

한국메타버스산업협회 회원사 제품 및 서비스 소개

2022.04



※ 본 자료는 계속해서 업데이트 예정입니다.
업데이트 사항이 있으시면 (yyrn@k-meta.or.kr, 070-8765-8308)로 연락주시기 바랍니다.

<제 목 차 례>

1. 주식회사 옴니씨앤에스	1
(1). (제품/서비스명) : OMNIFIT VR	2
2. ㈜ 가시	5
(1). (제품/서비스명) : 스마트 관광도시를 위한 IoT 센서 기반 빅데이터화 및 메타버스 플랫폼	6
3. 메디컬아이피 주식회사	9
(1). (제품/서비스명) : MDBOX	10
(2). (제품/서비스명) : MEDIP PRO AR	12
(3). (제품/서비스명) : 이비인후과 귀수술 VR 시뮬레이터	14
4. 슈퍼트리	16
(1). (제품/서비스명) : 플레이덱 랜드(이하 PlayDapp Land)	17
5. ㈜피앤씨솔루션	19
(1). (제품/서비스명) : XR Glass	20
(2). (제품/서비스명) : 합동화력 XR 시뮬레이터	22
(3). (제품/서비스명) : WEB 기반의 메타버스 플랫폼	24
(4). (제품/서비스명) : METAWIN 통합관제 솔루션	26
6. 이루다플래닛(주)	28
(1). (제품/서비스명) : 실감형 여행 콘텐츠	29
7. 씨제이올리브네트웍스	31
(1). (제품/서비스명) : Virtual Human	32
8. LG유플러스	35
(1). (제품/서비스명) : U+DIVE (VR, AR 통합 멀티미디어 플랫폼)	36
9. 가온미디어	38
(1). (제품/서비스명) : KXR 디바이스	39
(2). (제품/서비스명) : KXR INPERT	41
10. 기가찬	43
(1). (제품/서비스명) : 선박/플랜트 VR	44
(2). (제품/서비스명) : 산업용 AR	46
(3). (제품/서비스명) : MICE VR 솔루션	47

(4). (제품/서비스명) : 레이아웃 배치 VR 솔루션	49
(5). (제품/서비스명) : 가상 전시관 VR 솔루션	50
(6). (제품/서비스명) : CG 가상 전시관 솔루션	52
(7). (제품/서비스명) : 캠퍼스 VR 솔루션	52
(8). (제품/서비스명) : 병원 VR 솔루션	55
11. (주)디캐릭	57
(1). (제품/서비스명) : EngageXR	58
12. 주식회사 제프	60
(1). (제품/서비스명) : 제프월드	61
13. (주)피씨엔	64
(1). (제품/서비스명) : 갤러리엔 “메타버스 갤러리 플랫폼”	65
(2). (제품/서비스명) : 한양도성 체험 가능한 타임머신 메타버스 플랫폼 ‘메타플러스원’	67
14. 쓰리디팩토리	68
(1). (제품/서비스명) : 실감형 XR 메타버스(RMVW)	69
(2). (제품/서비스명) : 서울시 초실감 메타버스 프로토타입 서비스플랫폼(5월중 오픈 예정)	74
15. (주)레인보우브레인	79
(1). (제품/서비스명) : 디지털 워커(digital worker) 클라우드 서비스(업무자동화)	80
16. (주)유비씨	82
(1). (제품/서비스명) : FLEXING META	83
(2).(제품/서비스명) : FLEXING EDUKIT	85
17. 주식회사 디엠스튜디오	87
(1). (제품/서비스명) : KMOU Ocean Dream Fair 2022 메타버스 기반 가상전시 플랫폼	88
(2). (제품/서비스명) : 극사실적 가상공간 기반 웨비나 서비스	90
(3). (제품/서비스명) : 고위험 설비 관리 AR 앱	92
18. (주)엠라인스튜디오	94
(1). (제품/서비스명) : 메타버스 직무트레이닝 시스템	95
(2). (제품/서비스명) : 스마트팩토리 잡 시뮬레이터	97
19. (주)모션테크놀로지	99
(1). (제품/서비스명) : BLACK BADGE VR GAME	100
(2). (제품/서비스명) : 코안스튜디오와의 비대면 수업	102

(3). (제품/서비스명) : 가상 콘서트 진행(에픽하이, 윤하, 다비, 가호)	103
(4). (제품/서비스명) : 디지털 휴먼(JTBC/이수진 기자)	104

1. 주식회사 옴니씨앤에스

■ 기업 정보

기업명	주식회사 옴니씨앤에스	회사로고	
대표자 성명	김용훈		
담당자 성명	김성한		
담당자 전화	070-7605-6164		
담당자 이메일	sh.kim@omnicns.com		
홈페이지	http://www.omnicns.com		
주소	서울특별시 구로구 디지털로 288, 308호(구로동, 대륭포스트타워1)		
주요제품	정신건강관리 통합 플랫폼(옴니핏)		

■ 기업 소개

작성란

"Global Mental Healthcare Platform Leader"

올해로 창업 9년차를 맞이하는 주식회사 옴니씨앤에스는 "전세계 고객의 정신건강 문제를 해결하고 삶의 질을 높이기 위한 편리하고, 혁신적인 제품과 서비스를 제공한다"는 미션을 갖고 있습니다.

뇌파와 맥파 측정을 통해, 스트레스/집중력/우울/치매 등을 측정하는 바이오마커를 제시하고, 뉴로피드백과 바이노널비트 기술이 적용된 디지털 콘텐츠로 치유와 훈련 프로그램을 제공합니다.

특히 옴니씨앤에스는 그룹상담 및 정신건강 훈련을 VR 환경에 적용한 '옴니핏VR' 솔루션으로 Closed Mentalcare Metaverse Platform으로의 사업 확장을 준비하고 있고, 임상을 통한 DTx를 확보하여 디지털 헬스케어 시장을 선도하는 역할을 할 것입니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : OMNIFIT VR

제품/서비스 구분	콘텐츠(O), 플랫폼(), 디바이스(O), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(O) , 복지(), 건강(O) , 디바이스(O) , 기타()
제품/서비스 소개 링크	http://www.omnifit.co.kr/vr.html

작성란

(제품/서비스 소개)

OMNIFIT VR은 생체신호 측정 센서(BioFlex)가 기본 탑재된 VR 기반의 HMD입니다.

사용자의 뇌파(EEG)와 맥파(PPG)의 측정을 통하여 집중도, 스트레스, 심장건강, 피로도 등의 신체 상태를 분석해줍니다. 이 과정에서 분석된 데이터를 근거로 사용자 개인의 신체 상태 개선에 최적화된 다양한 콘텐츠를 추천해줍니다.

집중력 향상을 위한 뉴로피드백 훈련, 신체의 감각을 깨우는 바디스캔 명상, 치매예방에 도움이 되는 인지 재활훈련, 내 마음의 건강을 챙겨주는 MBSR 명상, 내 몸을 안정시켜주는 복식 호흡 훈련, 스트레스 완화에 도움을 주는 힐링여행 영상 등 실감나고 몰입감 있는 VR 콘텐츠를 제공합니다. 또한 시간과 장소에 구애받지 않는 그룹상담(Group Therapy) 기능을 통해 다중참여 심리상담/훈련 효과를 얻을 수 있는 메타버스 속 힐링 세상을 체험하실 수 있습니다.

뇌파/맥파를 측정하는 BioFlex는 의료기기 2등급 인증을 받았으며, GS인증 1등급을 획득한 OMNIFIT VR은 4K UHD 해상도를 지원하여 보다 현실감 있는 콘텐츠를 통해 치유/개선효과를 극대화할 수 있습니다.

(적용사례/실적)

- 2022년 3월 10일부터 13일에 걸쳐 서울 COEX에서 개최된 KIMES 2022(제37회 국제의료기기병원설비전시회)에 출품하였습니다. 자사의 단독 전시 부스뿐만 아니라 한국보건산업진흥원(KHIDI)의 특별 부스 전시 품목에도 선정되어 보건복지부장관 시연 및 TV조선, 데일리픽 등 다양한 언론매체에 소개되었습니다.
- 정부기관(서울시정신건강복지센터 등), 의료기관(한의원 등) 및 여러 기업에 납품하여 시민/환자/직장인들의 정신 건강 향상을 위해 현장에서 활용 중입니다.

(적용효과)

OMNIFIT VR은 뇌파(EEG)/맥파(PPG)등의 바이오 마커 측정을 통한 스트레스, 치매 초기 예측, 주의/집중력, 우울장애 등 사용자의 현재 신체 상태에 최적화된 개인화 맞춤 솔루션을 추천 및 제공하여 스트레스 감소, 인지능력 향상, 주의/집중력 향상, 우울장애 개선 등에 도움이 되는 치유 효과를 기대할 수 있습니다. 또한 생소한 분야에 대한 사용자의 접근성과 흥미를 높이기

뉴로피드백 집중 훈련



뉴로피드백 이완 훈련



단계별 노파 동조 비트




집중력 훈련 콘텐츠 제공





2. (주) 가시

■ 기업 정보

기업명	(주)가시	회사로고	
대표자 성명	강우석		
담당자 성명	오은정		
담당자 전화	010-3500-5986		
담당자 이메일	marketing@gasi.kr		
홈페이지	www.gasi.kr		
주소	서울특별시 영등포구 경인로71길 70, 1702호		
주요제품	IoT디바이스 및 플랫폼		

■ 기업 소개

작성란

(주)가시는 스마트시티와 메타버스(디지털트윈)의 기초가 되는 IoT센서 기반의 빅데이터와 가시가 개발한 지능형플랫폼을 통한 위치 추적 및 감지 정보기술로 스마트시티 및 안전, 관광, 빅데이터 등의 다양한 분야에서 사업을 진행하고 있습니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : 스마트 관광도시를 위한 IoT 센서 기반 빅데이터화 및 메타버스 플랫폼

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(○), 디바이스(○), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(○), 도시(○), 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(○), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(○), 기타()
제품/서비스 소개 링크	www.gasi.kr

작성란

(제품/서비스 소개)

○ 솔루션개요

• 스마트 관광도시를 위한 IoT 센서 기반 빅데이터화 및 메타버스 플랫폼

- IoT 센서로 다양한 데이터를 수집해 빅데이터화하고 관광 정책 개선 등에 활용하는 지능형 데이터 분석 시스템
- 전국 주요관광지 유동인구 및 환경정보를 수집 및 분석하여 데이터 기반 스마트 관광 플랫폼 구축
- 가상-증강-현실의 이종세계 사용자간 실시간 소통과 상호작용을 지원하는 양방향 메타버스 서비스
- 현실(오프라인) 유동인구의 실시간 위치정보가 가상현실(온라인)상에 캐릭터(아바타)로 표출되어 지역 행사 및 축제에 온·오프라인으로 참가자가 동시에 표출하여 메타버스플랫폼을 활성화 시킴

○ IoT 센서 서비스 구현 절차

스캐너·센서 설치



- 오프라인 공간(행사, 축제, 이벤트 등)에 센서 디바이스 설치
- 스마트폰 Wi-Fi 신호 감지
- 데이터 수집·분석을 위해서는 **앱 설치 불필요**



데이터 수집



- 이용객 수, 동선, 체류 시간 데이터 수집
- 온도, 습도, 미세먼지, CO₂ 등 환경 데이터 수집



모니터링 및 데이터 분석



- 혼잡도, 주요동선, 체류 시간 등 데이터 분석
- 실시간 모니터링에 의해 안전, 보안, 서비스 등의 즉각 실행 가능



대시보드를 통한 분석 결과 및 서비스 제공



- 신규 앱을 개발하여 회의, 전시, 축제 및 오프라인 행사 공간의 환경, 위치 등의 편의 서비스 제공
- 기존 인프라 (통합플랫폼)와의 연동을 위한 API 제공 가능

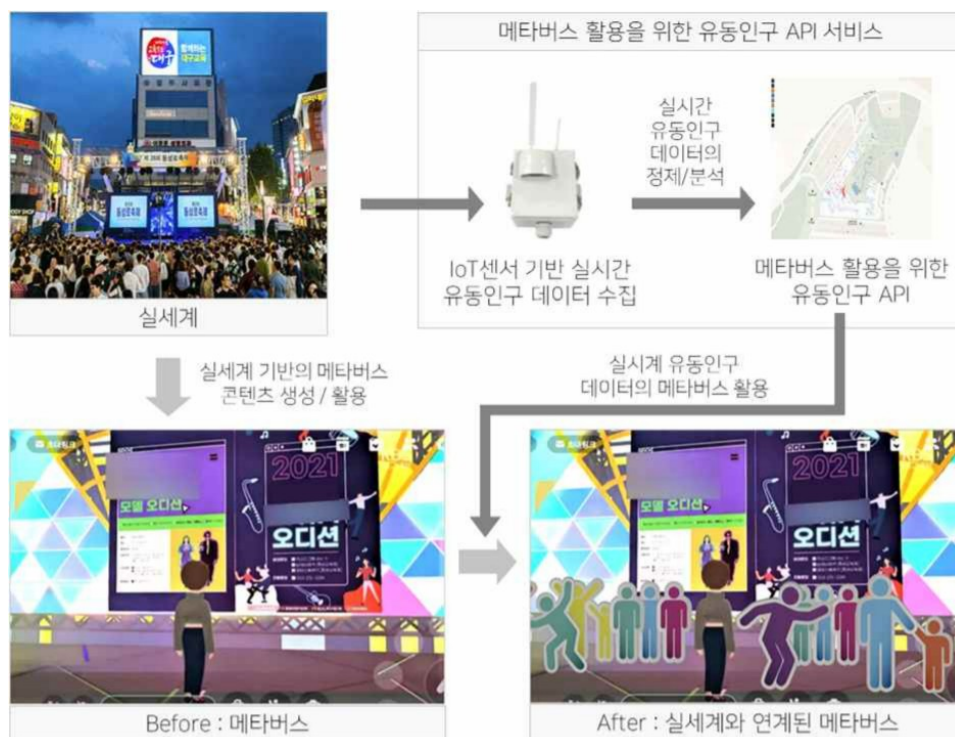
○ IoT 센서 기반 빅데이터화

- 관광객 방문자 수, 체류시간, 동선, 이동패턴 등 다양한 데이터 분석 내용을 기초로 관광 정책 개발을 통한 정책 실효성 증대
- 관광지의 기기, 사람, 차량 등의 이동정보나 특정 구역의 체류시간, 혼잡도 등 분석을 위한 정확한 정보 수집
- 축적된 빅데이터 기반으로 감염병 예방 및 확산 방지 서비스 제공으로 코로나19 예방에 선제적으로 대응
- IoT 스캐너 기반 다양한 센서와 IoT 디바이스 결합을 통한 궁극적인 스마트도시의 지향점 확립
- 수집 데이터를 통해 상권분석 및 주변상인에게 분석 정보 제공 등을 통한 관광지 주변 경제/서비스활동 증가 도모
- 관광지 및 상권분석을 통한 스마트 관광과 지역 소상공인 상생방안 확보 및 테마상권 개발 등으로 활용

○ 메타버스 플랫폼 구축

- 현실(오프라인) 유동인구의 실시간 위치정보가 온라인(가상현실)상에 캐릭터로 표출되면서 현장상황을 더 실감하며 참여할 수 있고 현실(오프라인) 참가자 또한 온라인 참가를 동시에 진행하며 행사의 또 다른 재미를 선사하며 참여 독려
- 유동인구 데이터 수집 : 현실(오프라인) 개별 유동인구의 위치정보(위도,경도)를 취득
- 가상 세계 표출 : 현실 좌표계(위경도)를 가상현실세계(온라인)에 반경하여 이모티콘으로 표출
- 온라인과 오프라인 연동 : 가상현실세계에서 온라인 참가자 및 오프라인 참가자(유동인구)를 시각적 확인
- 서비스 지원 및 연계 : 편의서비스 및 상품판매 등 다양한 연계 가능
- 길안내 서비스 : 온라인상으로 원하는 장소로 최적의 코스로 길안내가 가능하여 온라인뿐만 아니라 오프라인 참가자도 실시간으로 유용하게 사용 가능하며 3D입체로 표현이 되어, 보다 시각적으로 확인 및 파악이 용이함
- 이벤트·게임 서비스 : 설정된 구역(zone)에 입장 시 팝업창이 뜨면서 게임 및 이벤트 참가가 가능
- 스토어 구축 : 가상현실세계에 스토어(상점)입점으로 소비자와 판매자의 연결 지원

<메타버스 플랫폼 기본 개념도>



(적용사례/실적)

- 플랫폼개발 진행중

(적용효과)**○ 빅데이터화**

- 환경과 혼잡도를 파악하여 방문객 수와 체류 시간에 따른 환경 미화 주기 조정, 투입 인력 변경 등에 활용, 효율적 인력 배치 지원으로 예산 절감 효과
- 도심에서 발생하는 다양한 문제(유동인구, 소음, 환경정보)를 수집&분석하여 빅데이터 기반 해결 가능
- 주변 관광지 및 지역 축제와 연계한 빅데이터 분석을 통해 관광 트렌드를 파악하고 지속 가능한 관광 상품 개발
- 히트맵을 통한 인기 & 비인기 존 단위 분석을 통한 지역별 문제점 파악 및 편의 시설 개선 등에 활용
- 시스템 추가 및 연계를 통하여 지역 데이터를 생산할 수 있으며 상권분석, 도로망 설계 등 다양한 공공 및 연구 목적으로 활용

○ 메타버스플랫폼 구축

- 유동인구·혼잡도 확인 : 사람들이 몰려 있는 인기구역을 확인할 수 있어 온오프라인의 경계를 허물고 '함께 즐기는 서비스'라는 이미지를 생성하고 오프라인 참가자는 혼잡한 지역을 확인, 효율적인 일정 수립이 가능
- 길안내 서비스 지원 : 최단·최적의 코스로 길안내가 가능하며 3D입체로 표현이 되어, 보다 직관적으로 경로를 파악할 수 있음
- 이벤트·게임 서비스 : 설정된 구역(zone)에 입장 시 팝업창이 뜨면서 게임 및 이벤트 참가가 가능, 다양한 관광효과 창출 가능
- 주변 상권의 활성화 : 오프라인으로만 Sales가 발생하는 것이 아닌 온라인으로도 각 구역의 행사 이벤트 참여나 상점의 제품 구매가 가능하도록 플랫폼 영역을 확장하여 구축 가능

(향후계획)**• 사업화 계획**

- 2022년 : 디지털 트윈 및 메타버스 환경에서 가상의 접속자와 실제 사람을 위치측위 기술을 활용하여 접목
- 2023년 : 메타버스 플랫폼 환경에서 위치측위를 통한 온오프 Mix 서비스 개발 및 수요처 기반 시범 사업 진행
- 2024~5년 : Application 별 서비스 상용화 및 도메인 확대

제품/서비스 사진

<메타버스 플랫폼 구현 예시1>




<메타버스 플랫폼 구현 예시2>



3. 메디컬아이피 주식회사

■ 기업 정보

기업명	메디컬아이피 주식회사	회사로고	
대표자 성명	박상준		
담당자 성명	윤지희		
담당자 전화	070-4880-3499		
담당자 이메일	jiheey@medicalip.com		
홈페이지	www.medicalip.com		
주소	서울시 종로구 종로33길 15, 연강빌딩 9층		
주요제품	<ul style="list-style-type: none"> · 의료 메타버스 구현 아나토미 테이블 'MDBOX(엠디박스)' · 수술 내비게이션용 증강현실 플랫폼 'MEDIP PRO AR(메딕프로 AR)' · 술기 훈련을 위한 해부학 가상현실(VR), 증강현실(AR) 콘텐츠 		

■ 기업 소개

작성란

메디컬아이피는 AI 딥러닝 기술로 CT, MRI, X-ray 등 흑백 2D로 확인되는 의료영상을 3D 컬러 이미지로 즉각 구현하고 신속, 정확하게 장기 및 병변 영역을 분할(Segmentation)하는 원천기술을 보유하고 있습니다. 영상의학 분야 전문 인력이 직접 수행하던 의료영상 분할을 인공지능으로 대체함으로써 작업에 투입되던 인적자원, 시간, 비용 등을 대폭 감소시켰으며 3D 컬러 형태로 구현된 인체 내부 정보를 직관적으로 확인할 수 있어 의료진 뿐 아니라 전문지식이 없는 환자와 보호자도 병증과 수술 계획, 경과 등을 쉽게 이해하게 됩니다. 또한 분할된 영역의 정량적 분석이 가능해, 의료진의 지식과 노하우에 객관적인 근거자료를 제시하고 진료 프로세스의 고도화를 견인합니다.

나아가 의료영상의 3D모델링 및 CAD/CAM 디자인 기술을 활용해 해부학 정보를 3D프린팅 모델로 제작하거나 가상현실(VR)·증강현실(AR) 콘텐츠로 연계하여 환자의 의료영상에 기반한 디지털 트윈을 만들고 있으며, 이를 통해 선도적인 '의료 메타버스' 기술을 확보하고 있습니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : MDBOX

제품/서비스 구분	콘텐츠(<input checked="" type="radio"/>), 플랫폼(<input type="radio"/>), 디바이스(<input checked="" type="radio"/>), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(<input type="radio"/>), 관광(<input type="radio"/>), 도시(<input type="radio"/>), 교육(<input checked="" type="radio"/>) , 미디어(<input type="radio"/>), 엔터(<input type="radio"/>), 제조(<input type="radio"/>), 훈련(<input type="radio"/>), 정비(<input type="radio"/>), 공공(<input type="radio"/>), 행정(<input type="radio"/>), 의료(<input checked="" type="radio"/>) , 복지(<input type="radio"/>), 건강(<input type="radio"/>), 디바이스(<input type="radio"/>), 기타()
제품/서비스 소개 링크	https://youtu.be/KPi51QDPJo8

작성란

(제품/서비스 소개)

메디컬아이피는 의료영상 데이터를 3차원으로 구현하고 인공지능 딥러닝 기술을 활용해 모든 해부학 구조물을 정확하고 정밀하게 분할(Segmentation)하는 기술을 기반으로 인체 구조물을 디지털 트윈화하는 의료 메타버스 기술을 보유하고 있습니다. 회사는 이를 AR(증강현실) 및 VR(가상현실) 기술로 연계해 3차원 가상세계인 '메타버스' 상에 실제 환자의 장기, 병변 혹은 수많은 해부학 구조물 등을 구현함으로써 수술과 의료 교육 등에 활용되는 메타버스 솔루션을 제공합니다.

MDBOX는 이러한 기술을 바탕으로 개발된 디지털 아나토미 테이블입니다. 메디컬아이피는 의료영상 데이터를 기반으로 교육용 확장현실(XR) 콘텐츠를 자체 개발하였으며, 이러한 콘텐츠를 보다 효과적으로 활용할 수 있는 하드웨어 MDBOX 또한 개발하였습니다. 해당 제품은 1,000여 가지의 해부학 구조물을 가상 공간에서 활용하도록 하여 기존 해부학 실습 교육에 활용되었던 사체(Cadaver)를 대체하도록 하는 솔루션입니다. 해부학 구조물을 360° 화면에서 체험하며 인체 내부를 생생하게 해부 및 조작할 수 있으며 다중 사용자 동시접속 기능을 통해 해부학 교육을 위한 시공간의 제약을 탈피하도록 해줍니다.

골격계, 호흡계, 신경계 등 무수히 많은 해부학 구조물을 구현하는 것은 물론 각 영역에 대한 명칭, 설명이 제공되어 의과대 학생들은 문서나 영상자료가 아닌 가상현실 속에서의 체험 학습을 통해 교육 효과를 크게 높일 수 있습니다. 해부학 구조물의 이동 및 회전, 투명도 조절 또한 가능하며 심장 내·외부의 움직임도 표현할 수 있습니다.

(적용사례/실적)

MDBOX는 서울대학교 의과대학 내 메타버스 적용 커리큘럼에 메인 교구로 활용된 바 있습니다. 이는 국내에서 최초로 메타버스 기술을 적용한 의료 커리큘럼으로, 산업 내 많은 관심을 모았습니다. 실제 미래 의료 현장에서 활약할 의과대학 학생들이 MDBOX를 통해 해부학 가상, 증강현실 기술 등 첨단 의료 기술을 접하고 학습한다는 점에서 의료 서비스 전체를 고도화할 수 있는 초석이 될 것으로 기대됩니다. 이러한 성과를 토대로 최근에는 조달청을 통해 제주대학교 의과대학에 납품되었습니다. 현재 다양한 의과대학과 MDBOX 공급을 협의 중입니다.

참고기사 : [메디컬아이피, 서울의대에 메타버스 적용 실습교육 국내 첫 도입](#)

(적용효과)

기존 의과대 학생들은 인체 내부의 정보를 습득하는 해부학 실습 교육에 사체인 Cadaver를 활용하였습니다. 하지만 Cadaver는 경제적, 윤리적 측면에서 많은 비효율성을 야기하며 재사용이 불가하다는 단점 또한 가지고 있습니다.

MDBOX는 학생들이 3차원 가상공간에서 직접 인체 내부를 해부해보고 각각의 장기 영역을 분리해보는 경험을 통해 실제 Cadaver를 활용하는 것과 같은 실습 교육의 효과를 얻을 수 있도록 합니다. 의료 데이터를 토대로 개발된 해부학 콘텐츠들은 풍부한 실재감, 사실적 표현의 측면에서 메타버스 기술의 핵심인 몰입감을 극대화하며 교육의 목적과 환경에 맞게 효율적으로 활용할 수 있습니다. 궁극적으로는 Cadaver 활용에 기인했던 문제점을 모두 해소하고 교육의 효과와 효율성을 모두 제고하는 솔루션입니다.

(향후계획)

코로나의 영향으로 Cadaver의 확보와 실습 교육 진행 여건은 이전보다 어려워졌으며, 이러한 상황에서 MDBOX는 사체 활용 교육을 대체할 수 있는 제품으로써 그 경쟁력이 크게 강화될 것이라고 예상됩니다. 이에 회사는 MDBOX의 주요 의과 대학 공급을 확대하고 해부학 실습 교육에 최적화된 제품으로 인지도를 확보해 나갈 계획이며 해부학 교육 외에도 수술 시뮬레이션, 생리학 등 다양한 의료 교육에 사용될 수 있도록 절제, 절개, 변형 등 3D Object의 물리적 시뮬레이션과 햅틱 피드백 장치 지원을 추가할 계획입니다. 이를 통해 실제 인체의 각 구조물의 촉감이나, 힘을 가했을 때 발생하는 변화까지도 느낄 수 있도록 하여 Cadaver에서 나아가 실제 살아있는 인체 수준의 실습 경험을 제공할 수 있는 솔루션으로 발전시키고자 합니다.

제품/서비스 사진

(2). (제품/서비스명) : MEDIP PRO AR

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(O), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(O) , 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	www.medicalip.com

작성란

(제품/서비스 소개)

MEDIP PRO AR은 메디컬아이피 대표제품인 MEDIP PRO의 의료영상 3D 모델링 및 가공 기술, AI 분할 기술에 AR 기술을 융합하여 개발되었습니다. 해당 제품은 환자의 의료영상을 토대로 환자의 수술 부위에 환자의 장기 및 병변을 증강현실 기술로 구현해주는 제품으로, 증강현실 기술을 통해 외과적 중재술 또는 수술 시 피부, 뼈, 뇌 내부 기관의 위치, 크기 등의 정보를 비침습적으로 안내할 수 있는 플랫폼입니다.

해당 증강현실 플랫폼을 활용하는 경우 의료진은 수술이나 중재술 시 2D 의료영상 자료로 확인하던 수술 부위와 장기, 병변 등을 육안으로 확인하며 수술을 진행할 수 있게 되며, 이는 수술의 안정성과 안전성 향상 효과로 직결됩니다. MEDIP PRO AR은 지난 2월 국내에서 AR 기술이 적용된 의료기기 중 최초로 식품의약품안전처의 인증을 획득했으며, 이를 통해 의료 현장 도입이 가속화될 것으로 기대됩니다.

(적용사례/실적)

Neurosurgical Focus에 게재된 논문 「Development of an inside-out augmented reality technique for neurosurgical navigation」을 통해 MEDIP PRO AR의 임상적 유용성이 검증된 바 있습니다. 논문에 따르면 MEDIP PRO AR로 구현해낸 해부학 정보는 두개 내 공간에 배치된 종양 및 해부학적 구조와 정확하게 정합시켜, 외과적 수술 시 내비게이션으로써의 가치를 지니고 있음이 확인되었습니다. Neurosurgical Focus에 게재된 논문 「Development of an inside-out augmented reality technique for neurosurgical navigation」을 통해 MEDIP PRO AR의 임상적 유용성이 검증된 바 있습니다. 논문에 따르면 MEDIP PRO AR로 구현해낸 해부학 정보는 두개 내 공간에 배치된 종양 및 해부학적 구조와 정확하게 정합시켜, 외과적 수술 시 내비게이션으로써의 가치를 지니고 있음이 확인되었습니다. 또한 Nature 자매지 Scientific Report에 게재된 논문 「Navigation of frameless fixation for gamma knife radiosurgery using fixed augmented reality」에도 MEDIP PRO AR의 전신 소프트웨어인 Fixed-AR Navigation이 감마 나이프 수술 시 환자의 위치 이탈 여부를 실시간으로 추적하는 방법론으로써 응용된 바 있습니다. MEDIP PRO AR 역시 해당 기능과 성능을 포함하는 제품으로써 감마 나이프와 같은 민감한 방사선 치료에도 응용될 수 있음이 증명되었습니다.

