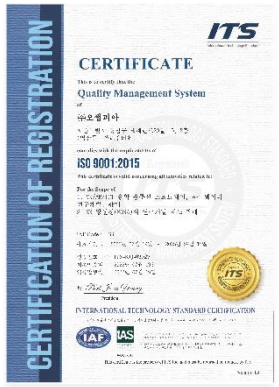
BORA 관련 인증 및 특허 현황

✓ 혁신제품 지정

✓ KC 인증

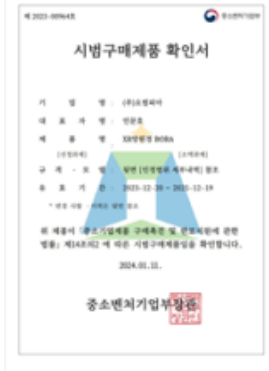


✓ ISO 9001 인증

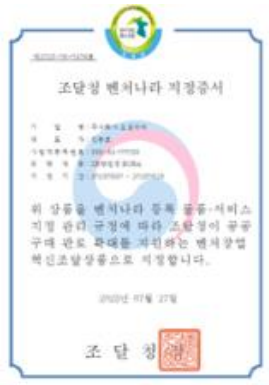


✓ PCT 국제특허

✓ 시범구매제품 확인서



✓ 조달청 제품 지정



✓ 그 외 XR기술 관련 특허

✓ 과학기술정보통신부 **우수 연구개발 혁신제품 인증**
✓ 조달청 조달심의위원회 **혁신제품 등록**
✓ 중소벤처기업부 **시범구매 제품 인증**

특허 관리를 통한 **기술적 독점 권리, 경쟁력 확보**

R&D 성과 활용 및 **기술 신뢰도**를 높임

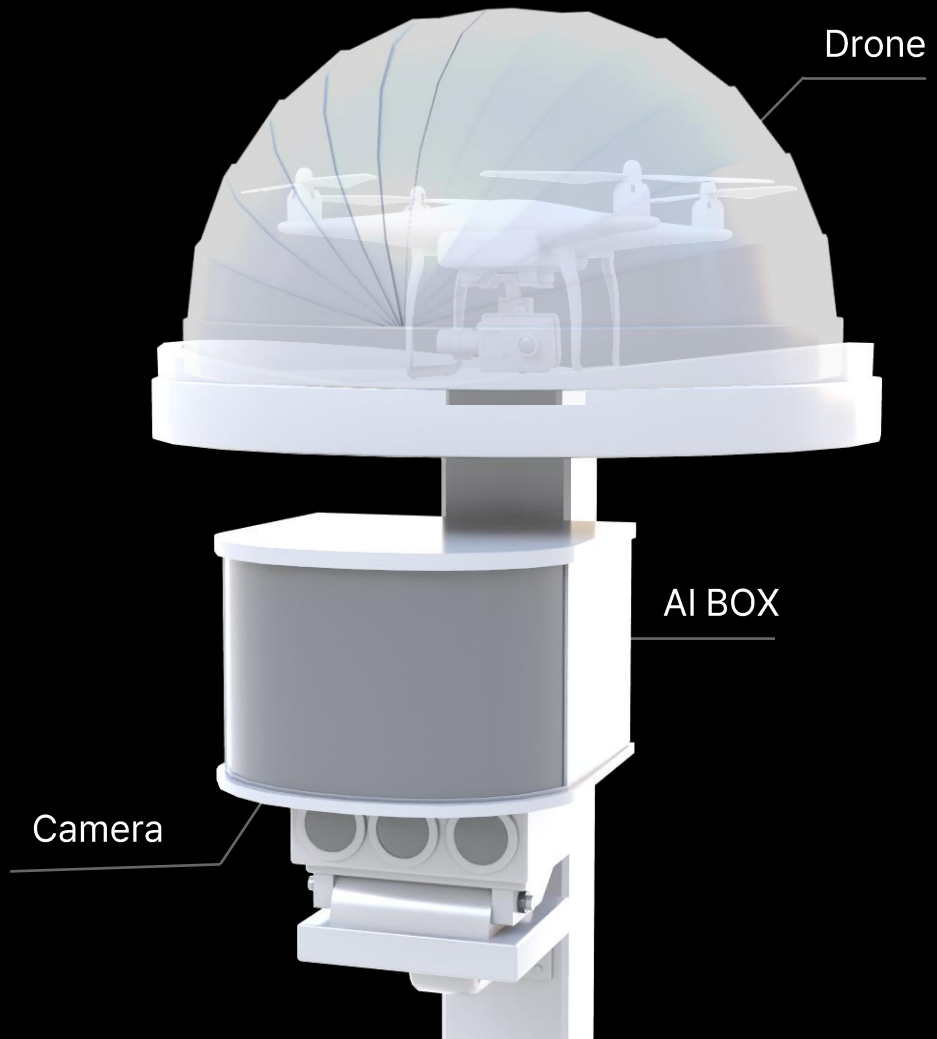
- 국내 특허 등록 10건(출원15건), 상표 3건
- ISO 9001인증, KC인증, IP44 등급 확보 등