(적용효과)

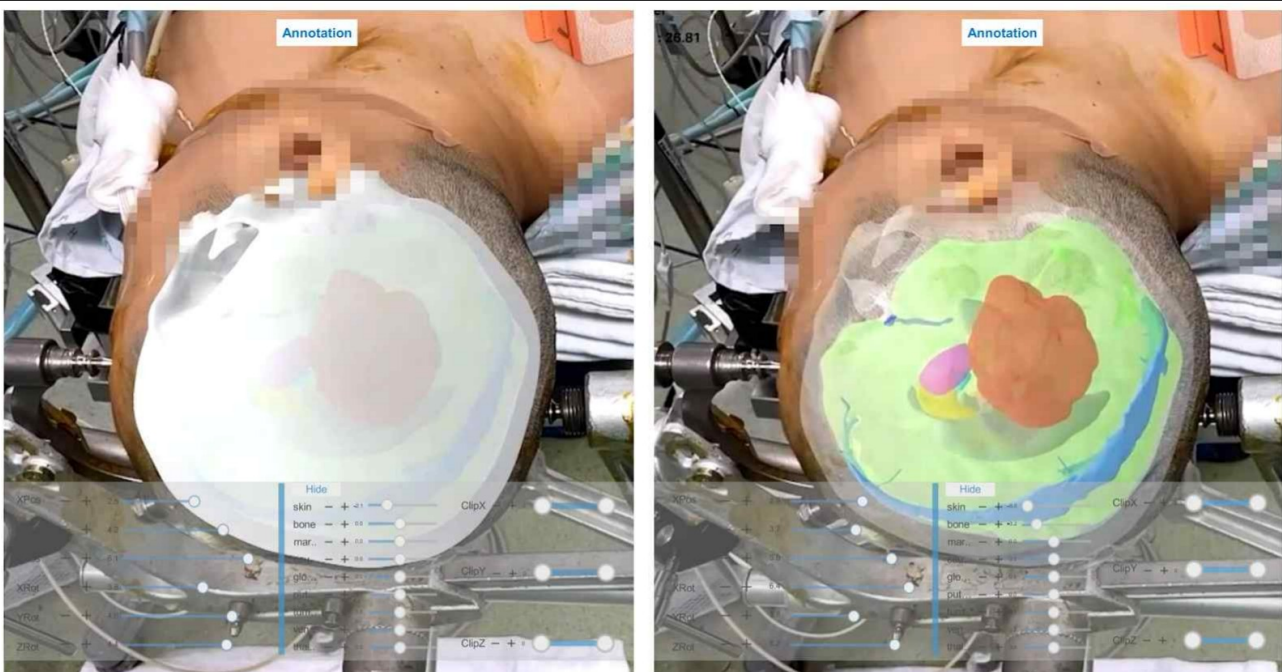
글로벌 리서치 기관 Gartner에 따르면 수술 계획, 의료 교육 등에 사용되는 AR, VR 기술 등 'Immersive Technologies for Care Delivery' 산업은 이제 막 촉발 단계(Innovation trigger)에 접어들었습니다. 의료 분야에서의 메타버스 기술이 수술 계획, 교육 등에 적용되어야만 하는 이유는 해당 기술들이 보다 안전하고 안정적인 수술이 이루어지도록 도울 수 있기 때문입니다.

MEDIP PRO AR은 이러한 기술의 변화 흐름에 정확히 부합하는 기술로, 의료진들이 보다 정확한 수술 부위, 경로 등을 결정하도록 도와 수술의 안전성을 높이고 수술 시간을 단축하는 데 기여할 수 있는 솔루션이라 할 수 있습니다.

나아가 수술 관계자들이 수술 계획을 수립하는 데에 유용한 솔루션들을 제공함으로써 수술자와 보조 인원 간의 시각적인 커뮤니케이션을 기존 내비게이션 장치와 비교하여 아주 합리적인 비용으로 간단명료하게 수행할 수 있습니다.

(향후계획)

MEDIP PRO AR은 식약처 의료기기 인증을 획득한 제품으로, 향후 실제 의료 현장 도입을 가속화 할 계획입니다. 신경외과적 수술 과정에서 의료진에게 보다 정확한 의료 정보를 제공해줄 수 있는 의료 솔루션으로 입지를 다진 후 향후에는 신경외과 뿐 아닌 정형외과와 같은 다양한 수술 분야에 적용할 수 있는 통합 의료 솔루션으로 자리잡는 것을 목표로 하고 있습니다. 나아가서는 의료 외 산업 분야에서도 제품의 설계, 검증, 시뮬레이션, 비파괴 테스트 등으로 응용하여 증강현실 기술의 범분야적인 도입을 제시하고 선도할 것입니다.

제품/서비스 사진

(3). (제품/서비스명) : 이비인후과 귀수술 VR 시뮬레이터

제품/서비스 구분	콘텐츠(O), 플랫폼(), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(O), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(O), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(O), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	www.medicalip.com

작성란

(제품/서비스 소개)

이비인후과 귀수술 VR 시뮬레이터는 몰입형 VR 기술에 메디컬아이피의 3D모델링 및 가공 기술, 해부학 구조물의 3D 정보, 실시간 3D 상호작용 처리 기술 및 절개, 절제 등 3D 구조물의 변형 기술을 적용하여 개발되었습니다. 또한 네트워크 연결을 통해 호스트의 움직임을 공유하여 이비인후과 귀수술을 체험하는 사람의 진행도를 파악하고 올바른 가이드를 제공합니다. 사용자는 물리적 공간의 한계로 인해 공유하기 어려웠던 시야를 공유하여 수술 과정에서 일어나는 상황에 대한 이해를 좀 더 쉽게 할 수 있으며, 다양한 귀수술 방식을 실습할 수 있습니다. 천공된 고막을 재건하는 수술의 다양한 방식 중에서 inlay Butterfly cartilage tympanoplasty를 2단계로 훈련할 수 있는 '고실성형술(Tympanoplasty) 시나리오', 문제가 있는 이소골을 제거하고, Titanium implant(PORP)를 이식하는 수술을 3단계로 훈련할 수 있는 '이소골성형술(Ossiculoplasty; PORP) 시나리오' 등을 수행할 수 있습니다.

(적용사례/실적)

해당 기술은 세브란스 병원 YEES(Yonsei Endoscopic Ear Surgery) Workshop 2021에 소개되었으며, 실제 의료진들이 술기 훈련을 진행해보며 귀 수술 VR 시뮬레이터의 필요성 및 효과를 검증하였습니다.

(적용효과)

귀는 해부학적 구조상 좁고 깊기 때문에, 내시경과 현미경을 통해 제한적인 시야에서 수술을 진행하게 됩니다. 이러한 수술을 위해서는 수술 기구를 사용하는 인지 조화에 대한 충분한 훈련이 필요하며, VR을 통한 몰입형 시뮬레이션은 크게 도움이 될 수 있습니다.

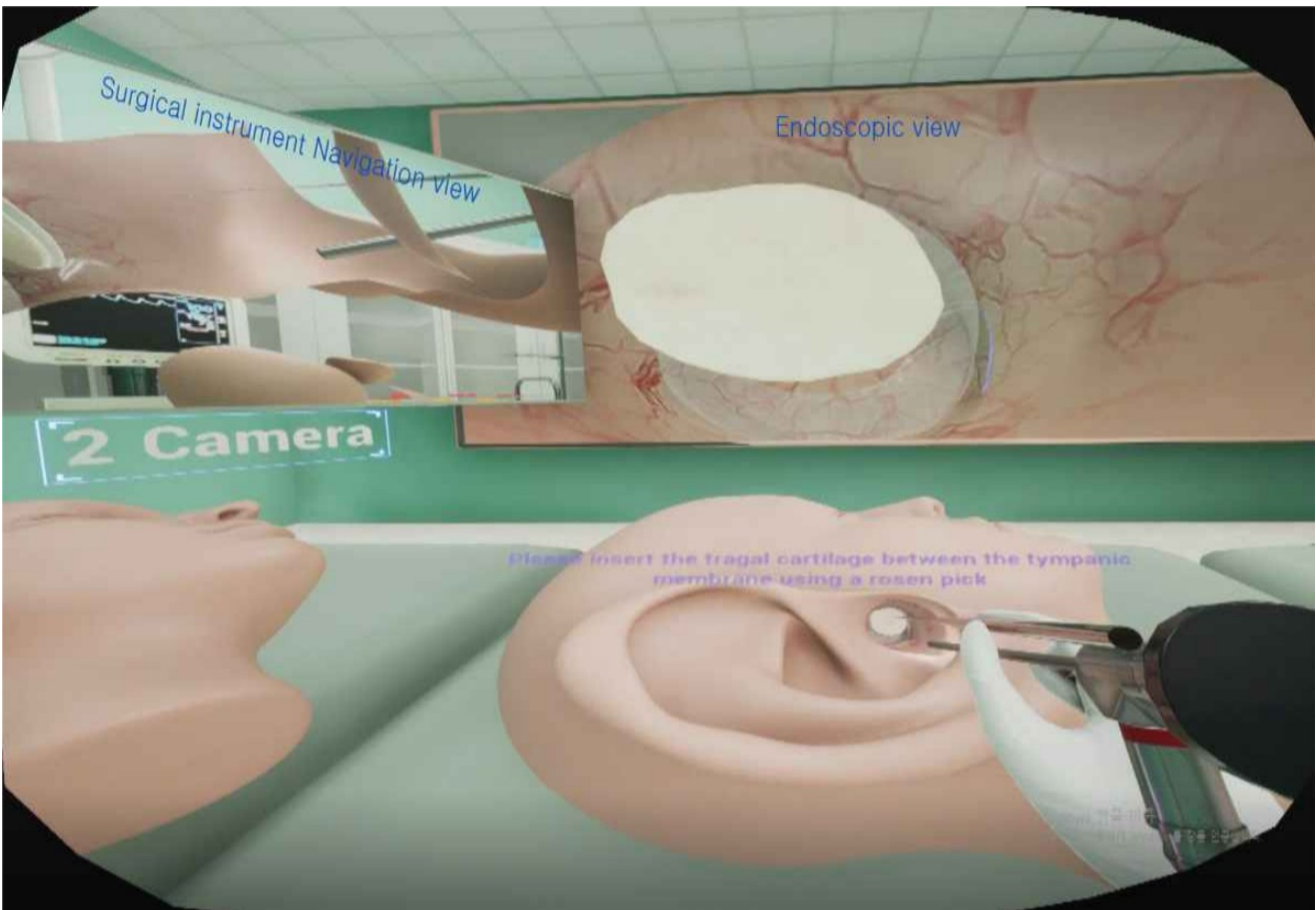
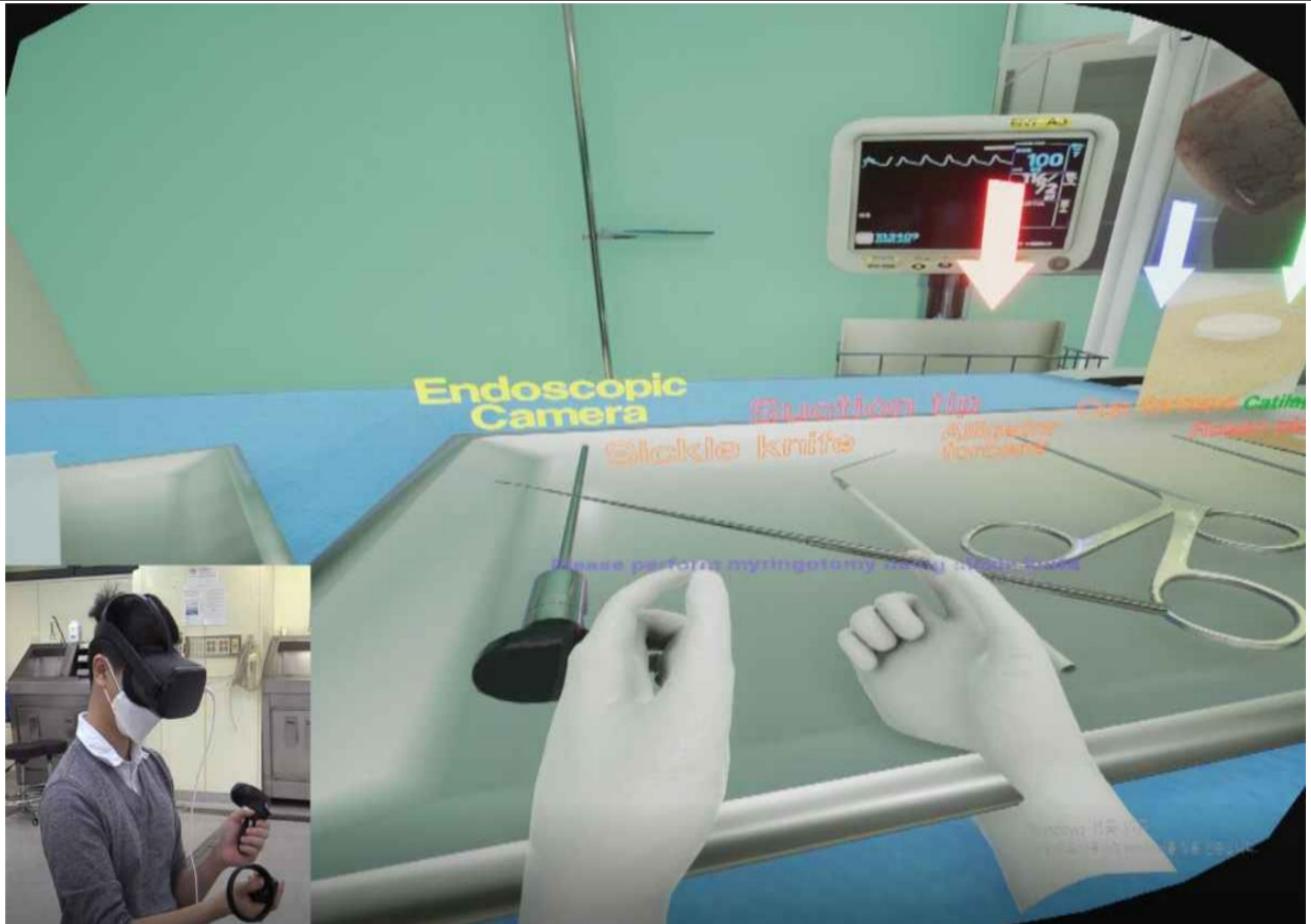
이비인후과 귀 수술 VR 시뮬레이터의 경우 실제의 수술과 같이 VR 환경에서 수술 중에 사용하는 내시경의 화면을 볼 수 있고, 현실에서는 불가능한 수술 기구의 내비게이션 화면도 제공을 함으로써 초심자에게 수술 기구와 내시경의 직관적인 해부학적 위치를 이해하는 데 도움을 줍니다. 향후 귀 뿐만 아니라 수술 외 직관적인 인지 조화를 요하는 다양한 수술 분야에서 효과적인 훈련 콘텐츠를 개발할 계획입니다.

(향후계획)

향후 등골절제술(Stapedectomy) 시뮬레이션 시나리오를 추가 구현할 계획으로, 이를 통해 이비인후과 귀수술 VR 시뮬레이터를 통해서 대표적인 귀 수술의 4가지를 훈련할 수 있게 될 예정입니다.

또한 기술적으로 3D 오브젝트의 변형을 구현하여 좀 더 생동감 있는 상호작용을 통해 훈련 효과를 제고하고자 합니다.

제품/서비스 사진



4. 수퍼트리

■ 기업 정보

기업명	수퍼트리	회사로고	 SuperTree
대표자 성명	최성원		
담당자 성명	김한나		
담당자 전화	010-6737-0929		
담당자 이메일	hanna@supertree.co		
홈페이지	supertree.co		
주소	서울시 강남구 테헤란로 104, 26길 수퍼트리타워		
주요제품	NFT 마켓플레이스 플레이덱, 플레이덱 SDK, 메타버스 플레이덱 랜드 등		

■ 기업 소개

작성란

수퍼트리는 블록체인 서비스 플랫폼 '플레이덱'의 개발사입니다. 게임, 비게임에 블록체인 기술을 접목시켜 사용자의 이용 기록을 게임, 메타버스, F&B, 테마마트 등 온·오프라인 공간에서 활용할 수 있도록 멀티호밍 (Multi-Homing Game) 서비스를 제공하고 있다. 2021년 12월 '로블록스'에 가상 놀이공간 '플레이덱 랜드'를 개발하여 메타버스와 NFT의 결합 모델을 선보였으며, 플레이덱 SDK(소프트웨어 개발 키트)를 통해 블록체인 인프라 구축을 원하는 국내외 게임 개발사를 상대로 블록체인 기술 지원에 앞장서고 있습니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : 플레이덱 랜드(이하 PlayDapp Land)

제품/서비스 구분	콘텐츠(O), 플랫폼(O), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(O), 관광(O), 도시(), 교육(O), 미디어(), 엔터(O), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타 (F&B)
제품/서비스 소개 링크	https://youtu.be/3YUEQVLBU8A

작성란

(제품/서비스 소개)

플레이덱 랜드(이하 PlayDapp Land)는 전세계 7억명의 유저수를 보유하고 있는 로블록스 플랫폼을 통해 제공되는 메타버스입니다. 유저들이 자신의 아바타를 통해 다양한 직업 체험, 채집 등의 활동을 통해 다채로운 재미를 즐길 수 있는 공간으로 개발되었습니다.

이용자들은 플레이덱 랜드 안에서 농부, 경찰, 등대지기 등 다양한 직업 체험을 통해 경제 활동에 참여할 수 있으며, 다양한 생산 활동과 액티비티를 통해 획득한 재화를 바탕으로 옷과 악세서리, 도구와 차량 등을 구매할 수 있습니다. 뿐만 아니라, 학교, 술래잡기, 경찰과 도둑 등 자간 즐길 수 있는 다양한 미니게임 콘텐츠 까지 지속적인 콘텐츠 개발에 주력하고 있습니다.

(적용사례/실적)

PlayDapp Land는 2021년 12월 23일 로블록스 플랫폼을 통해 정식 글로벌 런칭을 진행하였습니다. 런칭 이후 '고 퀄리티 인기 메타버스'로 유저들에게 호평을 받았으며, 2022년 1분기에만 8만 명 이상의 누적 방문자가 발생하는 등 기대 이상의 성과를 거두고 있습니다.

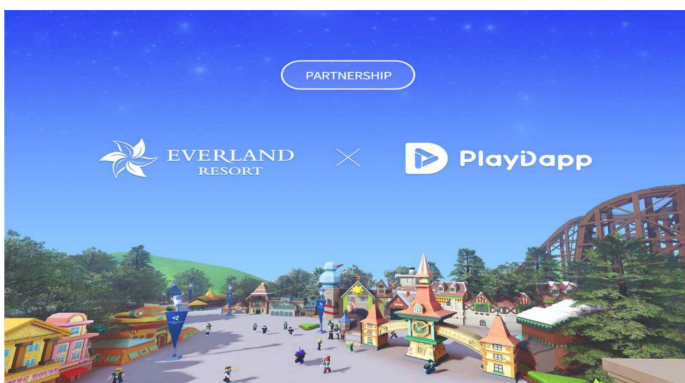
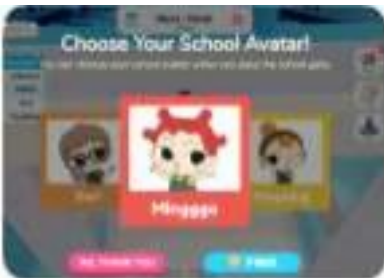
(적용효과)

PlayDapp Land의 메타버스 콘텐츠를 즐기며 획득 가능한 NFT 패키지를 판매하여, 1분기 동안 1111개의 NFT를 발행, 판매하는 실적을 올렸으며, 실물 경제와 연계하는 방향성과 실질적인 성과에 관심을 가지는 다양한 기업들과 MOU를 체결하는 성과를 거두었습니다. 현재 업무 협약을 체결하여 개발이 진행되고 있는 외부 IP 콘텐츠로는, 삼성물산 리조트 부문에서 운영하는 글로벌 테마파크 '에버랜드', 김대희, 김준호 등 대한민국 개그맨들이 소속되어 있는 'JDB 엔터테인먼트', 국내 버거 프랜차이즈 업계 매장 수 1위를 하고 있는 '맘스터치' 등이 있으며, 그 외 다양한 기업과도 MOU를 체결하며 PlayDapp Land 메타버스를 빠르게 확장하고 있습니다.

(향후계획)

앞서 언급된 삼성 에버랜드, JDB 엔터테인먼트, 맘스터치 등 MOU가 체결된 협력 업체의 메타버스 구현을 최우선으로 과제로 삼고 있습니다. 앞으로 구축될 메타버스들의 상호 연계에 집중하며 개발을 진행하고 있습니다. 그 외에도 기존 PlayDapp Land 내에서 메타버스 유저들이 즐겁게 즐길 수 있는 미로 탈출, 카드 레이싱, 낚시 콘텐츠 등 현실과 가상을 오가는 연계 콘텐츠 및 메타버스만의 가상 콘텐츠를 업데이트하기 위해 준비하고 있습니다. 향후 PlayDapp Land는 다양한 메타버스 세상을 구현하여 온-온프라인을 연계한 콘텐츠를 선보일 계획입니다. 특히 메타버스 환경에서 NFT가 바우처로 역할하며 사용가치를 가지도록 다양한 시도와 콘텐츠 개발을 진행하고 있으며, 이용자 참여형 메타버스를 완성시키기 위해, 해커톤(hackathon) 시스템 도입 등 다양한 방안도 지속적으로 연구하고 있습니다.

제품/서비스 사진



5. (주)피앤씨솔루션

■ 기업 정보

기업명	(주)피앤씨솔루션	회사로고	
대표자 성명	최치원		
담당자 성명	이은정		
담당자 전화	010-8652-7540		
담당자 이메일	ejlee@pncsolution.co.kr		
홈페이지	http://www.pncsolution.co.kr/		
주소	서울특별시 금천구 가산디지털1로 171, B208호(가산동, 가산 에스케이 브이원 센터)		
주요제품	증강현실 글래스		

■ 기업 소개

작성란

(주)피앤씨솔루션은 메타버스/XR/AI 전문 회사로서

XR Glass, AI기반 비전인식, 시뮬레이터, 모션센서 기술을 통해 국방 및 의료 분야에서
고객에게 최상의 기술과 서비스를 제공하는 업체입니다.

'XR Glass' 분야에서 광학엔진, SLAM 기반 AR (증강현실) 엔진, HW(하드웨어), AI(인공지능) 기반 SW(소프트웨어) 등 종합 기술력을 갖춘 업체입니다.

XR Glass 의 국산화 R&D 에 집중해 온 점을 인정받아 중소벤처기업부와 창업진흥원이 주관하는
"아기유니콘 200 육성사업"에 최종 선정된 업체로, 최근에는 **국내 최초로 XR Glass에 대해 의료기기**
인허가등록이 되었다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : XR Glass

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(), 디바이스(O) , 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(O) , 미디어(), 엔터(), 제조(O) , 훈련(O) , 정비(), 공공(), 행정(), 의료(O) , 복지(), 건강(), 디바이스(O) , 기타()
제품/서비스 소개 링크	http://www.pncsolution.co.kr/

작성란

(제품/서비스 소개)

- HMD XR Glass는 증강현실 콘텐츠를 사용자의 시야에 직접 띄워줄 수 있는 웨어러블 디바이스(Wearable device)의 한 종류
- A21M 모델은 Qualcomm사의 XR2를 탑재한 HMD XR Glass로, Android 10을 기본 OS로 사용하며 기존의 AR Glass에 비해 활용성이 높아 산업용, 군사용, 의료용, 가정용 등 분야의 제약 없이 사용 가능한 모델
- W21M 모델은 Window 10 OS를 기반으로 동작하는 보급형 모델로 고객 요구사항에 따라 기능 추가·변경이 자유로운 모델

(적용사례/실적)

- 피앤씨솔루션 X DL E&C 원격협업PoC
 - 내용 : DL E&C와 피앤씨솔루션은 지난 21년 9월과 10월 2차에 걸쳐 피앤씨솔루션 AR글래스의 원격협업 PoC를 진행하였습니다.
 - 피앤씨솔루션은 협력사와 함께 AR 글래스에서 구동하는 원격협업 어플리케이션을 이용해 지리적으로 떨어져 있는 원격지의 사용자가 한 공간에서 협력하는 것과 유사한 수준의 공동 작업이 가능한 환경을 구축해 나가고 있습니다.

(적용효과)

- 고위험 작업현장에서의 안전 사고 예방

발전소와 같이 위험성이 높은 작업장이나 고층빌딩, 교각 등 외부에 노출된 작업현장에서의 안전사고 발생 가능성은 일반 작업현장 대비 높지만, 현실적으로 작업현장에서 원활하게 활용할 수 있는 장비는 부족한 상황에서 XR Glass를 작업자가 착용하고 작업현장에 투입될 경우 별도의 장비나 과정 없이 증강현실/가상현실, 사물인터넷(IoT)을 작업현장에 연결 가능하고, 작업현장에서 별도의 제약 없이 매뉴얼 및 추가 지시사항 확인이 가능해 설비 점검 및 유지보수 업무 효율성 향상은 물론 안전사고 예방 가능함

- 복잡한 작업환경에서의 작업 효율성 개선

다중이용시설, 출입제한시설 등 여러 가지 이유로 인해 작업자의 진출입이 자유롭지 못한 환경에서의 설비 점검 및 유지보수 작업은 시간적 제약이 많을 뿐만 아니라 추가 업무 지시는 물론이고 업무 매뉴얼 확인도 어려운 편이다. 이에, handsfree 가 가능한 XR Glass는 작업자의 업무 효율성을 향상시키는 데 효과적

(향후계획)

피앤씨솔루션의 XR GLASS는 원격협업 솔루션으로 현재 스마트팩토리에 활발하게 적용되고 있으며, 방위 산업에서도 시각 정보 공유로 작전 상황에 대한 이해도 향상 및 효율적 커뮤니케이션을 가능케 하고 있다. 의료산업에서도 수술이나 시술 전 시뮬레이션 및 실시간 정보확인을 통해 수술 시 집중도를 향상해 의료 사고 예방 효과를 기대할 수 있다.

제품/서비스 사진

(2). (제품/서비스명) : 합동화력 XR 시뮬레이터

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(), 디바이스(O) , 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(O) , 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(O) , 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	http://www.pncsolution.co.kr/

작성란

(제품/서비스 소개)

- 국방 XR 훈련 시뮬레이터 3종 (모의주야간관측경, 모의다기능관측경, 모의쌍안경)
- 가상현실 상에서 적에 대한 탐지 및 포병 사격 연습이 가능한 훈련 시뮬레이터

(적용사례/실적)

- 17년도 상무대 시범사업 1식(40명 교육 기준) 설치 및 시험평가 합격
- 19~21년도 전국 11개 교육장 11식 설치 완료 (155억원 매출)

(적용효과)

- 가상현실 상에서 적을 탐지하고 화력을 유도하여 관측장교의 능력을 향상시키는 교육 훈련 효과가 확인됨.

(향후계획)

- 군종별 필요 부대 추가 보급 예정
- 우리나라 관측장비가 수출된 나라에 훈련 시뮬레이터 수출 진행중(방위사업청)

가상현실로 게임처럼 훈련한다! 국산 합동화력시뮬레이터 전력화하다!



가상현실로 게임처럼 훈련한다! 국산 합동화력시뮬레이터 전력화하다!



(3). (제품/서비스명) : WEB 기반의 메타버스 플랫폼

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(○), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(○) , 도시(), 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	http://gumi.metawin.kr (5월 15일 이후 접속 가능)

작성란

(제품/서비스 소개)

□ WEB 기반의 메타버스 플랫폼

- PC, 모바일, VR 등의 다양한 플랫폼에서 구동이 가능한 메타버스 플랫폼
- 설치가 필요없는 웹기반 메타버스로 인터넷 링크를 통해 편리하게 이용이 가능하며 장소의 제약이 없고 다양한 기기 지원이 가능(PC, 모바일, 태블릿 등 지원)
- 대부분의 플랫폼에서 구동이 가능하므로 시간과 장소, 단말기 등에 관계없이 누구나 간편하게 자신이 보유한 기기를 이용한 접속이 가능
- 관리자 페이지를 통해 전체적인 데이터의 관리가 용이하고 메타버스 플랫폼 내 요소들을 직관적으로 분류 및 구분, 관리가 가능하여 유지 보수의 부담이 적음
- 사용자에게 다양한 경험을 제공하고 다양한 플랫폼 내 이벤트 구현이 가능하며 3D를 기반으로 하는 360도 또는 VR 영상 감상이 가능

(적용사례/실적)

□ 51회 구미 소년체전 메타버스 플랫폼 구축

- 51회 전국소년체전 및 구미시 대표 관광지에 대한 대외 홍보를 목적으로 하는 메타버스 플랫폼으로 방문객을 위한 다양한 이벤트 진행이 가능한 다기능 메타버스 플랫폼
- 구미시의 대표 로고를 기반으로 하는 월드맵 구성으로 전국소년체전과 관광지를 동시에 홍보가 가능하며 각 대표 관광지에 대한 안내 및 VR포토와 VR영상 감상 기능 제공

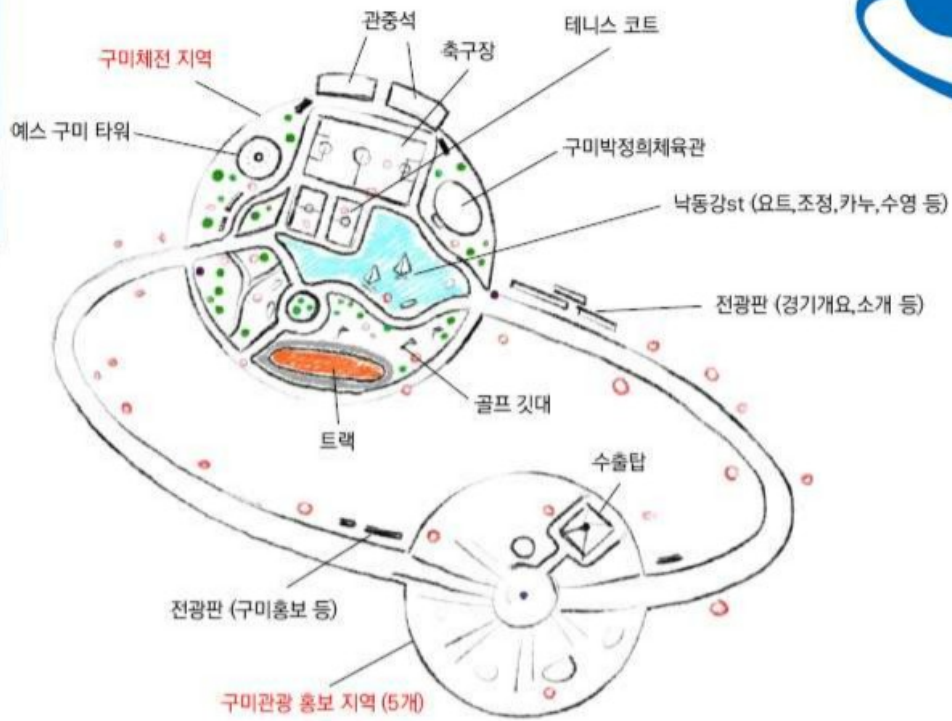
(적용효과)

- 구미 소년체전의 대국민 홍보의 장 마련
- 메타버스 플랫폼 내에서 소년체전에 대한 구체적인 정보 및 종목 등을 확인할 수 있는 새로운 방식의 홍보 기회 제공
- 메타버스 플랫폼을 활용하여 전국에서 방문하는 방문객의 지역 경제 활성화 가능성 모색
- 지역 특산물 또는 특산물과 연계한 메타버스 플랫폼 내 이벤트 진행으로 지역 홍보 효과 극대화

(향후계획)

- 웹기반 메타버스 플랫폼 개발 기술을 바탕으로 다양한 도시 기반 지능형 메타버스 플랫폼으로 확장
- 공원, 박물관, 도서관, 미술관, 학교, 카페, 공공기관, 섬, 은행 등 현실과 융합된 가상 공간 서비스 확대 및 지역 축제 등과 연계된 플랫폼 활용 영역 확대
- WEB 3.0을 기반으로 하는 신기술을 적용한 새로운 기능 추가 및 확장 서비스 고도화
- 퍼블릭 클라우드 기반의 별도의 가입절차 없이 구글, 애플, 카카오톡 등 편리한 방법을 선택해 로그인 이 가능하도록 간편인증 로그인 기능 추가를 통해 동시에 많은 인원이 접속해도 수용이 가능할 수 있도록 고도화 진행
- WEB 기반 메타버스 플랫폼의 XR클라우드 컴포넌트화를 통한 SaaS 플랫폼 전환을 통한 직접 퍼블리싱 기능 지원으로 수많은 개발자들이 직접 자사 컴포넌트를 이용한 메타버스 개발을 진행, 기간제 수익화를 목표로 함

월드 컨셉 조감도



(4). (제품/서비스명) : METAWIN 통합관제 솔루션

제품/서비스 구분	콘텐츠(○), 플랫폼(), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(○), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(○) , 복지(), 건강(), 디바이스(○) , 기타()
제품/서비스 소개 링크	https://youtu.be/ectllEyXb94 https://docs.google.com/presentation/d/1gDIQll_oJIUj7mzl3b6qmjQgdVtgXOJa/edit#slide=id.p1

작성란

(제품/서비스 소개)

METAWIN 은 메타버스와 실내 위치 측위 기술을 활용한 디지털트윈을 결합한 솔루션이다. 디지털트윈 기반의 메타버스 환경을 구축, 공장·건물의 통합 상황을 모니터링한다. 실내 위치 측위 기술을 이용, 작업자와 각종 장비의 실시간 이동 경로·위치도 파악할 수 있다. 재난 및 위급 상황이 발생했을 때 빠른 대처가 가능하도록 지원하는 메타버스 기반 통합 관제 솔루션이다.

(적용사례/실적)

피앤씨솔루션이 지난 21년 12월 16일부터 18일까지 서울 코엑스에서 열린 '코리아 메타버스 페스티벌 & K-메타버스 엑스포 2021'(KMF & KME 2021)에서 메타버스·디지털트윈 결합 솔루션 'METAWIN'을 선보였다.

(적용효과)

- 1>메타버스 기반의 시설물 자동 점검
- * 안전관리 대상인 공간/설비를 현실과 동일하게 구현
 - * 현장에서 발생하는 데이터를 수집하여 가상 공간에 표출
 - * 현장에서 발생하는 시설물, 작업자 상태정보를 AR 글래스를 통해 가상 공간에 동일하게 확인
- 2>메타버스 기반의 설비 이상 상태 점검
- * 이상 상황이 발생하는 경우 이벤트 정보가 표출되고, 관리자에게 상황 전파
 - * AR 글래스를 착용한 작업자와 관리자가 함께 현장의 이상 상태 점검
- 3>메타버스 기반의 설비 AR원격 협업
- * AR 글래스를 착용한 작업자와 관리자가 원격협업을 통해 현장의 문제를 해결
 - * 현장 화면을 관리자와 함께 보며, 협업과 업무 지시가 가능

(향후계획)

'코리아 메타버스 페스티벌 & K-메타버스 엑스포 2021'(KMF & KME 2021) 전시회 참가 시 제조분야 뿐만 아니라 의료 및 교육 분야에서 많은 관심을 보여 분야별로 커스토마이징이된 관제솔루션 적용을 추진 중에 있다.



Metaverse와 Digital Twin의 결합 "METAWIN "





실내 위치 측위기술을 활용한 디지털트윈 메타버스 솔루션

공장, 건물 등 실제 공간을 디지털트윈 기반의 메타버스 환경을
구축하여 해당 공장 및 건물의 통합 상황을 모니터링하며
실내 위치측위 기술을 이용해 작업자와 각종 장비의 실시간
이동 경로 및 위치를 파악, 재난 및 위급 상황 발생시 빠른 대처가
가능하도록 하는 메타버스 기반 통합 관제 솔루션




실내에서는 위치 측위가 어떻게 구현되는지
이곳에서 직접 확인해 보세요.



6. 이루다플래닛(주)

■ 기업 정보

기업명	이루다플래닛(주)	회사로고	
대표자 성명	김형식		
담당자 성명	강경민		
담당자 전화	042-280-9880/010-3450-5305		
담당자 이메일	kkm@iruda-planet.com		
홈페이지	iruda-planet.com		
주소	대전 중구 대흥로 46, 이루다빌딩 6층		
주요제품	3차원 GIS기반의 가상도시 구축/VR/AR콘텐츠 제작		

■ 기업 소개

작성란		
구분	내용	
기관 현황	일반 현황	<ul style="list-style-type: none"> · 설립 일 : 2015.01.13. / 대 표 자 : 김형식 · 자 본 금 : 881백만원 / 직 원 수 : 72명 · 위 치 : (본사) 대전광역시 중구 대흥로 46, 이루다B/D (지사) 서울특별시 강남구 봉은사로215, KTS A/D 9F
	주요 연혁	<ul style="list-style-type: none"> · 2015년 : (주)이루다법인 설립 · 2016년 : 소프트웨어 사업자 및 KIDP 산업디자인 전문회사등록 · 2017년 : LG 협력사등록 ISO 9001 인증 · 2018년 : 대전광역시 유망중소기업 선정, 중기부 인재육성형 중소기업지정 · 2019년 : 고용노동부 장관 표창경제발전유공, 중소벤처기업부 장관 표창모범중소기업 중소기업진흥공단 이사장 표창지역경제발전 유공, 제19회 대한민국창업대상수상(서울경제신문) · 2020년 : 고용노동부장소기업선정, 고용노동부 청년친화강소기업 지정 고용노동부 근무혁신우수기업(S등급) 선정, 고용노동부 장관 표창(일자리 창출 유공, 여성가족부 장관 표창(양성평등 유공), 산업통상자원부 장관 표창(지역산업진흥 유공, 중소벤처기업부 KT 대스타 해결사 플랫폼 1탄 최종 1위(실감미디어 분야), 대한민국디자인대상 국무총리표창 · 2021년 : 사명 변경이루다플래닛 KTV 국무총리목요대화참여(대기업스타트업간 상생협력, 혁신기업국가대표 1000 선정 중소벤처기업부 장관표창산업발전유공 메타버스얼라이언스 회원사 한국메타버스산업협회 회원사 한국가상현실산업협회 회원사 스마트시티 융합얼라이언스 회원사 한국폴리텍대학교 메타버스레벨업 허브 설립 협약, KT 협력사 지정 · 2022년 : 디지털 혁신 대전환 메타정부모델 시연(디지털대전환위원회) 한국경영학회 청년벤처기업인상 수상
	사업 분야	<ul style="list-style-type: none"> · XR 융합 콘텐츠 3D GIS, 디지털트윈 메타버스플랫폼 개발 · 소프트웨어 개발, 실감전시 미디어파사드 구축 및 콘텐츠 개발
	기업 역량	<ul style="list-style-type: none"> · 중소벤처기업부 대스타해결사플랫폼 메타버스(실감콘텐츠 분야 1위 수상 기업 · KT 메타버스분야 협력사 · 3D GIS 및 실사 기반 디지털트윈 거울세계구축 역량 · 실사 360 VR 영상 내 인터랙션기술 보유

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : 실감형 여행 콘텐츠

제품/서비스 구분	콘텐츠(○), 플랫폼(○), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(○), 관광(○), 도시(○), 교육(○), 미디어(○), 엔터(), 제조(○), 훈련(○), 정비(), 공공(○), 행정(○), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	http://iruda-planet.com/

작성란

(제품/서비스 소개)

□ 실감형 여행 콘텐츠 구축

- 광범위한 공간에서부터 협소한 3차원 현실 세계의 공간에 이르는 다양한 크기와 형태의 공간정보를 활용하여 가상현실과 환경을 구현하고, 공간정보와 다양한 빅데이터를 매시업(Mashup)하여 융복합 서비스 구현
- GIS를 이용하여 실제와 동일한 3D 지형 및 건물을 구현하여 원하는 장소를 자유롭게 선택해 이동할 수 있는 기능과 360VR, 실사 영상을 사용하여 실감나는 현장의 영상과 소리로 현실감을 극대화해 몰입감을 향상 시킬 수 있는 플랫폼 개발

(적용사례/실적)

- GIS를 이용하여 실제와 동일한 3D 지형 및 건물을 구현하여 원하는 장소를 자유롭게 선택해 이동할 수 있는 기능과 360 VR, 실사영상을 사용하여 실감 나는 현장의 영상과 소리로 현실감을 극대화해 몰입감을 향상시킬 수 있는 콘텐츠 개발
- GIS, 3D Tool을 이용하여 지형 및 건물 Modeling, Texture Mapping 제작
- UNITY의 SDK를 통해 API를 활성화시켜 음성, 관광 정보, 360VR, 실사 영상을 연결하여 개발
- UNITY UI디자인 png 파일과 3D Modeling fbx를 활용하여 사용하기 편리한 환경을 구축

(적용효과)

- 국가교통부 3D 국가공간정보와 지자체별 3차원 공간정보시스템 등의 공공데이터를 활용한 커스터마이징 방식의 실감형 VR 여행을 극대화하여 포스트 코로나 시대의 새로운 여행 수요 충족 사용자 만족감이 높음
- 프로토타입으로 진행되었던 기존 콘텐츠의 기획과 구성 및 제작 기술 등을 구체화·정교화한 상품으로 인한 정확한 정보 표출로 오류없는 정보 확인

(향후계획)

- 본사는 실감미디어 플랫폼의 안정적인 구축과 더욱 현실감 넘치는 XR 실감콘텐츠의 제작 및 활용 방안에 대해 지속적인 연구개발을 진행 중에 있음. 더불어 대전대학교, 대전보건대학교, 한국폴리텍IV대학 등과 MOU를 체결하여 메타버스 기술, 영상·미디어 콘텐츠, 디자인에 관한 기술개발과 인재육성 사업에 적극적으로 참여하고 있음. 또한 2025년까지 관련 신규인력 30여 명을 채용할 계획임. 나아가 관광, 측량, 도시설계, 교통, 전기 등의 인프라와 기상정보, 시설물 등의 데이터를 수치화해 다양한 분야의 시뮬레이션에 최적화된 테스트 베드로서의 기술개발을 준비하여 선도기업으로서의 도약을 추진 중에 있음.

제품/서비스 사진



7. 씨제이올리브네트웍스

■ 기업 정보

기업명	씨제이올리브네트웍스	회사로고	
대표자 성명	차인혁		
담당자 성명	김희주		
담당자 전화	010-9290-7597		
담당자 이메일	heeju.kim6@cj.net		
홈페이지	www.cjolivenetworks.co.kr		
주소	서울시 용산구 한강대로 366 트윈시티 10층		
주요제품	지능형 물류관제, 미디어 인프라, 빅데이터 분석, 디지털마케팅, 시스템 통합/운영, IT 컨설팅, NFT, AI 아트워크 플랫폼(AiRT), Media AI, 버추얼 인플루언서 등		

■ 기업 소개

작성란

CJ올리브네트웍스는 생활문화 기반의 종합 IT서비스를 성공적으로 제공한 경험과 노하우를 바탕으로 **디지털 전환(Digital Transformation)**을 주도하고 지속적인 신기술 개발로 **고객과 사회의 행복을 실현하는 ICT 전문 기업**입니다. 1995년 창립 이래 CJ그룹의 디지털 전환을 위한 계열사 디지털 혁신을 주도하고 있으며, **스마트스토어, AI팩토리, 빅데이터, 블록체인 등 4차 산업혁명 시대에 경쟁력 있는 IT기술로** 시장의 요구에 대응하고 있으며, AI, 메타버스, NFT 등 신기술 연구를 통해 신성장동력 사업을 적극 추진하고 있습니다. CJ올리브네트웍스는 빠르게 변화하는 경영환경 속에서 다가올 미래를 위해 남들보다 먼저, 더 멀리 예측하여 고객의 혁신적인 성공을 견인하고 사회적 문제 해결을 통한 더 나은 세상을 실현하는데 앞장서겠습니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : Virtual Human

제품/서비스 구분	콘텐츠(○), 플랫폼(), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(○), 엔터(○), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	<p>https://drive.google.com/file/d/1DmH-iAOqlwwLtZnK3jDjnJDQ8gY5sY5e/view?usp=sharing</p> <p>1. Mnet 예능 <다시 한번> https://www.youtube.com/watch?v=ejfcn88_tXg</p> <p>1.tvN 드라마 <나빌레라> https://www.youtube.com/watch?v=CHVBf0836ig</p> <p>2.KBS 드라마 <달이 뜨는 강> PoC https://www.youtube.com/watch?v=lo_ZGILpc3I</p> <p>3.샌드박스네트워크 ‘보물섬 유튜브 채널’ https://www.youtube.com/watch?v=LKg4LSqzUzQ</p> <p>4.Virtual Human 홍보영상 ‘I am...’ https://www.youtube.com/watch?v=-bNGX5hAQUY</p> <p>5.Virtual Singer 리원 ‘Love Poem’ https://www.youtube.com/watch?v=40SgB3woqPE</p> <p>6.Virtual Singer 세계 ‘Weekend’ https://www.youtube.com/watch?v=TEsgeeRZ5wQ</p> <p>7.Virtual Singer 세계 ‘Run with me’ https://www.youtube.com/watch?v=YJf0LINHgk4</p> <p>8.tvN 예능 <불꽃미남> De-aging https://www.youtube.com/watch?v=OMNqBr2lqal</p>

(제품/서비스 소개)

CJ올리브네트웍스는 브랜딩, 콘텐츠 제작, 가상 얼굴 생성(Face Generation) 기술, 얼굴 교체 합성(Face Swaping)기술을 융합하여 가상 인플루언서, 가상 아나운서, 가상 쇼호스트 서비스 등 독자적인 IP 확보 및 AI Face Service/Solution을 제공합니다.

(적용사례)

1) 영상합성 : CJ온스타일(홈쇼핑) 가상 쇼호스트 PoC, 사내방송 남성 가상 MC 방송 제작, 사내벤처 멘탈 케어 상담사 제작, 신세계 TV 홈쇼핑 가상 쇼호스트 제작, 라이브커머스 쇼호스트 PoC, 사내방송 CTO 부캐 제작, 이마트 가상 인플루언서 PoC, 라이브커머스 방송 콘텐츠 제작, 샌드박스 네트워크 가상셀럽 PoC 매출계약, 이마트 브랜드 마케팅 캠페인 콘텐츠 제작

→대내외 가상휴먼 품질 검증 및 고객 데이터 기반 신규 얼굴 제작 프로세스 검증

2) 홍보콘텐츠용 영상합성 : 사내벤처 홍보영상 'Ready go to out', Virtual Influencer, EUZ 제작 및 운영 (Instagram), Virtual Singer Cover Song 1 Weekend, Virtual Singer Cover Song 2 도망가자, Virtual Singer Cover Song 3 - I won't give up, Virtual Human 홍보영상 'I am...'

→사전 제작된 가상 휴먼 기반의 홍보 콘텐츠 제작

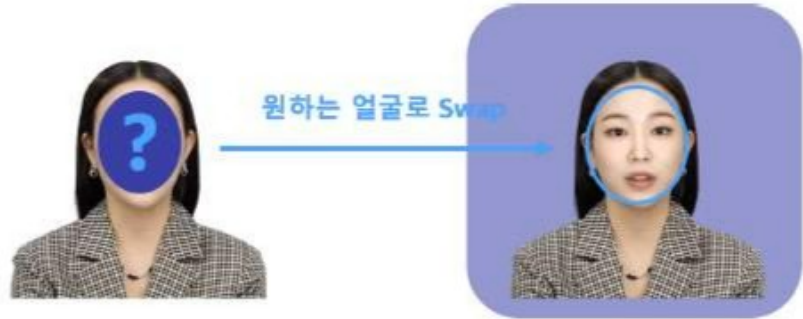
3) 대외행사 : AI Korea 2021 컨퍼런스(21. 9, 부산 벡스코) - AI대학원 심포지움 전시 (21. 12, 코엑스) - AI Summit 컨퍼런스(21. 12, 코엑스) - AWS Summit 2022 (22. 5, 온라인)

→대외 행사에 연구 성과 및 산출물 소개

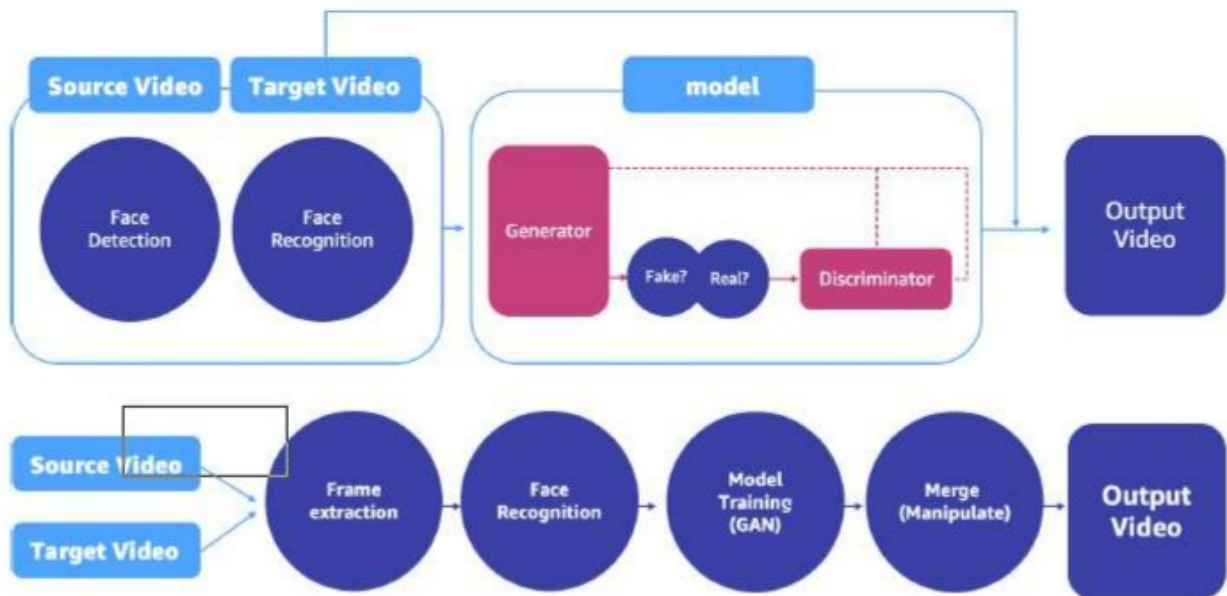
(향후계획)

Virtual Human은 목적에 따라 커스터마티징이 가능하며 다양한 비즈니스 모델에 적용할 수 있어 적용범위가 넓다. 실제 모델, 인력 대비 높은 비용 효율성으로 시장 경쟁력이 있으며, 활동의 시공간 제약이 없고 매니지먼트, 리스크 관리도 용이하다. 고객이 원하는 다양한 talent를 부여할 수 있으며, 가상공간에서 자유롭게 활동할 수 있다. 유통, 금융, 방송 등 상품 브랜드 서비스 홍보 모델이나 고객 응대, 상담원, 아나운서 등으로 활동할 수 있으며, 교육산업에서 교사 또는 훈련 대상으로 역할 수행을 할 수 있다. 또한 비즈니스 모델과 연계하여 건강 상담사, 운동 코칭, 가상 모델, 가수, 배우, 인플루언서로 활동할 수 있고 각종 메타버스 플랫폼 내 부캐로서 IP 분양도 가능할 전망이다.

Face Swap




• 작업 프로세스



8. LG유플러스

■ 기업 정보

기업명	LG유플러스	회사로고	
대표자 성명	하현회		
담당자 성명	김연주		
담당자 전화	010-8080-5006		
담당자 이메일	kyj7331@lguplus.co.kr		
홈페이지	http://www.uplus.co.kr/cm/g/kore/info/pklu/RetrievePkLu5G.hpi?WEB_BNNR_ID=5G_COM_01		
주소	서울시 용산구 한강대로 32 (한강로3가)		
주요제품	무선/유선 통신, 콘텐츠 서비스(U+DIVE, 아이돌라이브, U+프로야구, U+모바일TV), 홈 서비스(IPTV, 인터넷 전화, IoT) 등		

■ 기업 소개

작성란

LG그룹의 대표 통신·미디어 기업으로, 1996년 설립 이래 현재까지 고객의 삶에 새로운 가치를 더하는 서비스를 제공해왔습니다. 최고의 네트워크 품질을 기반으로 모바일, 홈, 기업 등 다양한 분야에서 고객에게 꼭 필요한 서비스를 만들어 나가고 있습니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : U+DIVE (VR, AR 통합 멀티미디어 플랫폼)

제품/서비스 구분	콘텐츠(○), 플랫폼(○), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(○), 엔터(○), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	www.uplusdive.co.kr https://drive.google.com/file/d/1MahZmnH14qHeoZSlb6ycZc9cb1oUL0kR/view?usp=sharing https://drive.google.com/file/d/1N1UpDNXaavJk85X6gyHnmi2zTGiftYKu/view?usp=sharing

작성란

(제품/서비스 소개)

U+DIVE는 유플러스 VR과 AR을 통합한 멀티미디어 플랫폼입니다. 5G 특화서비스로 각각 출시한 U+VR과 U+AR을 하나로 통합하면서, 해외에도 서비스를 제공함과 동시에 콘텐츠 수출의 기회를 확대하였습니다. 또한 기존 공연/전시/스포츠 중계 위주로 제공되던 서비스 영역을 확장하여, 아이돌 및 방송IP 테마로 커스텀하여 꾸며진 가상공간(Diver City) 특화 서비스로 자리매김하고 있습니다.

(적용사례/실적)

유명 아이돌 가수의 앨범 출시와 방송 상영 등 주요 이벤트에 맞춰 이미지/영상/게임을 즐길 수 있는 가상전시관을 구축하여 좋은 고객 반응을 이끌어 냈습니다.

SM엔터테인먼트사와 협력으로 EXO의 신규 앨범 발매일에 맞춰, 모바일 앱을 활용한 엔터社 최초의 가상전시관을 구축하였습니다. 전시관 내부에는 EXO의 사진, 영상, 공식 음원등이 활용되어 국내외 팬들에게 크게 화제가 되었습니다. (운영기간 22/06/15~22/07/11)

아이코닉스의 '뽀로로' IP를 활용하여, 독점으로 뽀로로 XR테마파크 가상 전시관을 제공하고 있습니다. 전시관에서는 뽀로로의 영상, 동화, 캐릭터의 음성을 즐길 수 있습니다. (운영기간 21/09/17~현재)

기존 시청 위주의 전시에서 더 나아가, 미니 게임 요소(ex.다트 던지기, 슬롯머신)을 반영하여 SM엔터테인먼트사의 남성그룹 NCT127의 신규 앨범 컨셉으로 가상전시관을 구성하여 유료 상품으로 출시하였습니다. (운영기간 21/11/10~21/12/06)

TV조선의 TV방송인 '내일은 국민가수'와 연계하여, 실제 프로그램의 경연 일정과 맞춰 참가자들의 모습을 확인할 수 있는 가상 전시관을 출시하였습니다. (운영기간 21/12/03~22/01/31)

국책과제인 '광화시대'에 참여하여 광화문 일대를 중심으로 VPS를 구축하여, 광화문 일대(청계 광장 앞, 광화문 주변, 시청 광장)의 건물 외벽을 카메라로 비추면, 휴대폰 화면에 AR콘텐츠가 나타나고, 게임도 즐길 수 있는 서비스를 제공하였습니다.

(적용효과)

팬덤을 타겟으로 방송에서만 볼 수 있었던 아이돌 콘텐츠를 U+를 통해 가상공간에서 보다 실감나게 관람할 수 있게 하여 언택트시대에 맞춰 팬들의 니즈를 충족시켜줄 수 있었습니다.

(향후계획)

향후 대화 및 아바타 도입하여 단순 관람 위주 가상 공간에서 다른 참여자들과 서로 소통하며 콘텐츠를 함께 즐길 수 있는 가상공간으로 발전하고자 합니다.



9. 가온미디어

■ 기업 정보

기업명	가온미디어(주)	회사로고	
대표자 성명	임화섭		
담당자 성명	신호동		
담당자 전화	031-724-8607		
담당자 이메일	A41103@kaonmedia.com		
홈페이지	http://www.kaonmedia.co.kr/		
주소	경기도 성남시 분당구 성남대로 884-3 가온미디어빌딩		
주요제품	XR디바이스, 디지털 방송수신기, 디지털 복합영상 저장장치, 네트워크 기기		

■ 기업 소개

작성란

가온미디어(주)는 2001년 설립하여 Smart OTT, 기가지니, 안드로이드 스마트 디바이스 등을 개발, 제조, 판매하여 기반기술을 다져왔습니다.

2017년도부터 AI 기술이 적용된 AI 스피커를 개발 생산하였고 지속적인 5G 관련 기술 개발을 통하여 5G 게이트 웨이를 개발하였습니다. AI 솔루션이 결합된 AI 디바이스를 주력으로 공급하고, AI, 통신 기술력을 바탕으로 XR 부문으로 사업영역을 확대해나가고 있습니다.

2021년부터 XR 디바이스 관련 국책과제 수주와 함께 통신 네트워크 기술이 적용된 XR 디바이스 개발을 추진 중에 있습니다. 최근 메타버스 사업을 위한 105억의 자금을 확보하고 추가 투자를 진행 중에 있습니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : KXR 디바이스

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(), 디바이스(O) , 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(O) , 기타()
제품/서비스 소개 링크	https://drive.google.com/file/d/1frwavAafEATvVixLNquFdKu4G5rovrVi/view

작성란

(제품/서비스 소개)

마이크로소프트 홀로렌즈를 대체할 2 In 1 하이브리드 타입의 KXR 디바이스 개발로 메타버스 구현에 필요한 AR, VR 등 대용량 콘텐츠의 초고속, 초저지연 실행이 가능합니다. 디스플레이는 콘텐츠의 몰입감을 극대화하고 눈의 피로도를 감소시킬 수 있고, 영상 반응 속도가 빠를 뿐만 아니라 얇고 가볍습니다. 또한, KXR 디바이스 소재로 각광 받는 고해상도 유기발광다이오드(OLED)를 사용하였으며 넓은 시야각으로 자연스러운 시야를 확보하여 다양한 서비스와 콘텐츠를 이용함에 있어 기존의 불편함을 최소화하였습니다.