해외 진출을 위한 **PCT 국제 특허** 및 **일본 국내 특허 출원** 완료

일본 시장 대상 **FTO보고서** 제작하여 분쟁 가능성 매우 낮음 확인

* Appendix

AI 탑재 자동 식별 & 추적 솔루션
과학화경계시스템 국방용 'BORA'
R&D 및 사업화 준비중



철책선(248km) GOP 타켓

주/야간 경계시스템 구축

RGB 카메라(주간) – IR 카메라(야간) – TOD 열화상 카메라로 구성

2차, 3차 추적시스템을 통해 야간에도 정확한 탐지 가능

AI 기반 자동 위치 추적 (AI솔루션 보유)

1차 광각 카메라 2차 ZOOM 카메라 3차 DRONE 카메라로 추적

별도 조작이 필요하지 않은 자동 식별&추적 솔루션

팬틸트 자동화 시스템 운영

Panning(좌우 회전), Tilting(상하 회전) 자동화

카메라 별 팬틸트 운용을 통해 유기적인 이상현상 추적

인공지능 기반의 복합화 자율경계 시스템에 대한 연구

A Study on the AI-based Complex Autonomous Surveillance System

윤경용[*,1)], 박기철[2)], 민문호[3)], 옥승현[3)], 신상욱[3)], 김민근[3)], 조성철[3)], 최윤지[3)]

Andy Kyung-yong Yoon[*,1)], Ki-chul Park[2)], Munho Min[3)], Seunghyun Ok[3)], Sanguk Shin[3)], Sungcheol Jo[3)], Yoonj Choi[3)]

[초 록]

은 일찍이 2006년부터 과학화 경계시스템을 도입하여 시범운영 했고 2016년까지 전체 GOP에 도입했음에도 불구하고 '노크귀
2리발귀순' 등 경계실패를 반복하고 있다. 인공지능 기반이 아니기 때문에 완전한 과학화를 이루지 못한 것이다. 인공지능 기반
순히 사람.동물을 구분하는 것을 넘어 자동 감지 인식 추적 다른 인근 인공지능 카메라와 자율 연계 추적, 드론과 자율 연계,
고 GPS가 아닌 영상기반의 객체 위치추적 알고리즘이 적용되어야 한다. 또한 고배율, 열화상 카메라 등이 자율적으로 객체를
할 수 있도록 하는 첨단 기능을 탑재한 시스템이 도입되어야만 반복적인 경계실패를 종식시킬 수 있다. 본 논문에서는 현재까
장 진보된 인공지능기반 복합 자율 경계시스템을 제안하고자 한다.

한국국방기술학회 논문발표(10/31)

(주) 오썸피아

AWESOMEPIA

주식회사 오썸피아

본사 서울시 강남구 선릉로93길 27, 아름빌딩 2층

지점 대전광역시 서구 청사로 136, 12층 1286호 (월평동)
울산광역시 남구 번영로124번길 21, 2층 215-1호(달동)
제주특별자치도 제주시 과원북4길 89 2층 (연동)

Tel. 02-569-7177
info@awesomepia.kr
www.awesomepia.kr

■ 주요 협업 파트너십 체결 기업 및 기관

DAEHONG · LG HelloVision · SK planet · NAVER JAKGA COMPANY

things flow · hellobot · KRAFTON · Owth 주식회사 오트 · ETRI · 대한지리학회 The Korean Geographical Society · 고려대학교구로병원 KOREA UNIVERSITY GURO HOSPITAL

ATLANTIS WIDE GAS AND PETRO TRADING LLC · odakyu · burpple · ETT