주요 기능

- 메타버스 플랫폼 및 콘텐츠 기능 구현을 위한 고성능 임베디드 H/W 탑재
- 동작인식, 사물인식을 위한 센서 모듈, 카메라 모듈 탑재
- 무선 네트워크 기능 구현을 위한 통신 네트워크 모듈 탑재
- 연속 사용이 가능한 교체형 배터리 적용

(적용사례/실적)

KXR 디바이스는 `21년에 개발이 완료되어 현재는 계열사의 제품 제조 공정에서 활용하고 있습니다. 수차례의 실증작업을 통해 KXR 디바이스의 착용감, 시안성, 편의성 등을 개선하여 점차 고도화 되어가고 있습니다. 또한, 상호 원격지에 있는 고급기술자와 초급기술자를 입체적이고 효과적으로 연결해주는 증강현실 기반 원격협업 솔루션(KXR INPERT)을 탑재하고 있습니다.

뿐만 아니라, 특수작전, 훈련, 제조, 교육, 스포츠, 스마트팜 등 다양한 산업분야 진출을 위해 체계적으로 준비 중에 있으며 다양한 기관 및 업체들과 건설적인 논의를 거치고 있습니다.

(적용효과)

KXR 디바이스는 2 In 1 하이브리드 타입으로 제조, 의료, 산업 등 현장 훈련 시 착용편의성을 위한 사이즈 조절이 가능하여 간편하게 사용할 수 있는 Band-type과 글래스 tilt가 가능하여 안전하게 사용할 수 있는 Helmet-type으로 사용이 가능합니다. 또한, KXR 디바이스는 고성능이며 자사의 통신 네트워크 기술을 적용하여 대용량, 고품질의 콘텐츠 구현이 가능합니다.

KXR 디바이스는 화상회의, 원격 교육 등 비대면 서비스가 가능한 솔루션을 탑재할 수 있고, 이로써 특수작전, 훈련, 제조, 교육, 스포츠, 스마트팜 등 다양한 산업분야에서 활용할 수 있습니다.

(향후계획)

현재 2 In 1 하이브리드 타입의 KXR 디바이스 상용화를 진행 중이며, 2022년에는 AR/VR 가변형 KXR 디바이스를 개발 중에 있습니다. 또한, 다양한 산업분야에서 활용할 수 있는 증강현실 기반 원격협업 솔루션(KXR INPERT)을 탑재하여 다양한 기관, 업체들 및 글로벌 고객사에 제안하여 사업화를 추진할 예정입니다. 가온미디어는 더욱 진보된 KXR 디바이스로 쾌적한 통신환경에서 고품질 콘텐츠 구현이 가능하게 하여 사용자의 삶의 질을 향상시키고자 합니다.



(2). (제품/서비스명) : KXR INPERT

제품/서비스 구분	콘텐츠(O), 플랫폼(), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(O), 미디어(), 엔터(), 제조(O), 훈련(O), 정비(O), 공공(), 행정(), 의료(O), 복지(O), 건강(O), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	https://drive.google.com/file/d/1cLNUCrZ6uG839c4hCp5Msl3-LzA03TKy/view?usp=sharing

작성란

(제품/서비스 소개)

‘KXR INPERT’는 증강현실기반 원격협업 솔루션으로, 상호 원격지에 있는 고급기술자와 초급기술자를 입체적이고 효과적으로 연결해주는 솔루션입니다.

관제/통제실에 있는 전문가는 실시간으로 송출중인 현장근무자의 작업환경을 관제하며, 드로우·포인팅·채팅 등 다양한 의사소통 기능들을 통해 통제 및 작업을 지원합니다.

또한 네트워크 환경이 불안정한 곳에서도 현장근무자가 전문적인 작업 조연을 지원받을 수 있도록 각종 영상 및 문서로 작성된 매뉴얼들을 증강시킬 수 있습니다.

‘KXR INPERT’는 가온미디어에서 직접 제작한 XR 디바이스에 최적화된 솔루션이지만 이에 한계를 두지 않고 다양한 디바이스 플랫폼 및 OS를 지원하도록 개발되어 사용자 유형별 편의성을 유지할 수 있도록 개발되었습니다.

이러한 기능과 편의성을 바탕으로 ‘KXR INPERT’는 제조나 정비분야 뿐 아니라 훈련·교육·의료·복지 등 분야를 가리지 않는 범용성을 가진 미래 환경을 개선해갈 핵심솔루션으로 자리잡고 있습니다.

(적용사례/실적)

‘KXR INPERT’는 `22년에 개발이 완료되어 현재는 계열사의 제품 제조 공정에서 활용하고 있습니다. 수차례의 실증작업을 통해 보다 객관적이고 다채로운 개선사항을 염출해 점차 고도화 되어가고 있습니다.

뿐만 아니라, 특수작전, 훈련, 제조, 교육, 스포츠, 스마트팜 등 다양한 산업분야 진출을 위해 체계적으로 준비중에 있으며 다양한 기관 및 업체들과 건설적인 논의를 거치고 있습니다.

신기술의 어설픈 진출이 아닌, 완전한 정착을 위해 ‘KXR INPERT’는 도약의 준비를 하고있습니다.

(적용효과)

‘KXR INPERT’를 적용할 경우 다음과 같은 효과들을 얻을 수 있습니다.

1. 시간비용 절약 : 원격지에 위치한 현장실무자(초급기술자, 학생, 환자 등)들의 경험의 한계로 인해 간단한 조치로 해결할 수 있음에도 고급기술자들이 현장으로 위치해야하는 경우를 차단해 조치시간 감소 및 이동시간을 극적으로 단축시킬 수 있습니다.
2. 통제/사후강평 : 관제실에서는 현장실무자들의 조치내용을 보며 직접 통제하고, 뿐만 아니라 다중접속을 통해 각지의 현장에서 협업을 진행할 경우 중앙관제실에서 원활한 통제를 진행할 수 있게됩니다. 또한, 이러한 내용들은 관제실에서 ‘녹화’기능을 통해 채증하여 향후 사후강평의 자료로 활용해 재발 방지 및 개선할 수 있습니다.

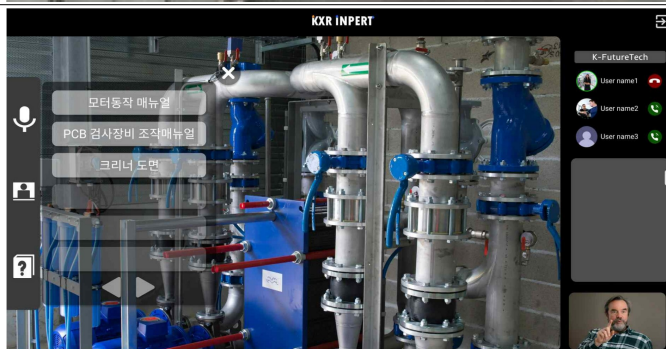
(향후계획)

'KXR INPERT'는 가온미디어에서 자체 제작한 "XR 디바이스"에 최적화된 솔루션으로써 "XR DEVICE"의 성장과 함께 진보하고자 하는 솔루션입니다. 이를 통해 특수훈련 및 교육통제, 현장 작전, 안전치, 작업지원 등 다양한 산업분야에서 활용하고자 준비하고 있습니다.

특히, 음성 및 제스처 인식, 챗봇, GPS등 XR 디바이스의 기능 고도화를 기반으로 상호간 위치정보 공유, 조작의 편의성을 강구하는 등을 차기 목표로 개발을 기획하고 있습니다

가온미디어는 더욱 진보된 원격협업솔루션으로 증강현실의 선두주자가 되고자 합니다.

제품/서비스 사진



10. 기가찬

■ 기업 정보

기업명	기가찬(주)	회사로고	
대표자 성명	황 산		
담당자 성명	정용준		
담당자 전화	070-8692-9468		
담당자 이메일	jjyoon@gigachances.com		
홈페이지	http://www.gigachances.com/		
주소	서울특별시 마포구 양화로 186, 6층 618호(동교동,엘씨타워)		
주요제품	HTML5 기반의 Web VR 및 품질관리 AR 솔루션		

■ 기업 소개

작성란

2014년 설립된 기가찬(주)은 VR · AR 솔루션 제작업체입니다.

360° 실사 VR과 3D, 핵심 데이터를 결합하여 가상현실을 구축합니다.

기가찬(주)는 360° VR 플레이어 개발을 시작으로 선박 · 에너지플랜트 · MICE · 캠퍼스 · 병원을 아우르는 다양한 분야에서 프로젝트를 진행하며 성장했습니다.

VR · AR을 일회성 이벤트용이 아닌 고객의 문제 타개를 해결을 위한 솔루션으로 제공하기 위해 진정성 있게 고민합니다.

공간정보와 데이터가 결합된 솔루션은 시간과 공간을 넘어 여러 영역에 적용됩니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : 선박/플랜트 VR

제품/서비스 구분	콘텐츠(○), 플랫폼(), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(○), 훈련(○), 정비(○) , 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	http://ship.gigachances.com/GC_CTS/

작성란

(제품/서비스 소개)

선박/플랜트 VR은 360° VR 기술을 활용하여 규모가 크고 복잡한 선박 및 플랜트와 동일한 가상환경을 구축하여 시간/공간적 제약을 넘어 효율적으로 관리할 수 있는 솔루션입니다.

GA 및 P&ID를 디지털화하고 주요 설비의 위치와 정보를 연동하여 설비 검색시간을 단축하며 Pre-Job Briefing 등에 활용할 수 있습니다.

실감형 가상현실을 통하여 효과적인 교육(OJT), 숙련자의 업무 효율성 향상, 작업자 사이의 의사소통 향상으로 인적오류를 최소화해 기여합니다.

- Process Overview : 선박 및 플랜트의 운용 모드별 Process를 실사 VR 및 CG 영상으로 시각화하여 시스템 Process 및 Flow를 구현
- Local based on-board View : MIMIC 및 조작 판넬을 디지털화하여 심볼 클릭 시 선상 혹은 플랜트의 위치 형태를 실사 VR로 구현
- Operation Guide View : 선박과 플랜트를 시뮬레이션 운전해볼 수 있도록 MIMIC 화면 구현 2분할 혹은 3분할 화면을 통하여 Control Panel, 실사 VR, 디지털 도면으로 Operation 수행
- Trouble Shooting : 선박 및 플랜트 운용 시 발생 가능한 Trouble 시나리오 및 조치방안을 영상 혹은 텍스트 매뉴얼로 구현
- Local VR Tour : 선박 및 플랜트 공간 전체를 Virtual Tour를 할 수 있는 기능
- Tag/Equipment Search : 태그 및 설비명 검색 시 VR View, 디지털 도면 View, 해당 태그/설비 정보 등을 표출
- Navigation : 크고 복잡한 선박 및 플랜트 내에서 최적의 이동경로를 탐색할 수 있는 기능. 출발점과 도착점을 설정하여 실사 VR 기반으로 최적경로 확인

(적용사례/실적)

2022	원자력 발전소 실감형 기반 발전설비 지능형 탐색 시스템 개발 (진행중)
2020	수상함 가상현실 VR 콘텐츠
2020	BW LNGC 인도호선 선원교육 VR
2020	LCA 가상현실 훈련용 곡직 시뮬레이터
2020	DSME-1400 잠수함 가상현실 솔루션
2019	DSME 친환경장비 (Sox Scrubber) VR 교육시스템
2019	인도네시아 잠수함(Batch-II) 가상현실 콘텐츠 솔루션
2019	HHI 야드 투어 VR 시스템 구축
2018	대우조선해양 선원 친숙화 VR 교육시스템
2017	한국지역난방공사 삼송지사 발전설비 안전관리 솔루션

(적용효과)

1. 선박 및 플랜트 유지보수 (O&M) 서비스 비즈니스를 구축합니다. O&M 솔루션을 통해 유지보수 서비스로 추가수익을 창출할 수 있고, 고객들은 효과적이고 안정적으로 서비스를 받을 수 있는 장점이 있습니다.

2. 선박 건조 비용 절감 효과를 가져옵니다. 선박 건조단계에서 확보되는 노하우를 VR 솔루션으로 구현하여 생산·품질관리·설계 등 다양한 부서에 활용할 수 있습니다.

이슈 발생 시 엔지니어가 직접 승선하지 않고 VR 솔루션으로 소통하며 문제를 해결할 수 있습니다.

3. 전략적 플랜트 관리가 가능합니다. 기존 기술정보와 통합 운영으로 엔지니어의 설비이해 및 분석 등이 가능하며 다수의 엔지니어 간 협업 가능합니다.

엔지니어 업무 효율성을 높이고 설비 운영 비용을 절감하고 설비 내구연수(Life-Cycle)를 연장시켜 전략적인 플랜트 관리가 가능합니다.

4. 엔지니어 숙련도를 재고합니다. VR 통해 직접 방문하기 어려운 플랜트 설비를 방문 및 반복 훈련하며 설비운영에 대한 숙련도를 높일 수 있습니다.

기존 기술정보와 통합 운영으로 설비 이해와 분석 등이 가능하며 다수의 엔지니어 간 협업 시 정확한 커뮤니케이션 도구로 활용하여 문제를 해결할 수 있습니다.

5. 선박 및 플랜트의 디지털 트윈화를 선도합니다.

선박 및 플랜트 설비와 동일하게 가상공간을 구현하여 활용도를 높이고 360° 실감형 파노라마 콘텐츠 구축을 통해 실감형 형상정보 제공합니다.

기존의 하드카피에서 벗어나 GA도면 P&ID의 디지털화를 통해 운전 편의성을 향상시킵니다.

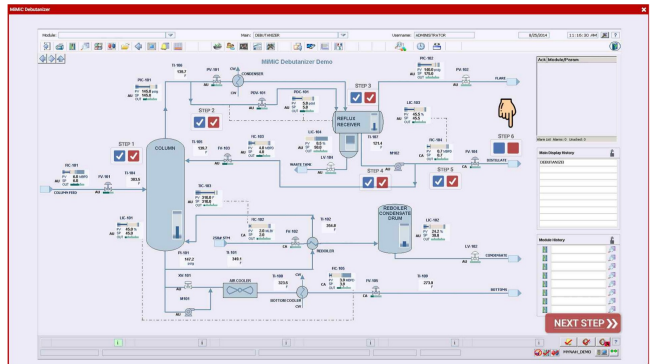
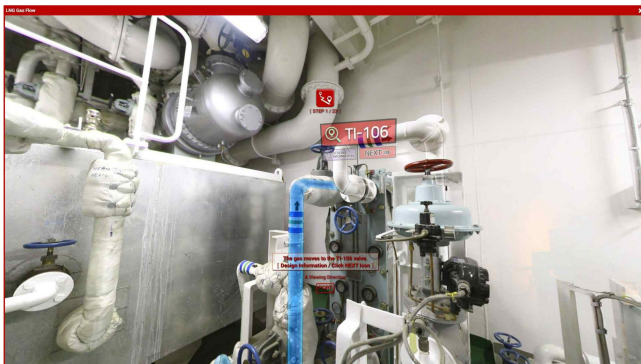
발전설비(밸브, 펌프 등) 위치정보 객체화 및 설비정보 검색할 수 있는 DB를 구축합니다.

(향후계획)

메타버스 핵심 기술 요소인 VR·AR 기술 기반의 신규 비즈니스 창출할 수 있습니다.

주요 글로벌 제조사들이 판매 후 유지보수로 부가가치 창출하는 것을 벤치마킹하여 VR·AR기술 기반의 선박 플랜트 시스템 유지보수(Operation & Maintenance)부문 서비스 비즈니스 개발이 가능합니다. 시스템 통합 Database를 구축하여 적용합니다.

VR·AR 솔루션과 기존 시스템 플랫폼을 연동 및 확장 가능합니다.

제품/서비스 사진

(2). (제품/서비스명) : 산업용 AR

제품/서비스 구분	콘텐츠(<input checked="" type="radio"/>), 플랫폼(), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(<input checked="" type="radio"/>) , 훈련(), 정비(<input checked="" type="radio"/>) , 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()

작성란

(제품/서비스 소개)

AR 기반자재 검사 시스템은 증강현실 모델과 현물을 겹쳐 적합성을 비교하는 검사 시스템입니다. 담당자는 AR 모델과 설비를 직접 비교하며 선행 검사 단계에서 적극적으로 활용할 수 있습니다.

기존의 3D 모델링 정보와 장비의 품질 관리매뉴얼 데이터를 AR솔루션에 맵핑(Mapping)하여 실질적으로 품질 관리부서에서 활용할 수 있습니다.

이상 발견 시 코멘트를 작성하여 정보를 보낼 수 있으며 기존의 플랫폼과 데이터를 연동합니다.

(적용사례/실적)

2021 삼성중공업 메타버스 기반 품질검사 시스템 PoC

2020 DSME AR 기반 자재검사 시스템

작성란

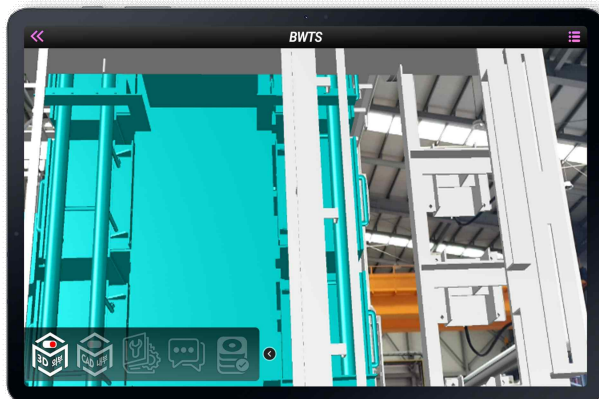
(적용효과)

1. 품질검사 선행단계에서 현물에 대한 모델증강 기술도입으로 Quality Issue 관리가 개선됩니다.
2. 장비와 증강현실 모델과의 적합성 비교로 문제점을 사전에 파악할 수 있으므로 인적오류 및 재작업 비용이 감소합니다.
3. AR 솔루션을 검사 도구로 도입했을 시 기존의 하드카피(도면) 검사방식과 대비하여 약 35% 이상의 시간 감축효과를 가져옵니다.
4. 3D 데이터의 활용성 높이고 품질 검수 시스템을 고도화하여 품질 경쟁력을 확보할 수 있습니다.

(향후계획)

메타버스 기술을 도입하여 해외 선주, 국내 감독관 및 관리자 등이 동시에 가상의 품질 검사 오피스에 접속하여 실시간으로 Inspection에 참여하는 시스템으로 확장 가능합니다.

제품/서비스 사진



(3). (제품/서비스명) : MICE VR 솔루션

제품/서비스 구분	콘텐츠(○), 플랫폼(), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(○), 도시(○) , 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타(전시)
제품/서비스 소개 링크	https://drive.google.com/file/d/1dUqj7QY7tvN_L4y8YtdbEgZCCQgk4lFC/view

작성란

(제품/서비스 소개)

도시의 주요 MICE 인프라와 관광자원을 Web VR로 구현합니다.
랜드마크와 컨벤션센터, 복합문화시설, 호텔 등 주요 Venue를 360° VR로 제작하여 도시의 공간정보를 입체적이고 생생하게 경험할 수 있습니다.

Total MICE 솔루션을 통해 도시 단위로 VR 콘텐츠를 구축하여 지역 정체성과 상징성을확립하여 경쟁력 있는 인프라와 주요 관광 자원을 효과적으로 홍보하고, 세계를 선도하는 MICE 목적지로서의 브랜드 가치를 제고합니다.

MICE 산업의 각 분야에 최적화된 맞춤형 VR 솔루션과 다양한 콘텐츠 및 플랫폼을 연계하여 MICE 유치 및 홍보, 개최 지원과 진행에 관해 모든 정보를 한 번에 파악할 수 있는 차별화된 원스톱 서비스를 제공합니다.

- Meetings : 비대면 첨단 기술을 활용한 하이브리드 국내외 회의 지원
- Incentives : 주요 관광 자원을 가상으로 구현하여 몰입도 높은 VR 투어 제공
- Conventions : 컨벤션의 주요 시설 정보를 제공하고 인프라 예약 시스템 지원
- Exhibitions : 365일 상시 전시 가능한 가상 전시관 플랫폼 구축

(적용사례/실적)

2021	인천스타트업파크 VR	http://startuppark.gigavrar.com/
2020	파크원 VR 솔루션	http://parc1.gigavrar.com/
2018	송도컨벤시아 VR	http://visitincheon.or.kr/vr/vr_tour/songdoca/index.html
2017	인천 SMART MICE	http://visitincheon.or.kr/vr/view_sky/index.html

(적용효과)

1. 온라인과 오프라인의 융합을 통한 하이브리드 'K-MICE' 비즈니스 모델을 구축하여 지속가능한 MICE 산업 생태계를 조성합니다. 양질의 콘텐츠와 최첨단 VR/AR 기술을 접목하여 참가자의 만족도를 향상시키고 MICE 산업으로서의 대외적 위상과 글로벌 파급효과를 강화할 수 있습니다.

2. 전시/컨벤션 시설의 규모, 특징, 체험 정보 등을 온라인 상에서 360° VR 콘텐츠로 제공하여 인프라를 효율적으로 홍보 가능하며, 신규 행사 유치 및 개최 준비와 운영에 필요한 시간적, 경제적 비용을 절감할 수 있습니다.

(향후계획)

행사 개최부터 진행에 필요한 컨벤션 시설 배치, 미팅 진행, 관광지 투어 등을 온라인과 오프라인에서 동시에 확인하고 관리하는 하이브리드 메타버스 MICE VR 솔루션의 구축이 가능합니다. 나아가 메타버스 솔루션과 지역 소상공인 간의 제휴 및 연관 산업의 융복합을 실현하여 연계경쟁력을 강화하고 지역 경제 활성화에 기여할 수 있습니다.

제품/서비스 사진



(4). (제품/서비스명) : 레이아웃 배치 VR 솔루션

제품/서비스 구분	콘텐츠(○), 플랫폼(), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(○), 도시(○) , 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타(전시)
제품/서비스 소개 링크	https://drive.google.com/file/d/1dUqj7QY7tvN_L4y8YtdbEgZCCQgk4lFC/view

작성란

(제품/서비스 소개)

국내에서 최초로 개발한 레이아웃 배치 VR 솔루션입니다.

사용자는 실사 회의실 VR을 보며 행사 규모, 인원, 목적에 따라 가상의 테이블을 배치할 수 있고 시설 정보를 입체적으로 확인 가능합니다. 완성된 레이아웃은 스크린 캡처를 통해 쉽게 공유할 수 있습니다.

HTML5 Web 기반으로 PC, 모바일 등의 브라우저에서 편리하게 이용 가능합니다.

(적용사례/실적)

2018 송도컨벤시아 레이아웃 배치 VR <http://visitincheon.or.kr/vr/layout/>

작성란

(적용효과)

1. 직접 방문하지 않고 온라인 상에서 전시 및 컨벤션 공간 구성, 좌석 배치를 편리하게 확인하여 시간적, 경제적 비용이 절감됩니다.
2. 컨퍼런스와 전시 개최에 필요한 시설과 배치의 정보를 정확하게 전달 가능하여 효율적이고 원활한 커뮤니케이션이 가능합니다.

(향후계획)

테이블을 비롯한 시설물들의 배치 커스터마이징과 실시간 예약 기능을 추가하여 컨벤션 인프라 예약 시스템으로 활용 가능하며, 전시장 부스의 전체 레이아웃을 구성하는 부스 배치 솔루션 등 다양한 분야의 공간 배치 솔루션으로 확장할 수 있습니다.

제품/서비스 사진



(5). (제품/서비스명) : 가상 전시관 VR 솔루션

제품/서비스 구분	콘텐츠(○), 플랫폼(), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타(전시)
제품/서비스 소개 링크	https://drive.google.com/file/d/1dUqj7QY7tvN_L4y8YtdbEgZCCQgk4lFC/view

작성란

(제품/서비스 소개)

가상 전시관을 구축하여 기업과 제품을 효과적으로 홍보하고, 상시 전시 가능한 온라인 전시관 제작으로 해외 판로의 개척을 지원하여 산업 수출에 기여합니다.

전시관에 브로슈어, 영상 등 다양한 콘텐츠를 연동 가능하여 참여사는 차별화된 홍보 및 판매 전략을 세울 수 있으며, 방문객은 시공간의 제약에서 벗어나 원하는 참여 기업의 부스에 방문하여 필요한 제품의 정보를 확인하고 문의할 수 있습니다.

오프라인 전시 공간 구조를 적용하여 더욱 생동감있게 정보를 제공하고, 전시 부스의 제품 배치 방식과 인테리어 타입을 선택 가능하여 기업에 최적화된 맞춤형 가상 전시관을 구현하여 홍보 효과를 극대화합니다.

HTML5 Web 기반으로 구축하여 사용자들은 PC, 태블릿 모바일 등 다양한 브라우저에서 쉽고 빠르게 접근할 수 있습니다.

(적용사례/실적)

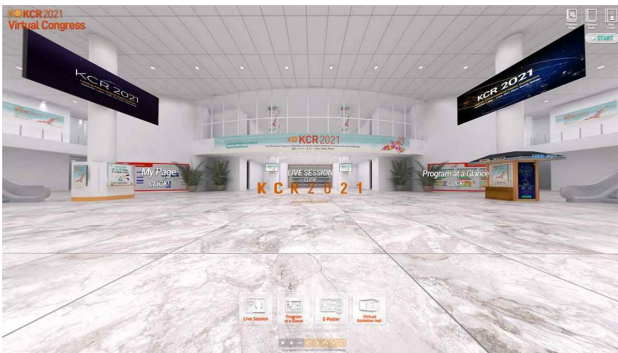
2021	KCR 2021 VR 전시관	http://kcr2021.gigavrar.com/
	한국신재생에너지협회 신재생에너지 온라인 전시관	https://k-renewable.org/
2020	KCR 2020 VR 전시관	http://kcr4u.com/
	광주글로벌게임센터 온라인전시관	http://gggame.gigavrar.com/
	전북글로벌게임센터 온라인전시관	http://jbggame.gigavrar.com/
2016	한국방위산업진흥회 한국방산사이버전시관	http://kdia.gigachances.com/

(적용효과)

1. 비대면 시대에 맞춘 ICT 기반 VR 가상전시관 유치로 고객과의 접점을 유지하고, 온라인 기반의 높은 접근성으로 국내외 다양한 새로운 고객층의 형성이 가능합니다.
2. 사용자 중심의 인터페이스를 구축하여 방문객들은 필요로 하는 제품을 쉽게 확인 가능하며, 바이어 및 클라이언트는 필요한 정보와 미팅을 실시간으로 요청할 수 있습니다.
3. VR전시관의 고도화로 편리하게 부스를 구성하고 제품 및 홍보 콘텐츠를 전달할 수 있으며, 신규 전시회 개최 및 시스템 유지보수에 따른 예산 절감 효과가 있습니다.
4. 다양한 외국어의 대응이 가능하도록 제작하여 글로벌 진출에 용이하며, 관련 업무를 온라인으로 진행하여 업무의 효율성이 향상됩니다.

(향후계획)

클라이언트와 전시 참가사는 실시간 채팅 및 화상으로 소통하고, 바이어가 요청하는 추가적인 제품과 정보를 즉각적으로 가상 전시관에 업로드하고 배치할 수 있는 버추얼 메타버스 전시 플랫폼으로 확장 가능합니다.

제품/서비스 사진

(6). (제품/서비스명) : CG 가상 전시관 솔루션

제품/서비스 구분	콘텐츠(<input checked="" type="radio"/>), 플랫폼(), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(<input checked="" type="radio"/>) 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타(전시)
제품/서비스 소개 링크	https://drive.google.com/file/d/1dUqj7QY7tvN_L4y8YtdbEgZCCQgk4IFC/view

작성란

(제품/서비스 소개)

컴퓨터 그래픽 기술을 이용하여 구축한 이머시브 가상 전시관 솔루션입니다.
 전시의 컨셉에 맞추어 가상으로 재창조된 공간에서 작품에 몰입할 수 있습니다.

Web 기반으로 구축하여 언제 어디서든 편하게 작품을 관람할 수 있으며, 오프라인 전시가 필연적으로 지니는 제한적 요소에 보완점을 제시합니다.

(적용사례/실적)

2021 인천영상위원회 온라인 가상전시관 <http://ifc.gigavrar.com/>

작성란

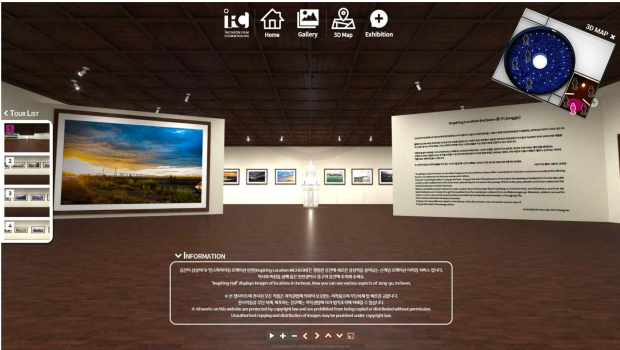
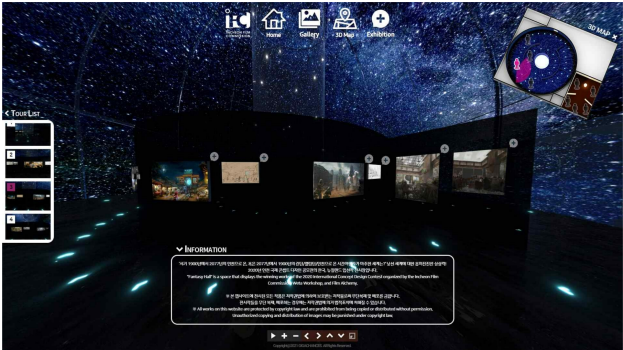
(적용효과)

제한적이었던 큐레이션 방식을 떠나 최적화된 새로운 차원의 공간에서 다양한 시점을 제공하고, 비주얼 이펙트로 아름다운 시각 효과를 구현하여 작품 속으로 온전히 몰입하여 감상하고 체험 가능하게 합니다.

(향후계획)

CG 가상 전시관 솔루션은 프로젝션 매핑이나 HMD를 활용하여 체험형 미디어아트 콘텐츠로 활용 가능합니다. 온라인 공간의 인터랙션과 오프라인 공간의 체험을 융합하는 하이브리드 전시 비즈니스 모델을 구현할 수 있습니다.

제품/서비스 사진



(7). (제품/서비스명) : 캠퍼스 VR 솔루션

제품/서비스 구분	콘텐츠(○), 플랫폼(), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(○) , 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	https://www.youtube.com/watch?v=0wUEirWiev4&ab_channel=%EA%B8%B0%EA%B0%80%EC%B0%ACGigachan https://drive.google.com/file/d/1_ixzq8q8BaGgOau1No1wTMLMLy7l4Qx1/view

작성란

(제품/서비스 소개)

캠퍼스 VR 솔루션은 HTML5 Web VR 기반 솔루션입니다.

캠퍼스 공간 정보를 고품질 파노라마 360° VR 기술로 구현하여 온라인 상에서 캠퍼스 전경과 건물의 내외부를 현장감 있게 체험할 수 있습니다.

교내외 학생들과 방문객들은 일상에서 사용하는 PC, 스마트폰의 브라우저를 통해 언제 어디서나 쉽게 접속 가능하며, 시공간의 구매를 받지 않고 쾌적하게 캠퍼스를 둘러볼 수 있습니다.

학교 홈페이지 및 다양한 교내 플랫폼과 연결하여 확장 가능하며, 메타버스 스마트캠퍼스 구축으로의 도약 기반을 제공합니다.

(적용사례/실적)

2022	한국교통대학교 교육 인프라 구축	https://lincplus.ut.ac.kr/vr/index.html
2020	경인여자대학교 VR 캠퍼스 투어 제작	http://kiwuvr.gigachances.com/
	경북대학교 VR 캠퍼스 투어 콘텐츠 제작	http://kbuvr.gigavrar.com/
2019	인천재능대학교대학 360° VR 콘텐츠 제작	https://www.jeiu.ac.kr/vr/index.html
2018	한국산업기술대학교 캠퍼스 VR 투어 구축	http://www.kpu.ac.kr/kpu/Camp_1/index.html
2017	서울여자대학교 VR 캠퍼스 투어 제작	https://www.swu.ac.kr/vr/index.html
	서강대학교 캠퍼스 VR 제작	http://sgvr.sogang.ac.kr/
2016	홍익대학교 캠퍼스 VR 제작	https://www.hongik.ac.kr/hongik/index.html
2015	고려대학교 보건과학대학 VR 투어	http://chs.gigachances.com/
	이화여자대학교 캠퍼스 VR 제작	https://www.ewha.ac.kr/ewha_vr/

1. 최신 ICT 트렌드를 반영한 VR 기술을 활용하여 디지털 전환의 주도적 추진을 통해 캠퍼스 선진화 이미지 구축하고 대외적 위상을 강화할 수 있습니다.
2. 경쟁력 있는 특화 시설과 캠퍼스의 정보를 전달하고 지향점을 가시적으로 나타내는 대학의 UI를 활용하여 정체성을 나타내고 특성을 돋보이게 합니다.
3. 교내외 학생들과 방문자들에게 통합된 공간 정보를 전달하고 뛰어난 접근성으로 쾌적한 경험을 제공하여 사용자의 만족도를 제고 가능합니다.
4. 기존 홈페이지 및 서버와 호환 지원하여 가상 캠퍼스의 관리와 활용이 용이하고 교육 관련 국책사업 제안 시 소개 자료로 이용 가능합니다.

(향후계획)

향후 동시 접속, 실시간 채팅, 화면 공유 기능 등을 추가하여 인터랙티브 커뮤니케이션을 지원하는 차세대 학습 플랫폼의 역할을 수행하고 다양한 학교 행사를 개최할 수 있는 지속가능한 새로운 메타버스 스마트캠퍼스 솔루션으로 활용할 수 있습니다.

제품/서비스 사진



(8). (제품/서비스명) : 병원 VR 솔루션

제품/서비스 구분	콘텐츠(<input checked="" type="radio"/>), 플랫폼(), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(<input checked="" type="radio"/>) , 도시(), 교육(<input checked="" type="radio"/>) , 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(<input checked="" type="radio"/>) , 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	https://drive.google.com/file/d/1YuWvLynN8owMPO16ZtXZH5JKKSGo4s8j/view

작성란

(제품/서비스 소개)

병원 시설과 치료장비 등의 공간 정보를 Web VR로 구현합니다.

일반인은 접근하기 힘든 고가의 특수 치료시설을 VR을 통해 Tour할 수 있으며
기존의 홈페이지와는 다른 홍보수단으로 VR을 사용합니다.

방문객의 경우 실제 병원과 같은 VR을 통해 쉽게 목적지를 찾을 수 있으며,
환자는 병동이나 수술실을 미리 살펴볼 수 있습니다.

의료관광을 통한 해외환자 유치 시 다국어 및 Web VR을 통해 효과적으로 활용할 수 있습니다.

내원 프로세스, 치료 과정 등을 360° 사진 혹은 영상 VR로 제작하여 국내외 의료교육 서비스 자료로 구축
합니다.

(적용사례/실적)

2021	순천향대학교 서울병원 VR	http://schmc.gigavrar.com//1_schmc/index.html
2021	해외 의료진 대상 병원 운영시스템 VR교육	http://digital.snubh.org/vr/index.html
2017	메디플렉스 세종병원 VR	http://mediplexsjh.gigachances.com/main/index.html
2016	에이치플러스 양지병원	http://g.newyjh.com/newyjhvr/main/index.html
2015	울산대학교 병원	http://uuuh.gigachances.com

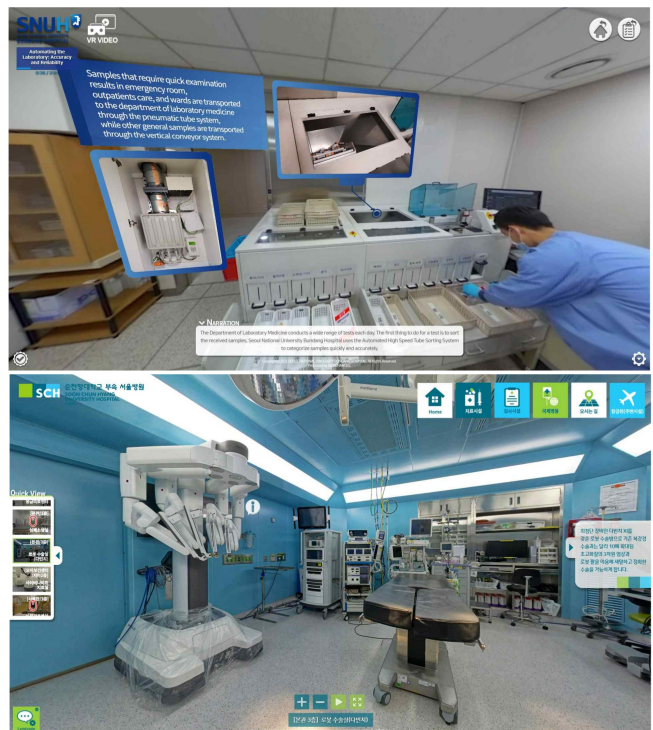
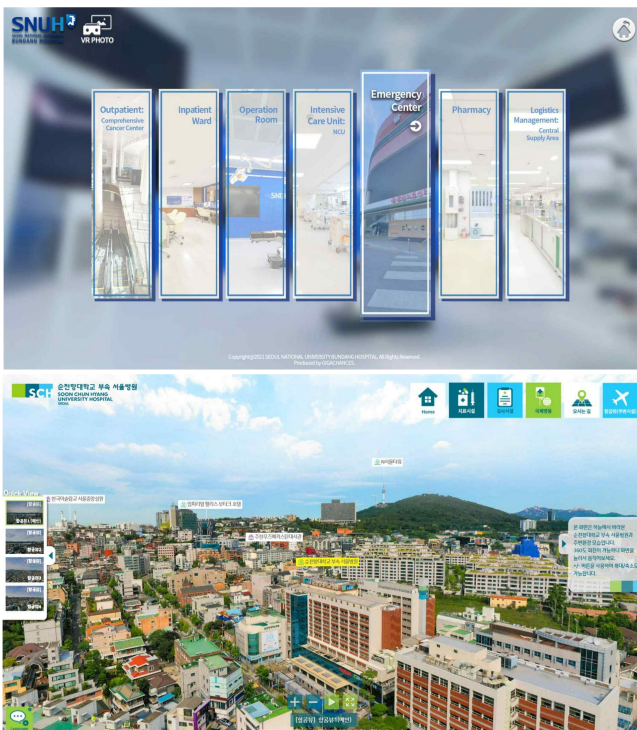
(적용효과)

1. 공간의 제약성을 벗어나 병원에 직접 방문하지 않고도 VR 솔루션을 통해 내부공간, 검사시설, 최신 치료장비, 입원실 등에 대한 정보를 효과적으로 전달할 수 있습니다.
2. 병원 VR은 PC 혹은 모바일을 통해 편리하게 접속할 수 있는 Web VR입니다.
다국어 기능 적용으로 의료관광 등을 통해 해외에서 환자 유치 할 때 적극적으로 활용할 수 있습니다.
3. 복잡한 병원시설 특성상 처음 방문하는 경우 원하는 진료센터 및 진료과를 찾기 어려운 경우가 많습니다. 병원 VR을 통해 방문객은 직관적으로 목적지에 해당하는 경로를 찾을 수 있습니다.
4. 비대면 행사가 증가함에 따라 병원 설명회, 컨퍼런스 등 온라인 이벤트 시 VR을 사용합니다.
5. 국제 의료 세미나, 글로벌 협업 프로그램 등에 활용하여 국제 의료 협력 사업 활성화 국제 의료교육 산업 위한 새로운 전략을 마련할 수 있습니다.
최신 ICT 기술인 가상현실을 활용하여 현장감 있는 의료교육 서비스를 마련하여 국내 병원의 최신 시스템에 대한 인지도를 제고합니다.

(향후계획)


메타버스 기술을 도입하여 다수인원의 동시 접속, 실시간 채팅 등의 기능을 추가하여 인터랙티브 커뮤니케이션을 중심의 의료관광 투어 혹은 의료 교육 서비스 플랫폼으로 발전시킬 수 있습니다.

제품/서비스 사진



11. (주)디캐릭

■ 기업 정보

기업명	(주)디캐릭	회사로고	
대표자 성명	최인호		
담당자 성명	이진영		
담당자 전화	010-3254-1676		
담당자 이메일	sales@dcarrick.co.kr		
홈페이지	www.dcarrick.co.kr		
주소	서울특별시 마포구 성암로 330 DMC첨단산업센터 C구역 622호		
주요제품	메타버스 플랫폼의 공급 및 커스터마이징 제공		

■ 기업 소개

작성란

VR과 AR 그리고 MR 등 새로운 기술과 게임, 테마파크 기획과 교육 휴먼케어 등 콘텐츠 융복합을 통해 신선한 즐거움을 제공하고 있습니다. 또한, 다년간의 제품, 콘텐츠 개발 경험과 시장분석 노하우를 바탕으로 VR/AR/MR 분야의 콘텐츠 기획부터 제작에 이르기까지 다양한 솔루션 제공을 진행하고 있습니다.

홈페이지: www.dcarrick.co.kr

사업분야: 메타버스/AR/VR/ 3D 전시 등

기획 및 연출

종업원 수: 30명

설립일: 2015 년 6월

주소: 서울특별시 마포구 성암로 330 C구역 622호 (상암동, DMC첨단산업센터)

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : EngageXR

제품/서비스 구분	콘텐츠(O), 플랫폼(O), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(O), 도시(O), 교육(O), 미디어(), 엔터(O), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	https://youtu.be/F9S7MnvgHLc https://docs.google.com/presentation/d/1710jkT7w4pJ1VSO4uf_82DDclFEmqHCP/edit#slide=id.p1

작성란

Virtual Reality for Education and Training

교육과 트레이닝을 위한 가상현실 플랫폼



확장가능 서버 배포
ENGAGE는 AWS와 Photon 서비스를 활용하여 필요에 따라 원격 연결 제공



싱글 세션 아바타 설정 가능
전세계에 있는 사람들과 함께 가상현실에서 프로젝트를 진행 (세션 별 최대 50명 참여 가능)



클라우드 공유 서비스
구글 독스(Google Docs), 원드라이브, 드롭박스 등과 계정을 연동하여 문서를 공유하고 가상 화면으로 업로드 가능



미디어 스트리밍 서비스 웹페이지
에서 혹은 컴퓨터에 탑재된 영상물 (2D영상부터 3D, 360도 영상까지) 공유 가능



30+ 가상 공간 테마
익숙한 가상의 강의실, 회의실 공간부터 특이한 달의 표면까지 다양한 가상 공간 테마 제공



사용자 관리
자신만의 그룹을 만들고 참여 팀원이 콘텐츠와 기능에 접근하는 것을 조절 가능



콘텐츠 제작 및 공유
ENGAGE 플랫폼에서 리코딩 기능 또는 내 재원 편집기능을 활용하여 프레젠테이션 스타일에 문서 작성 및 공유



인터랙티브 오브젝트
세션 참가자들과 다양한 오브젝트와 기능을 활용하여 가상 공간 커스텀 가능



교자 플랫폼 지원
ENGAGE는 주요 VR 플랫폼과 표준 데스크탑 PC로도 지원 가능



퀴즈와 설문
웹페이지 업을 사용하여 가상 세션에 참가하는 사람들을 위한 퀴즈나 설문 조사 진행



세션 스케줄 생성
웹페이지 업을 통해서 이벤트, 미팅, 수업 스케줄을 생성 및 초대 가능 탑재



1200+ 무료 3D 오브젝트
ENGAGE IFX 시스템을 사용하여 3D 오브젝트나 효과를 가상공간에 불러오기 가능

(적용사례/실적)

다수의 현장에서 적용 가능한 '메타버스 플랫폼'

예) 대구 버추얼 MICE 타운 구축
서울대학교 빅데이터 혁신공유대학
서경대학교 메타버스 캠퍼스 구축사업 등 다수

(적용효과)

- 12개 이상의 대학교와 24개 이상의 초중고등학교에서 디캐릭을 통해 Engage 도입
- 총 60회 이상의 메타버스 행사 진행
- 총 50개 이상의 기관 및 조직과의 협업 진행

(향후계획)

지자체	<ul style="list-style-type: none"> ● 지역축제 ● 엑스포 박람회 ● 관광 및 랜드마크 구축
기업	<ul style="list-style-type: none"> ● 기념식 (네트워킹 파티 및 사내기념식 등) ● 전시 및 컨퍼런스 ● 포럼 등 개최
학교	<ul style="list-style-type: none"> ● 온라인 캠퍼스 구축 ● 온라인 수업 진행 ● 입학식, 졸업식, 축제 등의 대면, 비대면 행사 진행

해당 플랫폼 내 한복, 민속촌 등 한국형 콘텐츠의 추가

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> 가상 공간의 기획 및 구축
한복 외의 아바타 의상 제작 및 한국형 체험 콘텐츠의 개발 및 구축 | <input checked="" type="checkbox"/> 기존 공간의 확장 및 유지 보수
기존 구축 공간을 보다 활발하게 사용할 수 있도록 팩트 시트를 포함한 커스터마이징 교육 진행 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 플랫폼 유지 보수 활성화
다양한 체험활동 및 사고행사 관련 지원 | <input checked="" type="checkbox"/> NFT 작품 연계 가상 전시 지원
다양한 가상 콘텐츠의 제작을 통해 예술작품의 수익화 및 실감 콘텐츠 제작 지원 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 컨퍼런스 시스템 유지 및 보수 지원
녹화 및 재생 기능을 통한 컨퍼런스의 콘텐츠화 지원
영상 및 미디어 자료를 활용 지원 | |

제품/서비스 사진



12. 주식회사 제프

■ 기업 정보

기업명	주식회사 제프	회사로고	
대표자 성명	예정민		
담당자 성명	임지웅		
담당자 전화	031-739-1196		
담당자 이메일	jiwung1994@jeffworld.co.kr		
홈페이지	jeffworld.co.kr		
주소	경기도 성남시 분당구 황새울로 312번길 5(세광빌딩) 5층		
주요제품	제프월드 (메타버스형 통합 멀티 플랫폼)		

■ 기업 소개

작성란

제프는 JEFF, Joyful Experience For Finance라는 뜻으로 누구나 즐거운 경험을 통한 수익창출에 한 발자국 나아가기 위한 플랫폼을 제공하는 꿈을 담고 있습니다.

또한 제프는 믿을 수 있는 정보를 제공하는 플랫폼 서비스입니다. 그 시작은 모두가 함께 수익을 창출할 수 있는 'Be Together to Earn'을 지향하는 커뮤니티, 제프월드를 만드는 것입니다. 현실과 이어지는 새로운 공간에서 누구나 제약 없이, 다양한 콘텐츠에 대해 이야기하고 자유롭게 가치를 교환할 수 있는 "메타버스형 통합 멀티 플랫폼"을 목표로 합니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : 제프월드

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(O), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(O), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(O), 엔터(O), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	4월 중 홈페이지, 트레일러 영상 공개 예정 https://drive.google.com/file/d/14NtsCUXA66_N6WMywJ5Z2B7iqp7rqz83/view

작성란

(제품/서비스 소개)

- 제프월드 (Joyful Experience For Finance)

제프는 다양한 사업분야를 품고 있는 “멀티 플랫폼”인 제프월드를 준비 중에 있습니다.

제프월드는 가상자산 커뮤니티, NFT(Land, PFP 등), 쇼핑, 엔터테인먼트, 광고 등 다양한 사업분야를 통합한 플랫폼으로 가상세계에서 활동과 경험이 현실세계로 이어지는 Connect Metaverse 서비스로 도약을 바라보고 있습니다.

특히, 가상세계에서 실결제를 통해 쇼핑이 가능한 최초의 메타버스 플랫폼을 준비 중에 있습니다.

제프월드 플랫폼의 핵심은 두 가지입니다. 커뮤니티 형성 그리고 자체 이코노미의 내재화를 통한 유저의 지속 유입과 플랫폼의 지속 가능성을 보장합니다.

커뮤니티 형성을 위하여 1차적으로 크립토썬 유저를 타겟으로 서비스를 오픈할 계획입니다. 블록체인 기술을 기반으로 가상자산, NFT, 메타버스, DAO 등 다양한 키워드를 가지고 소통과 콘텐츠 생산을 영위하는 유저들이 모인 크립토썬의 핵심은 2030 재테크족을 중심으로 강력한 커뮤니티 결집력에 있으며, 제프월드는 해당 크립토썬을 위한 새로운 경험을 제공함으로써 메타버스형 통합 멀티 플랫폼을 구축하고자 합니다.

제프는 크립토썬 유저를 넘어 다양한 분야의 유저를 결집하기 위한 콘텐츠를 제공하여 가상세계와 현실세계를 넘나드는 재미요소를 제공할 것입니다. 가상과 현실에서의 다양한 재미요소를 접목하여 다양한 커뮤니티를 형성시키며 NFT를 기반으로 즐거움이 투자가 되는 새롭고 즐거운 세상을 만들어 나갈 것입니다.

현재 시장에 출시된 대부분의 메타버스 서비스는 단순한 아바타 플레이와 커뮤니티를 위한 3D공간 제공에 국한된 서비스를 제공하고 있으며 NFT와 관련된 서비스들도 단순히 비전과 희소성만으로 NFT의 가치를 부여하는 한계를 가지고 있습니다.

이에 제프는 모회사인 다날 그룹사의 강점인 결제를 메타버스와 접목시켜 수익, 결제, NFT를 하나로 잇는 메타버스 플랫폼 서비스를 유저에게 제공합니다.

제프월드에서 활동하는 모든 유저의 행동은 수익(보상)으로 이어지며 메타버스 속에서 놀며 즐기는 모든 활동이 소비가 아닌 수익활동이 기준이 되는 세상을 만들어 낼 것입니다.

또한, 결제가 가능한 국내최초의 메타버스 플랫폼을 위해 30년간의 결제 노하우를 보유한 “다날”의 결제시스템과 국내 유일의 결제가 가능한 가상자산인 페이코인 실물결제를 통해 결제의 새로운 세상을 만들어 낼 것입니다.

제프월드는 유저들을 결속시키는 메타버스형 커뮤니티 공간으로 다양한 정보와 콘텐츠의 생산, 쇼핑시스템(실물결제) 구현, 랜드 세일과 PFP 기반 NFT 구현 등을 통해 메타버스 시장에서 제프월드의 차별화된 서비스를 제공할 것입니다.

자체 이코노미는 강력한 보상과 소비 시스템을 기반으로 메타버스의 핵심인 현실 수익화를 실현하는 제프월드만의 차별화된 경제 시스템으로 플랫폼의 지속 가능성을 목표합니다.

(적용 사례/실적)

제프월드에서는 차별화된 메타버스 플랫폼을 제공하기 위해 3D공간을 각 특성에 따라 공간(그라운드)를 구분하여 구현했습니다.

제프월드만의 고유한 크립토 컬처(가치)를 구현하는 메인 공간에서는 유저들을 위한 가상자산 정보를 공유할 수 있는 커뮤니티 공간과 메타버스 제휴사들을 중심으로 한 상권을 조성할 계획입니다.

또한 제프월드의 유저들이 랜드 세일을 통해 구매한 자신의 전용 공간을 소유하고, 그 공간을 마음대로 꾸밀 뿐 아니라 NFT 전시, 라이브 방송 등 다양한 콘텐츠 생산 활동을 진행할 수 있는 주거지역이 있습니다. 이 곳에는 제프가 섭외한 전문가 혹은 유명인의 전용 공간을 비롯해 제휴사의 제품 체험이 가능한 모델하우스 또한 구현될 것입니다.

마지막으로 제프월드에서의 활동을 통해 얻은 수익으로 문화, 여가, 쇼핑 등을 즐길 수 있도록 Pay & Play에 특화된 공간을 제공합니다. 유저들은 이 곳에서 제프월드의 아이템을 구매하거나 실물 결제가 가능하고, 미니게임과 같은 엔터테인먼트 콘텐츠를 즐길 수 있습니다.

(적용 효과)

제프월드에서는 기존 메타버스 서비스들이 갖는 한계점을 극복하고자 합니다.

현재 메타버스 시장의 대부분은 자체 서비스에 국한된 기능만을 제공하고 있습니다. 제프월드는 현실 수익 창출, 실물 결제 등 현실과 연결된 서비스들을 통해 메타버스가 진정으로 추구해야하는 현실과의 연계성을 제공합니다. 이를 바탕으로 유저들은 가상세계와 현실세계가 서로 연결된 한 단계 더 높은 수준의 메타버스 서비스를 체험할 수 있습니다.

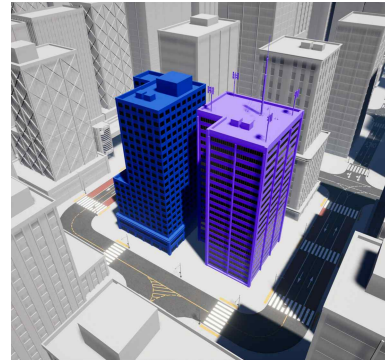
또한 단순히 메타버스 플랫폼을 운영하는 것에 그치지 않고 제프가 메타버스 시장에서 선점하고자 하는 방향 그리고 메시지를 유저에게 지속 전달함으로써 플랫폼 출시 이후 유저들이 함께 모여서 문화와 경제 시스템을 구축할 것입니다.

(향후 계획)

22년 2분기 자체 이코노미 구축을 설명하는 백서를 발행하고 1차 NFT(Land)세일을 진행하여 사전 유저를 모집할 계획입니다. 다양한 분야의 콘텐츠 및 서비스 제공을 위하여 주요 전략파트너사들과 MOU 체결을 할 계획이며 하반기에는 2차 NFT(Land 및 PFP)세일을 통해 추가적인 시장의 관심과 기대를 이끌어낼 계획입니다. 현재 개발 진행 중인 플랫폼은 연말 1차 CBT를 진행할 계획이며 23년 1분기 2차 CBT를 거쳐 23년 상반기에 공식적인 제프월드 플랫폼 서비스를 출시할 계획입니다.

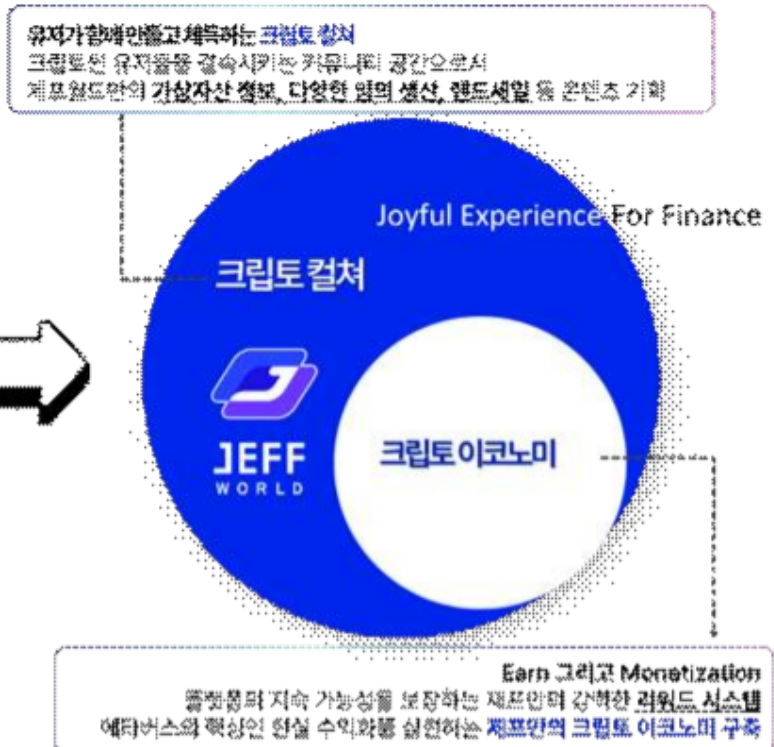
제품/서비스 사진

- 제프월드 인게임 컨셉 아트



- 제프월드 서비스 기획 소개


Life-Connected 메타버스, 제프월드



“크립토빈 유저를 겨냥한 메타버스형 커뮤니티 서비스, 제프월드를 기획하다.”

13. (주)피씨엔

■ 기업 정보

기업명	(주)피씨엔	회사로고	
대표자 성명	송광헌		
담당자 성명	홍보전략실 박지현 실장/부장		
담당자 전화	010-2723-0580/ 02-565-8434		
담당자 이메일	parkjh@pcninc.co.kr		
홈페이지	http://www.pcninc.co.kr/		
주소	서울특별시 강남구 언주로135길 33 PCN빌딩		
주요제품	메타버스플랫폼 '메타플러스원', '메타버스 갤러리 플랫폼 갤러리엔', 등 모바일신분증/모바일운전면허증, 한양도성VR, 정부24시스템		

■ 기업 소개

작성란

피씨엔은 메타버스 플랫폼 전문 기업을 지향하며, 메타버스 개발, SI(시스템통합), 디지털 에이전시, 솔루션, UI/UX, 모바일, 온라인마케팅 사업 등을 하는 디지털 전문 서비스 기업입니다.

PCN은 1999년 12월 '디지털 세상에서의 가치 창조'를 기본 이념으로 하는 '포스트코리아넷'에서 진화하여 'PCN'라는 새로운 브랜드로 한 단계 도약하였으며, 빠르게 변하는 디지털 세상에서 적극적으로 반응하고 변화하는 사고와 아이디어로 현재에 이르게 되었습니다. 피씨엔은 'E-Business Service Know-How'와 'Solution'을 근간으로 'e-BI'의 새로운 영역까지 폭넓게 확장하고 있는 젊고 진취적인 회사입니다.

피씨엔은 각 기관이 보유한 풍부한 콘텐츠를 접목하여 자체적으로 운영 할 수 있는 고품질의 메타버스 플랫폼을 개발하여 우리나라 메타버스 산업을 선도하겠습니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : 갤러리엔 “메타버스 갤러리 플랫폼”

제품/서비스 구분	콘텐츠(0), 플랫폼(0), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(0), 교육(0), 미디어(0), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(0), 행정(0), 의료(0), 복지(0), 건강(0), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	https://www.youtube.com/watch?v=b3hqvC4WeQU https://docs.google.com/presentation/d/1Ty2w71NRanPjFF9agNK3eFU4yqb5UKQ/edit#slide=id.p1 https://docs.google.com/presentation/d/1EkeLSzCNkg05QViaPnODIFRA0X0wJcAS/edit#slide=id.p1

작성란

(제품/서비스 소개)

갤러리엔 “메타버스 갤러리 플랫폼”

(주)피씨엔은 서울대 미대 출신 스타트업 (주)몸과 함께 메타버스 갤러리 서비스 개발
 미술 및 예술 분야 전시, 관람 특화 메타버스 플랫폼 “갤러리엔” 런칭
 디지털트윈 + 확장현실(XR) + 데이터(아카이빙) + 인프라(클라우드)로 기술의 메타버스 서비스 플랫폼
 디지털트윈 기술을 통해 오프라인 전시공간 및 건물을 메타버스로 구현
 건물 내외부 및 주변 정보를 3차원 디지털 트윈으로 구현
 3차원 공간에 다양한 사진, 동영상, 텍스트를 통한 전시환경 구현
 자세히 보기를 통해 작품의 상세내용 확인 가능(동영상 / 도슨트 적용)
 3차원 공간을 아바타를 통해 멀티 유저 기반의 관람 기능 제공
 아바타, 채팅, 화상/음성 등 다양한 관람 편의 기능 구현
 전시를 위한 각종 설정 기능 제공
 공간배치 / 편집 / 배경음악 / 도슨트 등 다양한 기능 설정을 통한 전시 기능 제공



(적용효과)

첨부한 갤러리엔 아트 소개서 참조해주세요.

△ 고객의 요구에 따른 메타버스 포털 서비스 제공
(시스템확장 / 개발 및 운영 / 서비스)

- 1) 시스템확장 (SI)고객요구에 따른 개발 구축
 - 2) 개발 및 인프라 제공
- : 고객의 요구에 따른 개발 및 인프라 제공 운영
- 3) 서비스당사 제공 서비스 (개발,운영)

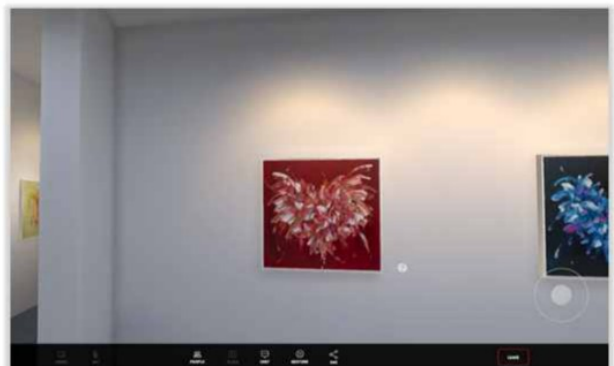
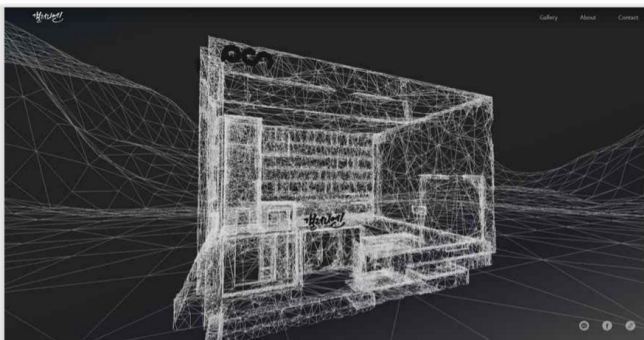
(향후계획)

첨부한 갤러리엔 아트 소개서 참조해주세요.

△ 고객의 다양한 환경에 맞는 메타버스 구현 실현

- 1) 미술관, 박물관 등 전시 분야메타버스 구축 요구
- 2) 기업, 학교, 기관 등의 역사관 및홍보 메타버스 구축 요구
- 3) 공공기관 다양한 분야의 메타버스플랫폼 구축 및 운영 요구
- 4) 의료기관 메타버스 활용비대면 의료서비스 구축 요구

피씨엔은 향후 위와 같은 다양한 기술실현 등 고객 만족을 위한
디지털트윈 + 확장현실(XR) + 데이터(아카이빙) + 인프라(클라우드)등을 접목한
메타버스 서비스 플랫폼 "갤러리엔"을 바탕으로한 피씨엔만의 다양한 기술 방식을 구현해나갈 계획이다.

제품/서비스 사진

(2). (제품/서비스명) : 한양도성 체험 가능한 타임머신 메타버스 플랫폼 ‘메타플러스원’

제품/서비스 구분	콘텐츠(○), 플랫폼(○), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(○), 관광(○), 도시(○), 교육(○), 미디어(○), 엔터(○), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(○), 행정(○), 의료(○), 복지(○), 건강(○), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	

작성란

(제품/서비스 소개)

한양도성 체험 가능한 타임머신 메타버스 플랫폼 ‘메타플러스원’ 개발

PCN은 3D 콘텐츠를 활용해 한양도성 체험 가능한 타임머신 메타버스 플랫폼을 개발하였습니다.

이 플랫폼은 가상의 공간에 과거 옛 한양도성 콘텐츠를 활용하여 간접체험이 가능한 타임머신 메타버스 플랫폼으로, “메타플러스원”은 기관이 보유하고 있는 표준화된 3D 콘텐츠를 활용해 복합적인 공간을 만들어 유저간 인터랙티브한 액션을 취하면서 정보를 공유 할 수 있는 것이 특징입니다.

또 자체 보유 하고 있는 서버에 설치하여 직접 운영 가능하며 여러가지의 환경에 대응 가능하며 추가되는 가상의 영역에 대한 확장성을 보유하고 있습니다.

(향후계획)

피씨엔은 각 기관이 보유한 풍부한 콘텐츠를 접목하여 자체적으로 운영 할 수 있는 고품질의 메타버스 플랫폼을 개발하여 우리나라 메타버스 산업을 선도하겠습니다.

제품/서비스 사진



14. 쓰리디팩토리

■ 기업 정보

기업명	주식회사 쓰리디팩토리	회사로고	
대표자 성명	안상현		
담당자 성명	강다솜		
담당자 전화	02-303-4391		
담당자 이메일	dasom8665@3df.co.kr		
홈페이지	www.3df.co.kr		
주소	서울시 마포구 월드컵북로 58길 10, 9층(상암동, 더팬빌딩)		
주요제품	메타버스		

■ 기업 소개

작성란

당사는 4차 산업혁명의 핵심 분야인 메타버스 분야에서 국내 최고 수준의 기술과 경험을 보유한 실감콘텐츠 전문기업입니다. 실감형 메타버스 구현을 위해서는 실감 아바타를 위한 디지털휴먼 기술, 공간 구현 및 위치 트래킹을 위한 VR LBE 기술, 글로벌 소통을 위한 AI 채팅 기술과 같은 요소기술은 물론 휴먼팩터 제어기술, Unreal 엔진 기반 컴포넌트 통합기술과 같은 기반기술 등이 필수적입니다. 당사는 이러한 다양한 기술들을 모두 자체보유하고 있으며, 2021년 7월 30일 전문기술평가 기관으로부터 그 기술력을 공식적으로 인정받았습니다.

이러한 보유 기술을 바탕으로 2018년에 세계 1위 스포츠클럽이자 4억 5천만명의 공식 팬을 보유하고 있는 레알마드리드CF의 메타버스 구축 및 운영 사업권을 확보하였고, 2021년 10월에는 세계 2위 스포츠클럽이자 4억 6천만명의 공식 팬을 보유하고 FC바르셀로나의 메타버스 구축 및 운영 사업권을 확보했습니다. 이러한 세계 1위, 2위 스포츠클럽의 메타버스 구축 및 운영을 통하여 당사는 2022년 세계 1위 스포츠클럽 메타버스 사업자가 되겠다는 비전을 가지고 있습니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : 실감형 XR 메타버스(RMVW)

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(O), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(O), 도시(O), 교육(), 미디어(O), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	https://drive.google.com/file/d/1bU7TAopW7oBw0NrHIKQT5TPSmr1qNs2V/view

작성란

(제품/서비스 소개)

실감형 XR 메타버스(RMVW)

레알마드리드CF 메타버스는 기존 오프라인으로 구축되어있는 스포츠 경기장을 가상의 공간에 디지털트윈으로 구현하여 스포츠 팬에게 XR 디바이스 및 모바일 디바이스를 이용한 간접체험을 제공합니다. 또한, 단순 체험뿐만 아니라 글로벌 팬들의 소통 공간을 제공하고 함께 경기를 관람할 수 있도록 하며 나아가 다양한 산업군과 연동 가능한 플랫폼을 구축했습니다. RMVW는 세계적인 스포츠 클럽인 레알마드리드 CF 메타버스로 실제 스페인 마드리드에 위치한 베르나베우 경기장을 메타버스에 디지털트윈으로 구현하였습니다.

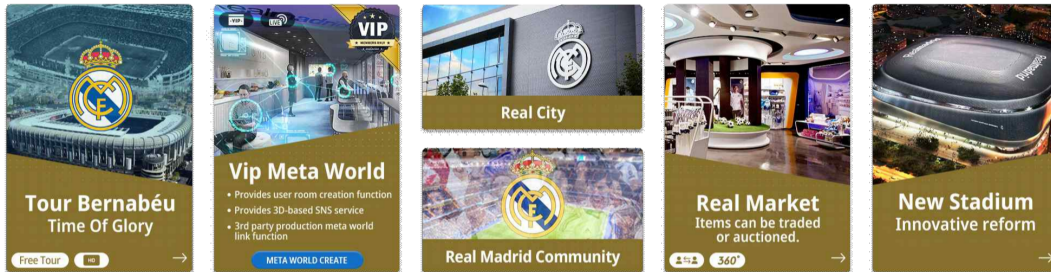


[레알마드리드CF 메타버스 경기장 구현 이미지]

- 현실세계를 기반으로 포토리얼리스틱 디지털트윈 가상의 세계를 구현합니다.
- 메타버스를 통한 간접 경험과 교류가 일반화되면, 각 독립 단체들의 정체성(아이덴티티) 홍보 차원에서 가장 중요한 킬러 콘텐츠로 자리매김할 것으로 기대합니다.
- 스포츠 메타버스를 넘어서는 메타버스 생태계(Metaverse Ecosystem)로 확대되어 강력한 커뮤니티 플랫폼으로 성장할 것으로 예상합니다.

(적용사례/실적)

‘실감형 XR 메타버스’는 현실에 존재하는 장소, 모임, 행사 등 실제 오프라인 공간 및 커뮤니티 가상화를 구현할 수 있습니다. 오프라인 경기장에서 할 수 있는 행위(경기관람, 박물관 관람, 기념품 구매, 응원, 커뮤니케이션등)는 물론 현실 세계에서 제한됐던 이벤트 및 콘텐츠까지도 모두 체험 가능한 ‘실감형 XR 메타버스’ 서비스를 구현합니다.



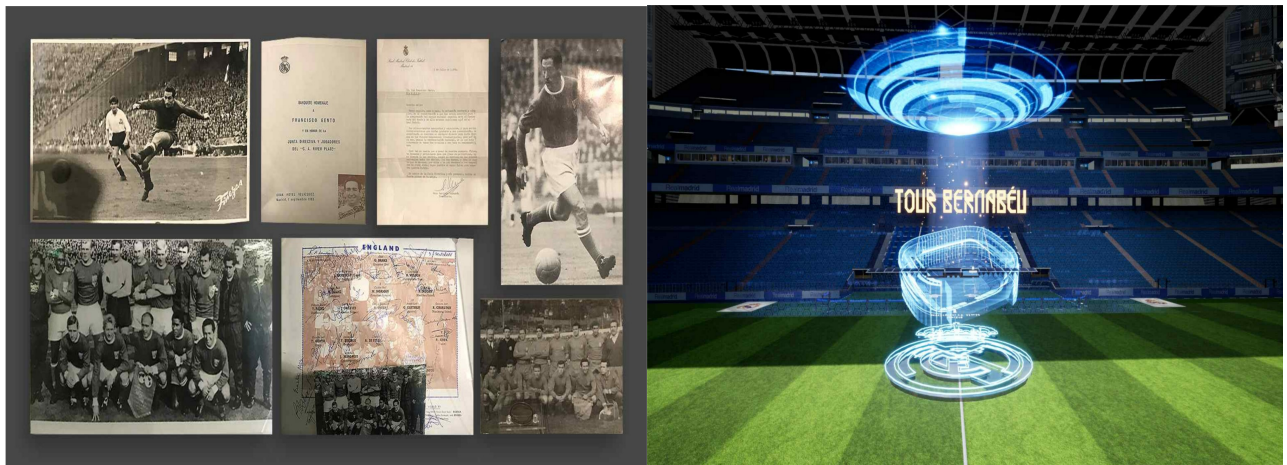
포토리얼리스틱 실감형 콘텐츠	로블록스나 제페토 메타버스는 주로 초등학생들이 사용하는 메타버사이므로 만화 애니메이션과 같은 그래픽으로도 충분할 수 있으나, 레알마드리드CF와 같은 성인 방문자를 대상으로 하는 메타버스의 경우 포토리얼리스틱 수준의 실감 그래픽을 요구, 이를 위하여 Unreal 엔진을 이용함.
디지털트윈구현	대부분의 메타버스는 개발자의 상상력에 기반한 가상환경을 만들지만, 레알마드리드CF 박물관과 같은 시설을 가상화 할 경우 오프라인 실물과 가상의 그래픽을 동일하게 만들기 위하여 실제 대상물들을 3차원으로 스캔해야 하는 등 고도의 디지털 트윈 기술이 필요함.
모든 연령층 대상 사용 편리성 제고	레알마드리드CF의 팬은 젊은 층부터 중장년 층까지 다양한 연령대이고 컴퓨터나 모바일 사용에 익숙한 사람들이 다수 있으므로 메타버스를 사용하기 위한 방식이나 UI를 가능한 단순화시켜 모든 연령층에서 손쉽게 사용할 수 있도록 구성함.
4.5억 기존 가입자 확보	SSO(Single-Sign-On) 기능을 이용해 레알마드리드CF 공식 가입자들의 계정을 수정 없이 재사용할 수 있게 하여 4.5억 명의 가입자를 확보함.
120년 스토리 체험 콘텐츠	SSO(Single-Sign-On) 기능을 이용해 레알마드리드CF 공식 가입자들의 계정을 수정 없이 재사용할 수 있게 하여 4.5억 명의 가입자를 확보함.

- 실감형 3D 모델링 기술 기반의 디지털트윈 구현을 통한 스타디움과 박물관 체험이 가능합니다. (오프라인 뿐만이 아닌 레알마드리드가 120년 동안 축적해 온 역사를 온라인 콘텐츠로 체험이 가능)
- 3D 가상공간에서 함께 경기를 관람하는 등 소통이 가능한 커뮤니티 공간을 제공합니다. (유통, 엔터 등 다양한 사업자들이 자발적으로 참여하고 수익이 창출한 공간)
- 디지털트윈 구현을 통한 선수촌 Real City 체험이 가능합니다.
- 전세계 4억5천만 명의 팬들을 위한 120개 언어의 실시간 통역 기능을 제공합니다.
- 사용자들이 직접 제작하는 콘텐츠(UGC, User Generated Contents) 및 굿즈(Goods) 등이 매매되는 B2BC2C 마켓플레이스를 제공합니다.
- 레알마드리드CF 미래인 New Stadium 구축 현황을 공유합니다.
- 성별과 인종 헤어스타일 등 취향대로 선택이 가능한 아바타 커스터마이징 서비스를 제공합니다.

(적용효과)

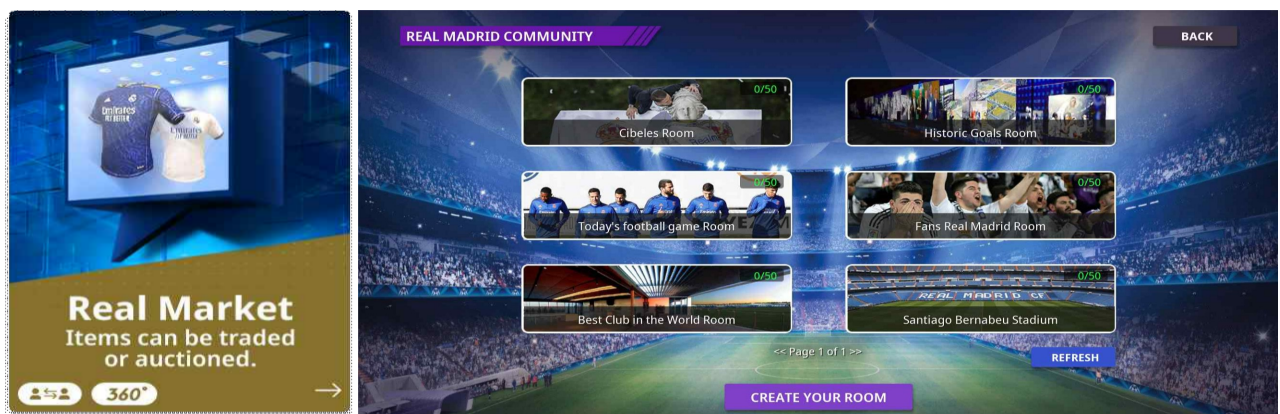
- 디지털 트윈 : 디지털 공간에 물리 세계를 완벽하게 복제하고 현실 세계의 물리적 개체의 형상과 동작을 가상세계로 옮긴 것입니다. 가상세계에서 다양한 상황과 조건을 가지고 시뮬레이션하며 물리적 개체의 최적 관리, 운영, 개량, 보완 등에 활용하는 기술입니다.

동사가 구현한 RMVW에서는 실제 스포츠 경기구장에 가지 않아도 디지털트윈으로 똑같이 구현된 메타버스 안에서 스포츠팬들에게 XR 디바이스 및 모바일 디바이스를 통한 생동감 있는 경험을 제공합니다. 이는 단순 체험을 넘어 글로벌 팬들과의 소통 공간으로서 함께 경기를 관람할 수 있도록 하며 다양한 산업과 연동이 가능한 플랫폼이 될것으로 기대하고 있습니다.



[RMVW내 구현된 레알마드리드 역사체험과 스타디움]

- XR 메타버스 : 가공/추상을 의미하는 메타(META)와 우주를 뜻하는 유니버스(UNIVERSE)의 합성어로 현실세계와 같은 사회·경제 문화 활동이 이루어지는 3차원의 가상세계를 일컫습니다



[RMVW내 구현된 마켓과 커뮤니티]

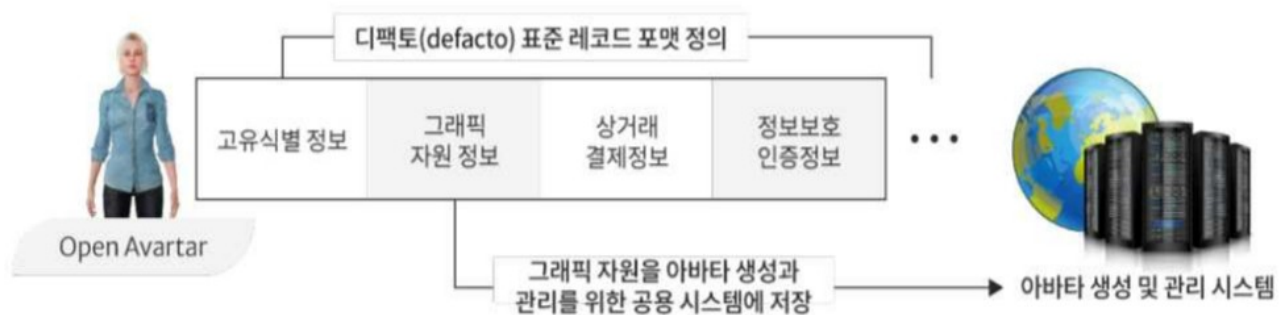
동사가 구현한 RMVW에서는 레알마드리드CF 커뮤니티를 생성하고 자신들의 소모임을 만들어 소통하는등 다양한 사회 문화 활동이 가능하며, 마켓을 통한 재화 거래를 통해 경제 활동이 이루어집니다.

개방형 메타버스 Aggregation 플랫폼



1) 오픈 아바타(Open Avatar)

블록체인 기술을 이용하여 가상 아바타들의 주민등록 ID를 제공합니다.



2) 랜드 마커스(Land Markers)

블록체인 기술을 이용하여 가상 부동산등기 정보를 제공합니다.

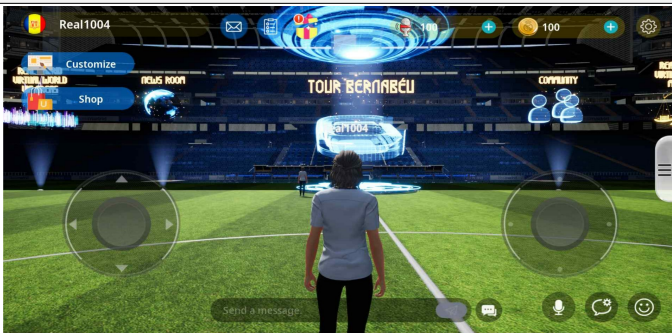


3) 메타버스 Aggreation 사업추진 SPC 설립

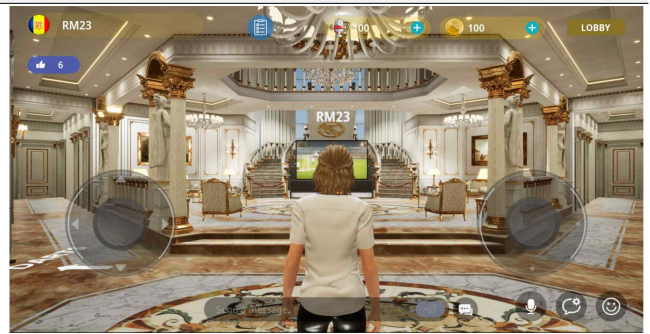


- 생태계 참여 기업/기관의 구축비를 SPC가 부담, 사업권 50% 확보
- 콘텐츠 구축용역비는 3DF에 발주, 플랫폼 비용은 3DF가 현물출자
- 기업/기관 당 연간 20억원 이상 Net Rev 실현하여 2년 내에 ROI

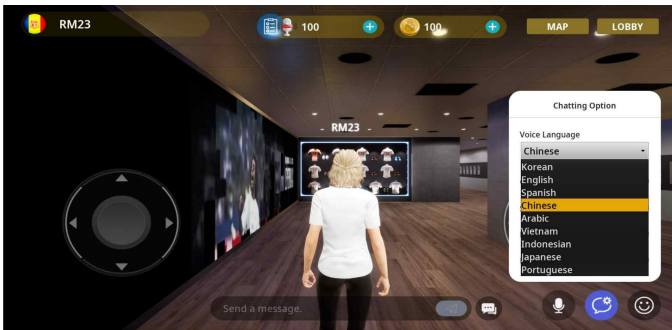
제품/서비스 사진



[메인 스타디움]



[VIP룸]



[AI 채팅 구현]



[프리셋 아바타]

(2). (제품/서비스명) : 서울시 초실감 메타버스 프로토타입 서비스플랫폼(5월중 오픈 예정)

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(O), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(O), 관광(O), 도시(O), 교육(), 미디어(), 엔터(O), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(O), 행정(O), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	https://drive.google.com/file/d/1bU7TAopW7oBw0NrHIKQT5TPSmr1qNs2V/view

작성란

(제품/서비스 소개)

서울시 초실감 메타버스 프로토타입 서비스플랫폼(5월중 오픈 예정)

서울시 초실감 메타버스 프로토타입 서비스플랫폼은 950만 서울시민을 위한 메타버스 공간 조성프로젝트로 국내 최초로 공공과 상용 서비스 융합을 실현합니다 서울시청사를 중심으로 광장과 서울시의회, 대규모 회의를 위한 컨벤션 센터가 들어서며 시민들의 행정 편의와 공무원들의 업무 편의를 제공합니다.



[서울시 초실감 메타버스 프로토타입 서비스 플랫폼 구현 이미지]

- 현실세계를 기반으로 포토리얼리스틱 디지털트윈 가상의 세계를 구현하였습니다.
- 디지털트윈으로 공공기관 등 주요 시설물을 실사 수준의 CG로 제작하였습니다.
- 사용자들의 아바타들과 소통할 수 있는 기능 구현, 서울 시장 등 스페셜 AI NPC를 제작 투입하여 홍보, 행사 안내 등 친근한 느낌으로 사용자와 소통이 가능합니다.
- AI 엔진을 이용한 실시간 음성번역 시스템을 이용, 서울을 방문하고 싶은 전세계 사용자가 타국의 사용자와 자국의 언어를 이용하듯 소통이 가능합니다.
- 공공 콘텐츠 및 서비스와 엔터테인먼트 메타버스 콘텐츠를 함께 구현하여 공공성과 상업성을 모두 가진 복합 메타버스 구현하였습니다.
- 탈중앙화 공용 아바타를 기반으로 타 지역 및 스텐디팩토리의 다른 메타버스 서비스와 자유로운 이동이 가능합니다.
- 공연 콘텐츠, 부동산, 엔터테인먼트 등 블록체인 기반의 NFT 활성화 및 유통을 통해 자체 시장 개척 및 운영

(적용사례/실적)

서울시 초실감 메타버스 프로토타입 서비스플랫폼은 아바타가 공유되고 소통 가능한 글로벌 메타버스 플랫폼 연계시스템을 구축하며 기술뿐만이 아닌 경제, 문화정책과 연계된 자생력 있는 메타버스 실물경제 시스템 및 생태계를 구축하였습니다. 전생애적(창작-적용-활용-폐기) 사용자 중심의 창작물로서 순환 생태계를 구축합니다.



신규 플랫폼 및 실물경제 시스템 구축	<ul style="list-style-type: none"> • 오픈 아바타 시스템 기반의 개방형 플랫폼 구축 • 개방형 내부 표준 비표 배포를 통한 사용자 중심 창작 시스템 구축 • 결제시스템연동을 통한 실물 경제 시스템 구축 • 랜드마크커수 상점 시스템 재화 생산 및 유통 시스템을 통한 NFT 구현
사용자 맞춤형 커스터마이징 기능 구현 및 고도화	<ul style="list-style-type: none"> • 아바타 커스터마이징 고도화 • 커스터마이징 가능한 전시 메이커샌드박스 구현 • 엔터테인먼트 관광을 통한 무대·방송 커스터마이징 구현
메타버스 세부기능 구현·연동·고도화	<ul style="list-style-type: none"> • 주관 및 공동 연구기관 보유 메타버스와의 연동 • 커뮤니티 기능(상시 동작 및 문자, 음성, 화상, 친구초대등록 파티) 등 고도화 • 수요처 전시, 행사, 축제, 회의 등 실증 구현

[적용 및 구현 목표]

- 결제 시스템 연동을 통한 실물경제 시스템을 구축합니다. 연동을 통하여 메타버스 내 재화 유통, 거래, 결제 기반을 구축합니다.
- 사용자가 원하는 성별, 인종, 헤어, 복장, 액세서리 등 사용자 맞춤형 커스터마이징이 가능합니다.
- 메타버스 내에 주관 및 공동 연구기관이 보유한 메타버스와 연동하며, 자아를 표현 할 수 있는 상시 동작 및 커뮤니케이션이 가능한 문자, 음성, 화상등의 기능과 친구초대등록 및 파티등 메타버스 세부 기능을 구현, 연동하며 고도화 합니다.
- 메타버스 간 연계를 통한 폭넓은 콘텐츠 구현합니다. 행정, 문화, 예술, 스포츠, 엔터테인먼트 등 다양한 콘텐츠를 제공하며 폭 넓은 민간-공공 IP를 연계하여 공유아바타 시스템을 기반으로 개방형 메타버스 집단화를 실증하고 NFT를 통해 창작 및 경제활동기능 강화를 통해 생산, 거래, 수익화를 구현합니다

(적용효과)

- 디지털 트윈 : 디지털 공간에 물리 세계를 완벽하게 복제하고 현실 세계의 물리적 개체의 형상과 동작을 가상세계로 옮긴 것입니다. 가상세계에서 다양한 상황과 조건을 가지고 시뮬레이션하며 물리적 개체의 최적 관리, 운영, 개량, 보완 등에 활용하는 기술입니다.



[실제 덕수궁과 메타버스에서 구현된 덕수궁]

디지털 트윈을 통해 도시를 가상에 복제해 분석·관리함으로써 도시와 사회의 지속 가능성을 크게 향상시킬 것으로 예상됩니다. 디지털트윈기술과 메타버스를 접목하면 도시계획을 가상 공간에서 실행하고 아바타들이 어떻게 반응하는지를 관찰해 현실공간에서의 도시 계획을 보다 효과적으로 수립할 수 있을것입니다.

- 대체성과 확장성 : 가상공간이 물리적 공간을 대체하고, 온라인 서비스/유통 소비가 일상화 될 수 있습니다. 물리적 공간에서 실제 업무 소화가 가능해집니다. 경제체제, 산업, 네트워크, 시공간등에서 무궁무진한 확장성을 가지고 있습니다.

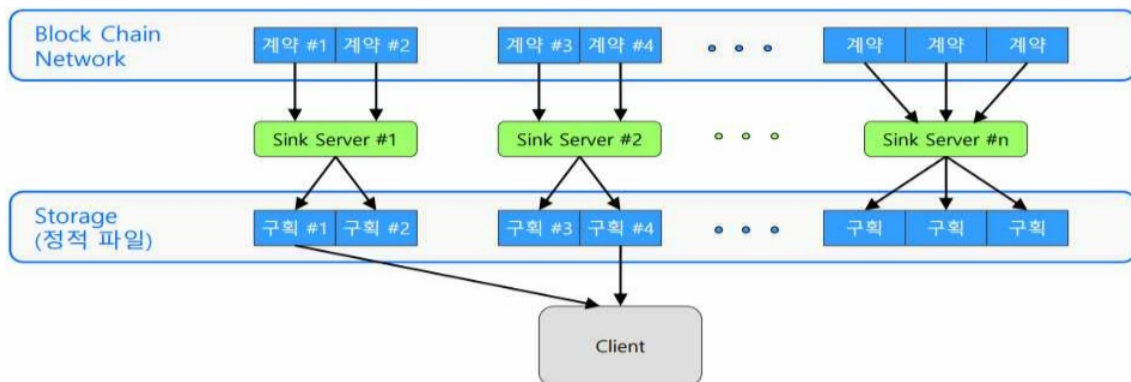
(향후계획)

■ 메타버스 간 연계를 통한 폭넓은 콘텐츠 공유 실현



행정, 문화, 예술, 스포츠, 엔터테인먼트 등 다양한 콘텐츠를 제공 (폭넓은 민간-공공 IP 연계) 주관기관이 기보유 서비스, 개발계획에 따른 추가적인 메타버스를 개발하고 각 메타버스의 오픈 일정에 따라 공유 아바타 시스템을 기반으로 개방형 메타버스 집단화를 실증 예정. 또한 NFT를 통해 플랫폼 내 창작 및 경제활동 기능 강화를 통해 생산, 거래, 수익화 구현

■ 랜드마커스 기술 적용 : 블록체인 기술을 이용하여 가상 부동산등기 정보를 제공



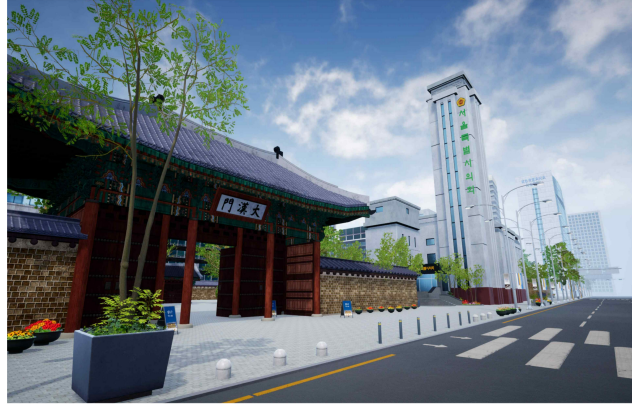
[랜드마커스기술 개요]

- 블록체인 네트워크에서제공하는 NFT 기술을 이용한 가상 부동산 플랫폼은 많은 수의 데이터를 실시간으로 다루기 힘든 한계가 있음
- 일반적으로 거래 기록은 네트워크에 저장되어야 하는데 시간 변동 폭이 큰 이유로 거래 품목의 개수만큼 NFT가 생성되고 이를 실시간으로트래킹하고내역조회를 실시하는데많은 시스템 자원이 소모됨
- 가상 부동산의 기본 단위를 작은 셀로 거래하고 수천개까지의셀을 합쳐 구획 혹은 필지 단위로 NFT를 생성하는 표준기술을구현이 가능함
- 표준기술을 통해 시스템이 추척하는 NFT의 개수를 수천분의 일로 줄여 시스템 자원 과부하를 감소화시키고 네트워크최적화 안정화를 통해 가상 부동산 자산의 거래에 안전, 안정, 최적화 서비스를 제공하는 것이 가능
- 메타버스에서는사용자가 새로운 구조물을 건설하고 자신 소유의 공간을 만들 수 있으며 선제적인 투자, 리셀 등으로 수익 활동이 가능하도록추진

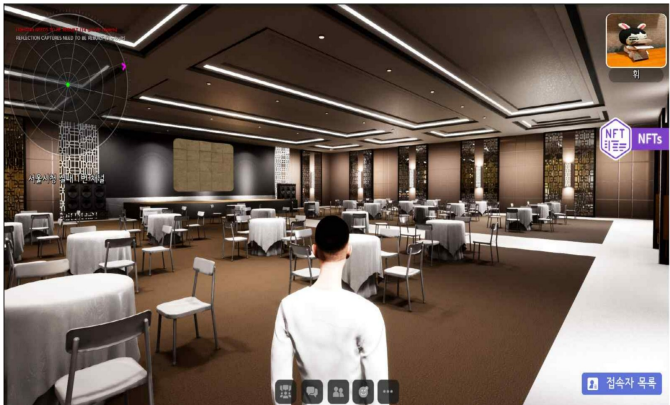
제품/서비스 사진



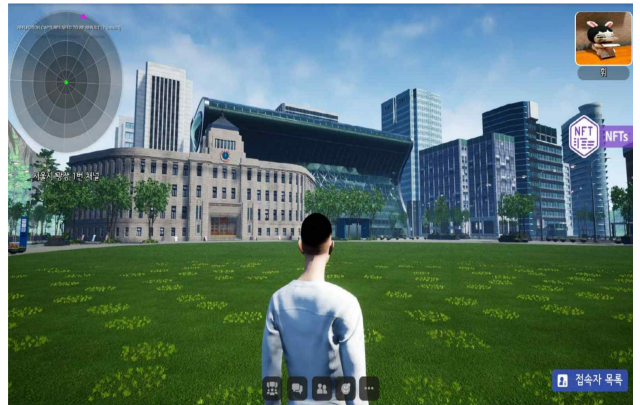
[서울시청 내부]



[덕수궁 앞]




[서울시청 내부]



[시청 앞 광장]

15. (주)레인보우브레인

■ 기업 정보

기업명	(주)레인보우브레인	회사로고	
대표자 성명	박현호		
담당자 성명	김다영		
담당자 전화	070-4680-6090		
담당자 이메일	info@rbrain.co.kr		
홈페이지	http://rbrain.co.kr		
주소	서울시 영등포구 은행로37 기계회관 4층		
주요제품	디지털 워커(digital worker) 클라우드 서비스(업무자동화)		

■ 기업 소개

작성란

(주)레인보우브레인은 인공지능 및 RPA 기술 기반 업무 자동화 분야에서 고객의 비즈니스 혁신을 돕는 디지털 워크포스(Digital Workforce) 전문기업입니다.

국내 RPA 1세대 기업으로 자동화 컨설턴트, 프로세스 분석가, 자동화 개발자, 로봇 엔지니어 등으로 구성된 업계 최고 수준의 RPA 전문 인력을 확보하고 있으며 금융, 제조, 유통, 공공기관 등 다양한 분야에서 2017년부터 80여 고객사에서 2,000건 이상의 업무 자동화 사례를 경험하였습니다.

또한 그동안 구축한 자동화 경험을 기반으로 업종 공통 핵심 업무를 대상으로 자동화 업무 서비스를 제공하는 RPA 플랫폼인 '디지털 워커 클라우드 서비스'를 제공합니다. 그동안 기업들이 업무 자동화 도입을 위해 대상업무 선정, 자동화 기획, 자동화 구축, 로봇 운영 관리를 위해서 많은 시간과 비용, 인력을 준비해야 했지만, 앞으로는 자동화 플랫폼에서 제공되는 디지털 워커 서비스를 통해 "Ready-made"된 업무를 필요할 때 즉시 사용이 가능합니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : 디지털 워커(digital worker) 클라우드 서비스(업무자동화)

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(O), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타(인사, 재무, 마케팅, 생산관리 등 기업 업무 전반에 걸쳐 융합 가능)
제품/서비스 소개 링크	https://drive.google.com/file/d/1w2p7crNzb45t6zCU03_u34GP1SgkC-ny/view

작성란

(제품/서비스 소개)

디지털 워커 클라우드 서비스 '메타봇(MetaBot)'

메타봇은 인사, 재무, 마케팅, 생산관리, 판매관리 등 전통적인 기업 업무 전반에 걸쳐 직원이 처리해왔던 반복 업무를 대신 수행하는 디지털 워커(digital worker)의 개념이 확장되어, 언제 어디서나 서비스를 받아 볼 수 있는 '가상 직원' 역할을 수행하는 디지털 전문가, 디지털 로봇입니다.

메타봇 플랫폼의 특징

- 클라우드 기반 SaaS(Software as a Service) 방식으로 어디서나 이용할 수 있습니다.
- 매달 일정 비용을 지불하는 구독 서비스 형태로, 솔루션 구축 비용을 절감할 수 있습니다.
- 비대면 근무환경에 최적화된 서비스로 시공간의 제약 없이 이용 가능합니다.
- 휴먼 직원과 가상 직원의 결합으로 다양한 업무 협업 모델이 가능합니다.
- 휴먼 직원과 가상 직원에게 적합한 업무 배치로 고도의 생산성과 효율적인 조직이 가능해집니다.
- 시공간과 휴먼 리소스의 제약 없이 혁신적인 업무 서비스가 가능합니다.

(적용사례/실적)

① e-커머스 가격 수집 : M그룹 외 - 생활위생 용품

- 실시간 상품별 최저가 및 노출순위 확인
- 프로모션, 배송비 적용한 최저가 수집
- 별점, 리뷰수, 구매수 등 부가정보 수집
- 일별/주간 가격 추이 리포팅 서비스

② SNS 감성 분석

- 인스타, 유튜브 댓글 분석
- 특정 게시물의 좋아요 수, 팔로워 수, 팔로잉 여부, 댓글 내용, 댓글의 댓글까지 수집 가능
- 키워드가 가지고 있는 긍정, 부정, 중립 등 감성 분석

③ 금지어 모니터링 : H홈쇼핑 외 - 건강식품

- 광고심의규정에 의한 금지어 실시간 모니터링
- 이미지, 동영상 등 다양한 데이터 검수 가능
- 금지어 및 허용단어 자동 추출
- 실수나 착오로 인한 누락 최소화

(적용효과)

사람이 직접 처리하는데 소요되는 업무 시간과 에너지를 줄이고 이렇게 절약한 시간을 창의적인 업무로 돌려 고부가가치를 창출합니다. 또 단순하고 반복적인 작업들을 대신 수행해, 정확도를 개선하고 효율성을 극대화해서 비즈니스 성과를 높일 수 있습니다.

- 24 x 365 업무 처리 가능
- 휴먼 에러 감소로 업무 정확도 상승
- 업무 처리 시간 획기적 단축
- 가상 직원을 통한 혁신적인 업무 도전
- 주 52시간 근무제 등 정부 규제 준수
- 직원 만족도 향상

- 플랫폼을 통한 디지털 직원 아웃소싱(BPO) 사업으로 확장


- 일본, 중국, 베트남 등 SaaS 기반 Digital Workforce 해외 시장 진출

제품/서비스 사진



16. (주)유비씨

■ 기업 정보

기업명	(주)유비씨	회사로고	
대표자 성명	조 규 중		
담당자 성명	조 예 창		
담당자 전화	010-7195-6254		
담당자 이메일	jyc@uvc.co.kr		
홈페이지	www.uvc.co.kr		
주소	경기도 안양시 동안구 시민대로 248번길 25, 안양산업진흥원 404호		
주요제품	산업 메타버스, 디지털 트윈 플랫폼, 스마트팩토리 솔루션(CPS)		

■ 기업 소개

작성란

(주)유비씨는 국제 산업 자동화 표준 규격(OPC UA)을 적용한 디지털 트윈 전문 업체로 산업 메타버스, 디지털 트윈 플랫폼, 스마트 팩토리 CPS를 개발 및 공급하는 회사입니다. 또한, 자체적으로 개발한 스마트 팩토리 교육장비를 기반으로 한 IT 교육사업도 진행하고 있습니다.

*사업분야

산업 메타버스 / 디지털 트윈 플랫폼 / 스마트 팩토리 솔루션(CPS)
Edge Computer 제조 및 공급 / 교육훈련장비 제조 및 공급
IT 교육(디지털 트윈, 메타버스)

*핵심기술

국제 산업 자동화 표준 규격(OPC UA) 기반의 디지털 트윈 플랫폼 기술을 메타버스 내에 적용시켜 가상공장 속 기계 제어와 행동이 현실 세계에서 반영되어 전 세계 공장을 직접 다니지 않아도 전문가의 실시간 제어 및 장애 대처가 가능

- 2016. 01. 벤처기업 인증
- 2016. 03. 기업부설연구소 설립
- 2019. 05. 경영혁신형 중소기업 인증
- 2020. 12. GS인증 1등급 획득
- 2020. 10. COMEUP STARS 선정
- 2020. 11. 혁신기업 국가대표 1000 선정
- 2020. 12. 여성가족부 가족친화기업 인증
- 2021. 01. 인재육성형 중소기업 지정
- 2021. 11. 경기도 유망중소기업 선정
- 2021. 12. 경기도 일자리 우수기업 선정

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : FLEXING META

제품/서비스 구분	콘텐츠(<input type="radio"/>), 플랫폼(<input type="checkbox"/>), 디바이스(<input type="checkbox"/>), 기타(<input type="checkbox"/>)
융합산업 분야	쇼핑(<input type="checkbox"/>), 관광(<input type="checkbox"/>), 도시(<input type="checkbox"/>), 교육(<input type="radio"/>), 미디어(<input type="checkbox"/>), 엔터(<input type="checkbox"/>), 제조(<input type="radio"/>), 훈련(<input type="radio"/>), 정비(<input type="checkbox"/>), 공공(<input type="checkbox"/>), 행정(<input type="checkbox"/>), 의료(<input type="checkbox"/>), 복지(<input type="checkbox"/>), 건강(<input type="checkbox"/>), 디바이스(<input type="checkbox"/>), 기타(<input type="checkbox"/>)
제품/서비스 소개 링크	https://youtu.be/ahNSW9p_dS0

작성란

(제품/서비스 소개)

Flexing XR Twin은 실시간 디지털 트윈 기반의 메타버스로 국내외 다수의 공장을 중앙에서 효율적으로 모니터링 및 제어하고, XR(AR/VR) 협업을 통해 실시간 회의, 즉각적인 고장 대처, 현장 작업자 교육, 유지 보수 등으로 효율적인 현장 관리를 가능하게 하는 메타버스 플랫폼

[실시간 디지털 트윈 구축]

- 1) 디지털 트윈을 통한 CPS 구축 및 포털 운영
- 2) 공장 내의 기계, 로봇, 계기, 센서 연결 및 실시간 양방향 데이터 교환
- 3) 실시간 데이터 수집, 저장, 모니터링으로 빅데이터 구축
- 4) 데이터 분석을 통한 공정 지능화 제어

[메타 팩토리 구축]

- 1) 메타팩토리 시각화를 위한 3D 모델링 및 데이터 연결
- 2) 메타팩토리 VR 언택트 제어 및 실시간 모니터링
- 3) 메타팩토리 인증 및 보안 (공장 출입, 기계 제어, 특정 구역 접근 제어)
- 4) 생산관리시스템 (MES) 연동 (AR/VR 환경에서 MES 사용)
- 5) 설비관리 시스템(CMMS) 연동

[XR 협업 시스템]

- 1) VR/AR 포털 운영으로 협업 이력 및 협업 콘텐츠 관리
- 2) AR 콘텐츠를 활용한 미팅룸 생성 및 관리
- 3) VR/AR 셀프 교육 콘텐츠
- 4) AR 언택트 유지보수 시스템
- 5) VR / AR 콘텐츠 생성 및 관리

(적용사례/실적)

- 글로벌 자동차 회사 디지털 트윈, 메타버스 프로젝트 계약 후 수행중
- 해외 공장을 많이 보유한 자동차 산업의 1차 벤더들과 구체적인 내용을 협의 중

작성란

(적용효과)

- 공간을 초월한 업무 방식의 혁신은 시간적 공간적 제약을 극복하고 우수한 제조 운영 기술을 집중화하고 표준화하여 가상공장을 통해 원격지의 다수의 공장을 효율적으로 운영 관리하여 **생산성과 품질 향상**
- 실시간 디지털 트윈 기반의 메타팩토리로 국내 외의 다수의 공장을 중앙 제어 및 원격제어로 효율적인 운영 **비용을 절감**.
- 기존에 관리하던 설비 운전 정보 및 IOT센서 데이터를 실시간으로 시각화하여 보여줌으로 정보 관리가 용이해지고, 가공데이터를 빅데이터화 하여 장애 패턴분석 및 제품 수명주기 예측 예방정비등 다양한 인사이트 제공

(향후계획)

- 시스템과 디지털 트윈 시스템과 연계 하여 x100배속 가능한 시뮬레이션 구축
- 3D 스튜디오를 통한 3D 그래픽디지털 트윈 모델링 및 공정 디지털 트윈 모델링
- 에디터를 통한 가상공장 구축
- VR, AR을 통한 시뮬레이션 기능 개발
- 빅데이터와 AI를 이용한 제조 KPI 예측 시스템 개발
- 메타버스 기술을 이용한 언택트 협업 및 설비 제어
- 공정 변경에 따른 이슈 예측 시뮬레이션
- 응용 솔루션 개발 및 교육을 위한 CIM Training System

제품/서비스 사진



(2).(제품/서비스명) : FLEXING EDUKIT

제품/서비스 구분	콘텐츠(<input checked="" type="radio"/>), 플랫폼(), 디바이스(), 기타(____)
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(<input checked="" type="radio"/>) , 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(<input checked="" type="radio"/>) , 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타(____)
제품/서비스 소개 링크	https://youtu.be/nHpGY6UTuts

작성란

(제품/서비스 소개)



- o 교육 KIT**
 - 실제 산업용 PLC, HMI, CPS가 적용된 미니어처 형태의 스마트팩토리 교육용 KIT
 - 스마트 공장을 구성하고 제어할 수 있는 CPS 구축 체험형 교육 KIT
 - 국제 산업용 표준 OPC UA를 적용한 임베디드 교육용 KIT
 - 실제 산업현장의 구성을 기반으로 OT와 IT 모두 교육 가능한 KIT
- o 교육 콘텐츠 & 소프트웨어**
 - 실제 산업현장에 적용 가능한 클라우드 CPS와 Edge로 데이터 수집 및 공정제어 S/W
 - HW와 SW가 모두 변경 가능, 공정 HW, 커리큘럼 SW 업데이트로 지속적인 교육 가능
 - 클라우드 CPS 서버 연결을 통해 온라인으로 교육 상황 진행 및 모니터링 교육 가능
 - 산업현장 이해를 위한 산업용 프로토콜, MES/ERP, IIoT, PLC 기본 개념 교육

(적용사례/실적)

- 정부지원 디지털 트윈 혁신인재 IT/OT 개발자 양성과정 : (주)유비씨, 성균관대 산학협력단
- 2021년 지역·산업맞춤형 인력양성사업 : 오산대학교 인적자원개발사업단
- 스마트 팩토리 공정설계 및 제어운영 실무

(적용효과)

○ 스마트 팩토리 전문 인력 부족 현상 해소

- 스마트 팩토리 융합인재 양성을 통해 제조 중소기업의 전문 인력 부족 현상 해결

○ 스마트 팩토리 교육 체계화

- 최근 공업고등학교 및 대학에서 스마트 팩토리 관련 학과 신규 개설 증가로 인해 체계적인 커리큘럼 및 교구 부족 => 교육자료와 커리큘럼 제공을 통해 체계적으로 교육할 수 있음

(향후계획)

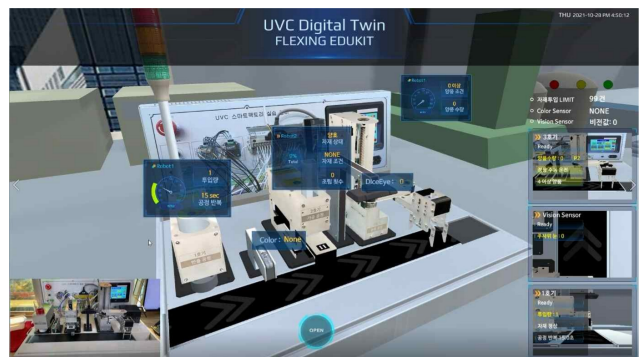
○ 국내 정부기관, 학교, 기업등 스마트 팩토리 전문인력 양성이 필요한 곳을 대상으로 교육KIT 판매 및 교육프로그램 진행

- 고용노동부 지원 훈련프로그램 중 교육센터 및 중소기업 연수원
- 국비 지원 프로그램 중 스마트팩토리 전문인력 양성사업 참여 대학 (경희대, 충북대, 한국공학대, 동아대, 성균관대 등)
- 스마트팩토리 양성 학과 운영 및 사업 진행 중인 특성화고
- 스마트팩토리 공급기업 및 수요기업의 전문 인력 양성 교육 프로그램 진행 등

○ 기술 고도화


- 실제 공장설비 라인 구축 및 디지털 트윈화
- 물류 시스템 설비 구축 및 디지털 트윈화
- 다양한 설비라인 확장으로 교육 콘텐츠의 확장
- VR, AR 콘텐츠로 확장 및 아바타 시스템 도입으로 메타버스 환경 구축

제품/서비스 사진



17. 주식회사 디엠스튜디오

■ 기업 정보

기업명	주식회사 디엠스튜디오	회사로고	
대표자 성명	권 오 준		
담당자 성명	서 상 철		
담당자 전화	051-627-8654		
담당자 이메일	rnd@2tv.co.kr		
홈페이지	www.visual.center		
주소	부산광역시 수영구 장대골로 41, 3층(광안동, 제이비클래식빌딩)		
주요제품	VR·AR 콘텐츠, 메타버스, 가상공간구축, 방송·영상 콘텐츠		

■ 기업 소개

작성란

- 주식회사 디엠스튜디오는 산업현장에서 필요로 하는 기술 전문 콘텐츠와 더불어 VR/AR을 산업에 접목시켜 다양한 산업VR 콘텐츠 및 플랫폼을 전문으로 개발하는 회사입니다. 특히, 3D레이저스캐닝을 통한 PointCloud기술을 활용해 조선 및 플랜트 분야의 설비와 전체공간을 실제 모습과 같이 가상공간으로 구축하고 그 안에서 교육훈련을 함으로써 교육시간 및 장소, 교보재 수량의 한계를 극복할 수 있는 시스템을 제공합니다.
- 주요 사업 분야
 - **(Exhibition)** 전시 기획 및 4D/VR/AR/XR 분야 콘텐츠 제작
 - **(Entertainment)** 전시/방송/광고 분야 콘텐츠 제작
 - **(Education)** 항공우주/해양/기계분야 콘텐츠 및 플랫폼 제작
 - **(Platform)** VR/AR/MR Metaverse 플랫폼 개발
 - **(R&D)** 정부, 지자체 등의 연구과제 및 국가사업
 - **(Promotion)** OSMU를 활용한 기업 종합 홍보 솔루션

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : KMOU Ocean Dream Fair 2022 메타버스 기반 가상전시 플랫폼

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(○), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타(가상전시)
제품/서비스 소개 링크	https://www.youtube.com/c/KMOUofficial?app=desktop

작성란

(제품/서비스 소개)

- **(개발배경)** 한국해양대학교 LINC+사업단 산학협력 성과 공유회 'KMOU Ocean Dream Fair 2022' 메타버스 개최 및 VR 라이브 중계를 위해 개발된 메타버스 기반 가상전시 플랫폼
- **(서비스 소개)** 메타버스 가상공간의 '공식행사 진행방'을 통한 성과 공유회 진행, LINC+사업단 연구성과 갤러리, 온·오프라인 연계 경품행사 등 라이브 중계
 - (온라인 참여) 교직원, 학생, 관공서, 유관기관, 가족회사 소속 사용자들의 온라인 참여
 - (가상공간 투어) 가상 메인 홀 입장 후, 가상공간 투어를 통해 체험방법 숙지
 - (온라인 행사 진행) 가상 메인 룸을 활용한 LINC+사업단 산학협력 성과공유회 진행
 - (우수가족회사 소개) 가상 홍보부스 존을 활용한 우수가족회사 소개 및 홍보
 - (우수 공동연구 성과 소개) 가상 우수성과 존을 활용한 산학연계 기반 공동연구 성과 소개

(적용사례/실적)

- **(『한국해양대학교 산학협력가족회사 워크숍 및 LINC+사업단 산학협력 성과공유회』 행사 운영)** 한국해양대학교 산학협력가족회사 워크숍 및 LINC+사업단 산학협력 성과공유회 (KMOU Ocean Dream Fair 2022) 행사 운영(2022.01.27.)
 - (온라인) 메타버스 기반의 온라인 행사장 및 홍보 온라인 부스 운영
 - (웹사이트) 행사 홍보 및 안내를 위한 대표 웹사이트 구축 및 운영
- **(플랫폼 구축 범위)** 'KMOU Ocean Dream Fair 2022' 메타버스 개최를 위한 플랫폼 구축 범위
 - 'KMOU Ocean Dream Fair 2022' 온라인 개최를 위한 메타버스 가상공간 구축
 - LINC+사업단을 비롯한 기업협업센터, 지역협업센터, 현장실습지원센터, 창업교육센터 등 한국해양대 내 여러 기관의 성과공유를 위한 메인 룸, 메인 홀, R&D룸, A룸 등 가상공간 구성
 - 산학협력 활성화 도모를 위한 산학협력가족회사 워크숍, LINC+사업단 산학협력 성과공유회 등 오프라인 행사와 온라인 생중계 진행
 - 행사홍보를 위한 Web Site와 메타버스 기반의 가상전시 플랫폼의 연계로 효율적이고 안정적인 KMOU 메타버스 컨베인 센터를 운영

(적용효과)

- 코로나19 확산으로 위축된 오프라인 행사분야에 대응하여, 온/오프라인 병행을 통한 새로운 트렌드 선도에 따른 홍보효과
- 메타버스 기반의 가상전시 플랫폼 기반의 LINC+사업단의 우수성과와 가족회사의 홍보를 통해 해양산업 분야 산학연과의 협력 네트워크 강화
 - LINC+사업 우수 연구·산학협력 실적 공유
 - 참여학생의 캡스톤 디자인 작품 및 창업성과 전시
 - 성과 공유를 통한 지역 사회 관심 유도
 - 지역과 함께 발전하는 대학의 역할 홍보

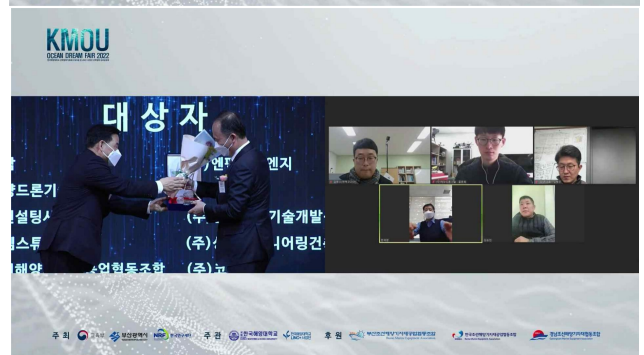
(향후계획)

- 가상전시 솔루션 및 서비스의 국내외 전시 시장 진출 활성화를 통한 새로운 부가가치 창출
 - 극사실적 가상화 기술을 접목하여 신 시장 발굴 및 새로운 수익 모델 창출
- 전시뿐만 아니라 이벤트, 교육, 훈련 등 다양한 서비스와 맞춤형 정보를 제공할 수 있는 시스템 개발 추진
 - 갤러리, 전시관, 박물관, 광고 등 모든 전시 시설을 활용하여 적용 가능한 마케팅 도구로의 고도화
 - 교육, 훈련 등 물리공간에서 학습여건이 용이하지 않은 분야에 대한 가상공간 기반 직관적 학습 및 훈련 콘텐츠 개발 추진

제품/서비스 사진



[메타버스 기반 성과 공유회]



[VR 라이브 중계]

(2). (제품/서비스명) : 극사실적 가상공간 기반 웨비나 서비스

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(○), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(○), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(○), 정비(○), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	

작성란

(제품/서비스 소개)

- **(개발배경)** 코로나19 확산 및 비대면 문화에 대응하여 홍보·마케팅, 교육·훈련, 유지보전·모니터링 등 다목적 솔루션 활용을 목적으로 개발된 웹기반 메타버스 서비스
- **(서비스 소개)** 극사실적 가상공간 기반 웨비나 서비스
 - **(홍보)** 극사실적 가상공간을 활용하여 기업의 현장 및 제품 등의 인프라를 온라인으로 서비스하는 정보 전달 마케팅 커뮤니케이션
 - VIP를 대상으로 원격지에서의 브리핑을 통한 가상공간 체험 제공
 - **(교육)** 현장에서의 숙련작업이 필요한 공정을 가상공간에서 영상 매뉴얼을 통해 학습
 - 현장의 '작업표준서'를 실제 작업하는 영상 콘텐츠 매뉴얼로 제작
 - 현장에 가지 않고도 원격지에서 사전 작업에 대한 교육 실시
 - **(유지보전)** 불량률 줄이고 품질 및 가동률을 높이기 위한 주기적 점검 매뉴얼 제공
 - 설비에 대한 메인テナンス 방법 및 트러블슈팅에 대한 대응방법 제공
 - 현장에서 작업자가 직접 대응할 수 있는 AR기반의 트러블슈팅 지원
 - **(모니터링)** '원격 화상시스템'을 기반으로 협력사간 실시간 공동 대응을 위한 원격지간 협업 지원
 - 현장의 IoT를 연계하여 원격지에서 가상공간을 통한 기본적인 모니터링 제공

(적용사례/실적)

- **(성우하이텍 유지보전 및 모니터링)** 성우하이텍 아산공장 3차원 가상화 공간을 기반으로 공장 내부 투어, 품질 관리, 모니터링 등 협력사와의 원격 협업 서비스 제공
 - 호스트 팔로우 기능을 통해 원격 참여한 협력사들 대상의 가상투어 안내 서비스 제공
 - 호스트와 협력사들 간 실시간 채팅 서비스 제공
 - 'Browser Sharing' 기능을 통해 협력사들에게 정보를 제공할 수 있는 원격 공유 서비스 제공
- **(부산과학기술대학교 드론정보학과 교육 진행)** 부산 과학기술대학교 드론정보학과 3차원 가상화 공간을 기반으로 제약을 받지 않고, 직관적인 원격 시스템을 제공. 학생들이 가상 공간 내의 태그를 통해 학과 관련 정보와 커리큘럼을 공유하고 원격으로 수업 진행
 - '팔로우' 기능을 통한 가상공간 수업 원격 참여 서비스 제공
 - 'Browser Sharing' 기능을 통한 교육 과정 커리큘럼 원격 공유 서비스 제공
 - 강의실, 실습장 등 수업 용도에 따른 다수의 가상공간 학습장 제공

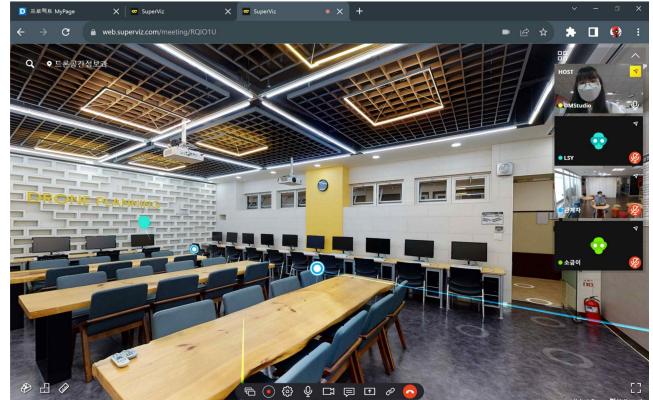
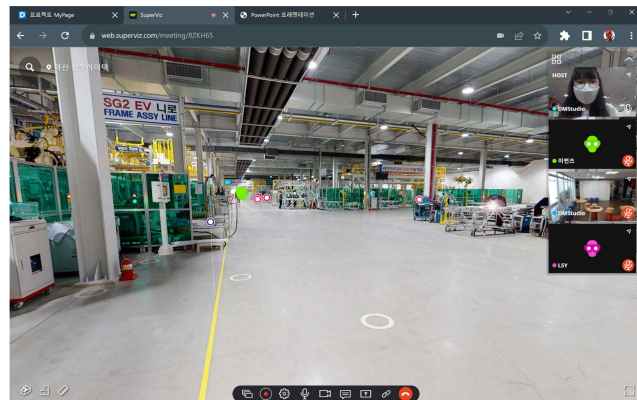
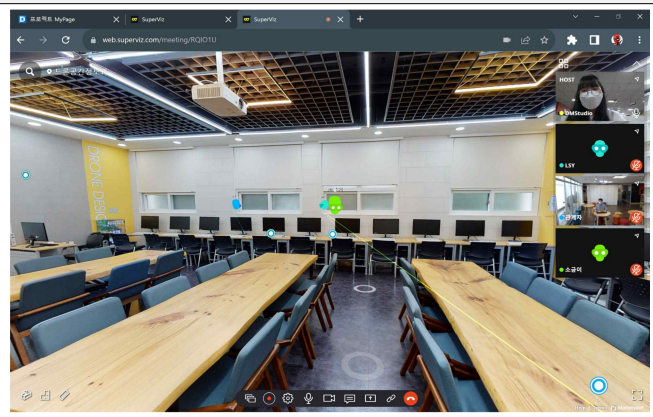
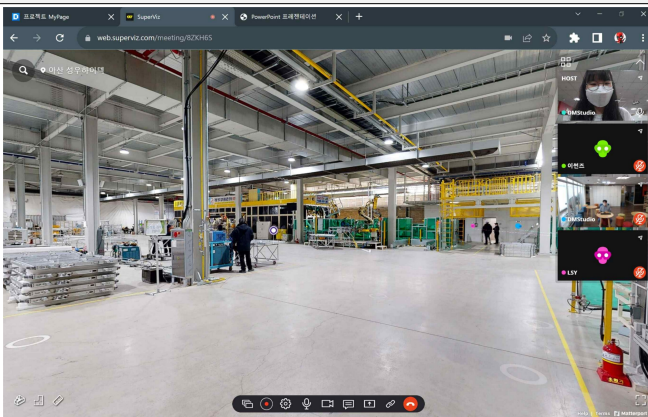
(적용효과)

- 시공간 제약 없이, 극사실적으로 구축된 가상공간에서의 실시간 원격 협업 서비스를 통해 기존의 획일적인 비대면 원격 시스템의 한계를 극복
- 실제 물리공간에서의 체험에 앞서, 가상공간 기반의 체험을 통해 전략적·종합적 사고력 및 문제 해결력을 향상시켜 현실 세계에 필요한 능력을 사전 습득
- 산업현장에서의 품질확보 목적의 실시간 대응체계 마련
 - 현장 생산라인에 투입되기 전, 빈도수가 높은 휴먼에러 공정을 가상공간을 통한 직관적인 사전 학습으로 숙련도 향상
 - 작업자 숙련도의 편차없는 대응을 지원함으로써 기술 평준화 기대
 - 현장에서의 빠른 조치로, AS팀의 이동시간으로 소모되는 공정 지연 리스크 완화

(향후계획)

- 고비용, 고위험의 문제로 연출하기 어려운 환경에 대한 가상화 공간 구축 및 교육·훈련 서비스 개발
- 과거 혹은 미래 시대 등 현실에서 경험할 수 없는 시공간 구축을 통해 다양한 분야에서 심도깊은 학습을 제공할 수 있는 서비스 개발

제품/서비스 사진



[성우하이텍 유지보전 및 모니터링]

[부산과학기술대학교 드론정보학과 교육 진행]

(3). (제품/서비스명) : 고위험 설비 관리 AR 앱

제품/서비스 구분	콘텐츠(), 플랫폼(○), 디바이스(), 기타(____)
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(○), 미디어(), 엔터(), 제조(), 훈련(), 정비(○), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타(____)
제품/서비스 소개 링크	

작성란

(제품/서비스 소개)

- **(개발배경)** 현재 전통시장 및 지하상가 등 안전취약지구 현장에 적용되어 있는 기존 GIS정보를 확인결과 평면값의 수치와 시기별, 기능별 사용목적만을 위한 개별적 설계가 적용되어, 통합관리 및 관제의 정밀성과 정확도가 필요한 전통시장과 지하상가의 환경과 특성을 반영하지 못하고 있음
 - 이에, 전통시장, 지하상가 등 많은 유동인구가 밀집된 안전취약지구에서 파악하기 힘든 전력·소방 설비의 환경과 상태를 확인 및 관리하고, 화재 발생시 사고처리 지연과 위험 요인의 최소화를 위한 메타버스 기반의 재난예방 및 대응체계 구축을 목적으로 개발
- **(서비스 소개)** 안전취약지구 고위험시설의 기존 GIS 정보와 실제공간의 오차 및 혼잡한 부대시설에 가려져 육안으로 확인이 어려운 시설에 대해, 점검원의 직관적 현황파악과 정기점검 관리를 지원하는 증강현실(AR, Augmented Reality) 기반의 전력·소방설비·지중설비 관리 시스템
- **(고위험 설비 관리 AR 앱)** 실제 현장에서 요구되는 수요파악을 통해 관리점검에서 필요로 하는 직관적인 현황파악 및 정기점검 관리를 지원

(적용사례/실적)

- **(정부지원사업을 통한 개발 완료)** 중소벤처기업부의 지역특화산업육성 사업(2020.09~2021.12)을 통해 안전취약지구 AR기반 전력·소방설비·지중설비 관리 시스템 개발 완료
- **(전통시장 ‘부전시장’을 대상으로 실증 완료)** 부산진구에 위치한 전통시장인 ‘부전시장’을 대상으로 실증 완료
 - 부전시장은 많은 유동인구 및 혼잡한 환경의 전통시장으로서 최근들어 잦아진 화재발생(2018.12, 2020.3)으로 예방책 마련과 안전관리가 필요
 - 전통시장 특유의 복잡한 아케이드 구조 아래 GPS 통신불능 및 계측의 난이도 등이, 기술구현을 통한 보다 강건한 알고리즘 개발의 여건을 제공
 - 부산시, 부산시설공단, 소방재난본부, 한전KDN 등과의 협의를 통해 전통시장 근로자와 시장을 이용하는 국민들의 안전을 위협하는 고위험 설비 관리에 대한 필요성 공유
- **(저작권 등록)** 한국저작권위원회 산업용 S/W 등록 완료(2022.04.04.)

(적용효과)

- 안전취약지구 고위험 설비들에 대해 관련기관에 따른 별도의 GIS 데이터 관리체제로 접근이 어려웠던 점을 극복하여, 화재·재난 발생시 즉각적 대응을 할 수 있는 통합관리모델 제시
- 대형복합재난으로 이어지는 안전취약지구를 중심으로 생명, 복지, 안전, 에너지절감 등에 4차 산업혁명에 부합하는 첨단 안전 시스템의 핵심기술 확보
- 기존의 2D GIS 도면 방식을 벗어나 3차원 좌표가 주어진 3D GIS의 구축은 IoT, 사이버물리시스템, 빅데이터 솔루션 등과 함께 스마트시티를 위한 핵심 스마트 플랫폼으로의 역할 기대
- 가상화 기반의 디지털트윈으로의 확대로, 사물인터넷(IoT) 플랫폼과의 연계를 통해 현재 구현 가능한 센서·디바이스를 적극적으로 활용뿐 아니라 새로운 영역의 재난재해 특화 센서·디바이스웨어블 등의 융복합 디지털장치 연구 개발을 촉진

(향후계획)

- 대형복합재난으로 이어지는 안전취약지구를 중심으로 생명, 복지, 안전, 에너지절감 등에 4차 산업혁명에 부합하는 첨단 안전 플랫폼 개발을 추진하고 있으며, 지자체와의 협업을 통한 시스템 고도화 실시 및 인근지역의 관련인프라 대상지부터 시작하여 전국 확대 추진
- 대형복합재난의 위험성이 높은 안전취약지구 특색을 고려해 관련 기관 등과 협업을 통해 기술개발을 진행하기위한 선도사업을 발굴 및 추진

제품/서비스 사진


[고위험 설비 관리 AR 앱]



[고위험 설비 관리 AR 앱]

18. (주)엠라인스튜디오

■ 기업 정보

기업명	(주)엠라인스튜디오	회사로고	 MLINE STUDIO XR Solution Planner
대표자 성명	안희덕		
담당자 성명	박철홍		
담당자 전화	02-6053-1061		
담당자 이메일	pch@m-line.tv		
홈페이지	www.mlinestudio.kr		
주소	서울특별시 강남구 강남대로 39-9, JS빌딩 4층402호, 5층		
주요제품	VR안전교육 시스템, 메타버스 멀티트레이닝 솔루션		

■ 기업 소개

작성란

○ VR 안전교육시장의 초기 선도기업

- 2015년, VR이 새로운 산업으로 주목 받기 시작했을 때 VR효과가 가장 잘 적용될 수 있는 산업 안전분야를 신시장으로 개척하고 현재까지 리딩기업 역할을 수행.
- 지속적인 R&D 결과로 가상체험형 안전교육시스템 등 다수의 특허 등록 및 지적재산권 보유
- 80여개 공공기관 및 대기업에 성공적인 VR교육시스템을 구축한 다양한 경험과 구축 노하우 보유
- 콘텐츠기획에서부터 하드웨어, 공간디자인, 통합관리SW에 이르기까지 All-in-One XR 솔루션을 통해 클라이언트의 수요에 최적화된 시스템을 제공.

○ 산업현장이 원하는 메타버스 플랫폼, XR Metaverse 기술 보유

- 단순체험 또는 시청형 VR 콘텐츠에 대한 개선을 위해 메타버스 기술을 접목하고 활용. 산업 생태계 확장.
- 서로 다른 공간의 사용자가 가상공간에 동시 접속하여 실감체험형 직무교육을 진행하는 메타버스 플랫폼 구현.
- 메타버스 플랫폼 내 빅데이터 기술을 반영한 통합 CMS 구축.
- 다수 인원의 가상집체교육을 보다 쉽고 편리하게 수행하게 하는 무선 VR교육솔루션 'VR캐리어'.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : 메타버스 직무트레이닝 시스템

제품/서비스 구분	콘텐츠(○), 플랫폼(○), 디바이스(), 기타()
융합산업 분야	쇼핑(), 관광(), 도시(), 교육(○) , 미디어(), 엔터(), 제조(○) , 훈련(○) , 정비(), 공공(), 행정(), 의료(), 복지(), 건강(), 디바이스(), 기타()
제품/서비스 소개 링크	https://m-line.tv/portfolio_page/2021d009/

작성란

(제품/서비스 소개)



- 복수의 교육생들이 XR디바이스를 활용하여 디지털 트윈으로 구축된 가상공간에 모여 협업 훈련 진행
- 서로 다른 공간의 사용자가 가상공간에 동시 접속하여 교육
- 체험자는 상호 협업이 필요한 직무 훈련 시 순서대기 없이 동시 진행 및 상호작용 가능
- AI 강사 시스템, 훈련생들을 실시간 관제할 수 있는 관리자 옴저버 기능 지원
- 관리자는 전지적 시점에서 교육의 전 상황을 확인하며 개별 혹은 그룹별 피드백 제공
- PC와 Mobile에 호환되어 범용성 높은 다중훈련 가능
- 다회차 교육이 가능한 난이도별 커리큘럼 구성

(적용사례/실적)

- 2020년 한국탄소산업진흥원에서 탄소복합재 생산공정 전문인력 양성을 위한 실습교육용 VR콘텐츠 개발 및 훈련장 시스템 구축 완료 (VR훈련콘텐츠 4종 개발, 시뮬레이터/운영시스템 등 훈련장 구축)
- 고가의 장비와 현장을 가상환경으로 동일하게 구현하여 실물 교육시스템 구축 대비 교육비용 절감과 연속성, 안전성, 효율성을 높이는데 기여
- 2022년 현재 2차 고도화 사업 추진 협의중

(적용효과)

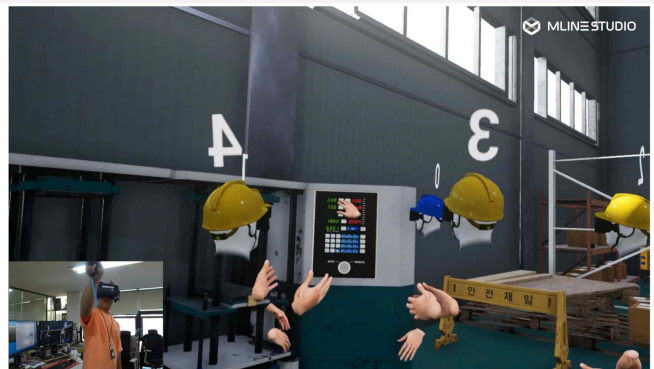
- **직무훈련 비용 절감**
 - 고가의 장비를 가상현실 내에서 공간과 시간의 제약없이 경험
 - 실물형 장비가 필요한 직무훈련에 소요되는 기업의 비용 절감
- **신규 근로자의 숙련도 향상에 기여**
 - 반복이 가능한 실감형 학습을 통해 숙련도 향상에 실질적으로 기여
 - 직무 및 VR교육전문가의 교수설계를 적용, 신규직원이 정확한 업무스킬을 학습하도록 제공
- **교육 효율성 촉진**
 - 1명의 관리자가 다수의 XR교육생 및 VR프로그램을 간편히 제어
 - 팀원끼리의 상호작용을 가능케 함으로써 팀원들간 팀웍 훈련의 실제성을 보장
 - 실시간 교육 현황 미러링으로 교육 관리자의 즉각적인 피드백 가능
 - 초·중·고급 교육 난이도 세분화로 개인별 이해도에 따른 맞춤형 교육 진행

(향후계획)

- 증강현실 및 다양한 웨어러블 디바이스, IoT 등이 포함된 시스템으로 다양한 신호데이터를 반영하여 보다 광범위한 교육 커리큘럼 및 현장형 시스템 개발
- 인공지능(AI) 및 빅데이터 기술을 적용하여 교육생 분석을 통해 개인별 적합한 과정 코칭 및 훈련계획 자동생성 기술 개발

제품/서비스 사진

* 복수의 교육생들이 가상공장 내에서 롤 플레잉 형태의 협업직무교육을 수행하는 모습



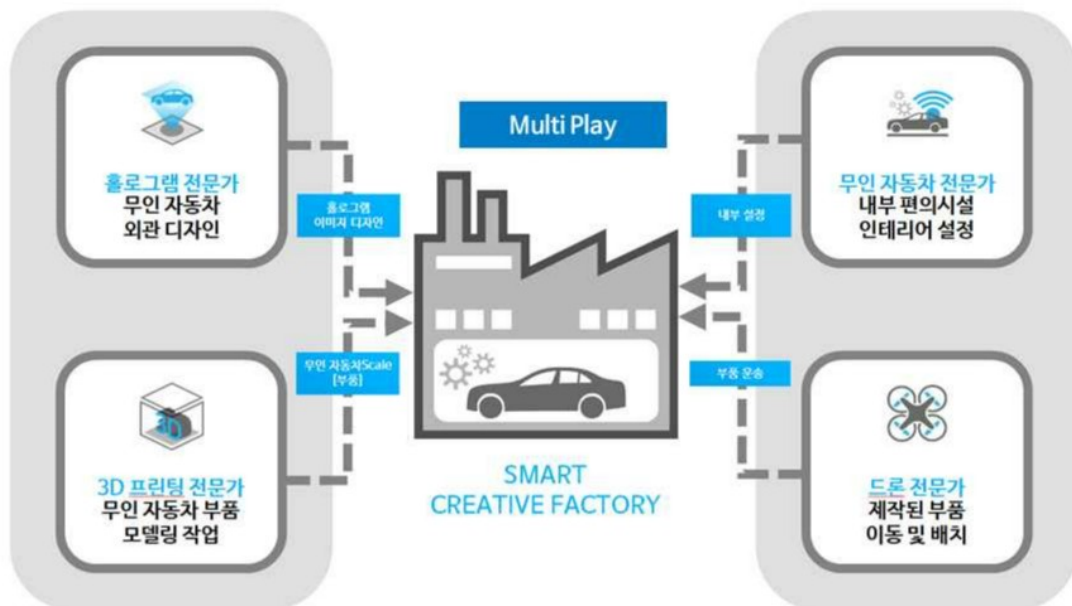
* 가상의 작업현장에서 근로자들이 모여 실제 업무절차가 반영된 훈련을 진행하는 모습

(2). (제품/서비스명) : 스마트팩토리 잡 시뮬레이터

제품/서비스 구분	콘텐츠(<input checked="" type="radio"/>), 플랫폼(<input type="radio"/>), 디바이스(<input checked="" type="radio"/>), 기타(<input type="checkbox"/>)
융합산업 분야	쇼핑(<input type="checkbox"/>), 관광(<input type="checkbox"/>), 도시(<input type="checkbox"/>), 교육(<input checked="" type="radio"/>) , 미디어(<input type="checkbox"/>), 엔터(<input type="checkbox"/>), 제조(<input type="checkbox"/>), 훈련(<input type="checkbox"/>), 정비(<input type="checkbox"/>), 공공(<input type="checkbox"/>), 행정(<input type="checkbox"/>), 의료(<input type="checkbox"/>), 복지(<input type="checkbox"/>), 건강(<input type="checkbox"/>), 디바이스(<input type="checkbox"/>), 기타(<input type="checkbox"/>)
제품/서비스 소개 링크	https://m-line.tv/portfolio_page/%ec%a0%95%eb%b3%b4%ed%86%b5%ec%8b%a0%ec%82%b0%ec%97%85%ec%a7%84%ed%9d%a5%ec%9b%90-%ec%b2%ad%ec%86%8c%eb%85%84-%eb%af%b8%eb%9e%98%ec%a7%81%ec%97%85-%ec%b2%b4%ed%97%98vr/

작성란

(제품/서비스 소개)



- 4인 중학생 대상, VR디바이스를 활용해 가상공간에 모여 미래 유망 직업군에 대해 진로설계에 필요한 구체적인 직업체험을 하는 멀티플레이 VR 콘텐츠 서비스
- 미래사회에서 새롭게 생겨날 직업군 중 홀로그램 전문가, 3D 프린팅 전문가, 무인 자동차 전문가, 드론 전문가의 업무를 VR을 통해 싱글 체험하고, 체험 후 4가지 직업이 멀티로 한 공간에 모여 협업해 미션을 수행하는 콘텐츠 구성
- 싱글플레이: 직업선택→직업설명→업무 tool설명→체험 인터랙션
- 멀티플레이: 무인 자동차 생산 미션부여→개인별 임무 수행→완성된 무인자동차 모의주행 테스트

(적용사례/실적)

- 2019년 NIPA의 지원사업 선정되어 제품 개발
- NIPA의 실감교육콘텐츠 체험학교, 시범적용 학교 등에 활용
- 싱글+멀티플레이형 VR 콘텐츠 개발기술, 베이스 소스 확보 : 향후 교육, 안전체험, 게임 등 다양한 제품에 적용, 경쟁력 강화

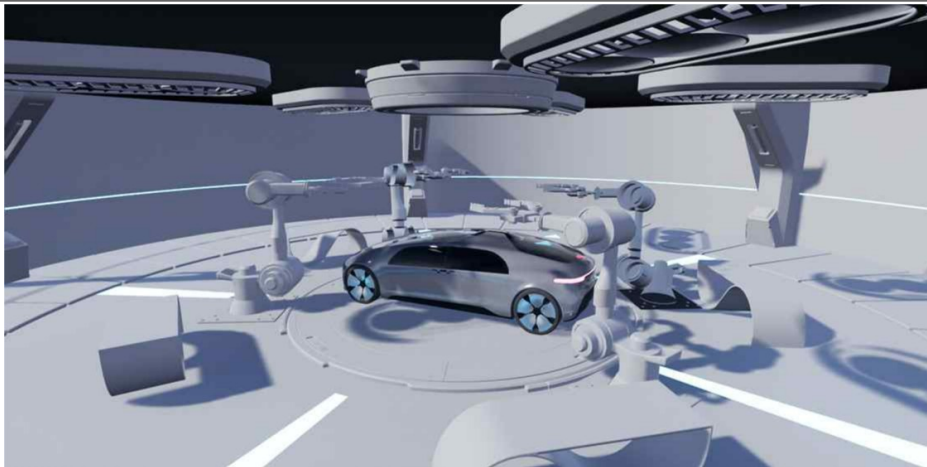
(적용효과)

- **경제적 측면**
 - 진로교육 산업 성장 및 실감콘텐츠 참여 시장 증대
- **산업적 측면**
 - VR적용 진로교육 직업군 확장에 따른 VR 제작기업체들의 성장 및 신규설립 유도
 - 향후 시뮬레이터 연동시스템으로 발전하면서 콘텐츠와 하드웨어 시스템 산업 동반성장 기대
- **교육적 측면**
 - 진로교육 진행시 중학생들이 VR콘텐츠를 통해 실제와 유사한 직업체험을 하면서 직업관을 갖고 자신만의 진로확립에 기여

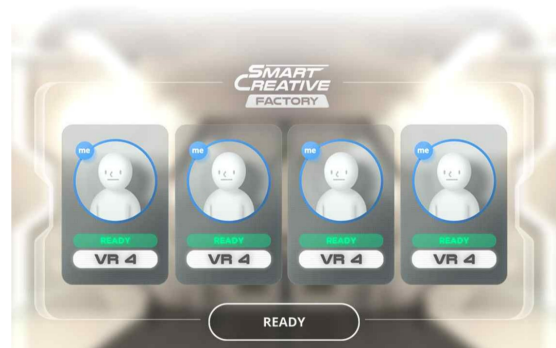
(향후계획)

- 관리기관 지정학교 시범서비스 대응
- 투입 가능한 범위에서 시범서비스 피드백에 대한 결과물 보완
- 사업화 추진 (자체영업, 에이전시 영업)
 - 진로체험 프로그램 운영 기관 판매
 - 직업관련 기업홍보관 판매
 - 지역축제 및 이벤트 행사장 코너 운영

제품/서비스 사진



*체험자들이 선택한 4가지 직업군이 메타버스 공간 내에서 한 가지 미션(무인자동차 생산)을 동시 협업하는 모습



* 체험자 직업 선택 로비

19. (주)모션테크놀로지

■ 기업 정보

기업명	(주)모션테크놀로지	회사로고	
대표자 성명	양기혁		
담당자 성명	전현희		
담당자 전화	010-4823-6603		
담당자 이메일	hailey@motioncapture.co.kr		
홈페이지	https://www.motioncapture.co.kr		
주소	서울특별시 강남구 강남대로102길 47		
주요제품	모션캡처 / VR		

■ 기업 소개

작성란

모션테크놀로지는 모션캡처 기반의 콘텐츠 제작 기술 개발 및 솔루션을 개발하고 있는 22년 업력의 국내 No.1 전문기업입니다. 또한 세계적인 모션캡처 회사인 OptiTrack, Xsens, Manus 등의 장비를 국내 독점 공급하고 있습니다. 모션캡처는 게임, 영화, 애니메이션 등의 영상 제작 뿐만 아니라 체험형 콘텐츠 제작을 위한 인체 트래킹과 사물의 움직임을 트래킹해 다양한 콘텐츠 제작에 활용되고 있습니다.

최근에는 모션캡처 분야에 누적된 기술을 이용하여 실시간 버추얼 캐릭터 프로덕션쪽으로까지 사업을 확장하며 메타버스 시대를 선도하고 있습니다.

또한, 사실적이고 생동감 있는 블랙배지 VR 콘텐츠와 새로운 MVR 플랫폼 개발에 성공하였습니다. 블랙배지 VR 시리즈는 미래를 배경으로 하는 SF VR 콘텐츠로 현재 4개의 콘텐츠가 제작 되었습니다(슈팅 3종/방탈출게임 1종). 모션의 VR게임인 블랙배지 시리즈와 MVR 2.0의 새로운 플랫폼은 기존에 무거운 백팩PC나 별도의 유선장치 없이도 오쿨러스나 바이브와 같은 일반 무선 VR기기로 PC퀄리티의 놀라운 프리로밍 게임 환경을 가능하게 하였습니다. 4D 이펙터와 햅틱 진동 VEST와 같은 자체 하드웨어 개발 상품을 더해, 보다 리얼하고 재미있는 게임을 즐기실 수 있습니다.

모션테크놀로지는 이와 같이 다양한 분야에 적합한 기술을 적용 가능하도록하는 개발을 하고 있습니다. 모션캡처 기술 지원과 다양한 업무 지원으로 고객의 성공을 기원합니다.

■ 메타버스 제품 및 서비스 소개

(1). (제품/서비스명) : BLACK BADGE VR GAME

제품/서비스 구분	콘텐츠(<input checked="" type="radio"/>), 플랫폼(<input checked="" type="radio"/>), 디바이스(<input type="checkbox"/>), 기타(<input type="checkbox"/>)
융합산업 분야	쇼핑(<input type="checkbox"/>), 관광(<input type="checkbox"/>), 도시(<input type="checkbox"/>), 교육(<input type="checkbox"/>), 미디어(<input type="checkbox"/>), 엔터(<input type="checkbox"/>), 제조(<input type="checkbox"/>), 훈련(<input type="checkbox"/>), 정비(<input type="checkbox"/>), 공공(<input type="checkbox"/>), 행정(<input type="checkbox"/>), 의료(<input type="checkbox"/>), 복지(<input type="checkbox"/>), 건강(<input type="checkbox"/>), 디바이스(<input type="checkbox"/>), 기타(게임)
제품/서비스 소개 링크	https://www.youtube.com/watch?v=D9WCvxOFLOI

작성란

(제품/서비스 소개)

BLACK BADGE VR시리즈는, 각각의 스토리의 장르를 가지고 있는 모션테크놀로지의 VR게임 브랜드로 현재 기준으로 4개의 게임 출시가 완료되었습니다.

블랙배지 아웃포스트는 미래를 배경으로 한 SF 슈팅 게임입니다. 1명에서 최대 6명의 멀티플레이가 가능할 정도로 정교한 트래킹 기술이 적용된 VR 게임입니다. 모든 플레이어는 전신과 손가락을 사용하여 자유롭고 실감나게 게임을 즐기실 수 있습니다. 플레이어는 점령당한 아웃포스트 기지를 탈환하기 위해 우주선을 타고 도착한 곳의 감염된 로봇들을 모두 물리쳐야하는 임무가 있으며, 게임이 끝난 후에 플레이한 결과를 볼 수 있습니다.

블랙배지 부트캠프는 PvP 슈팅 게임으로 1:1 / 2:2 / 3:3 등의 대결플레이가 가능한 VR게임입니다. 각 팀의 색으로 더 많은 스팟을 차지하면 이기는 게임으로 슈팅 기술과 전략이 필요한 게임입니다. 플레이어는 블랙배지 신입대원으로서 훈련을 하는 스토리로 팀원들과 대결하며, 게임이 끝난 후에 플레이한 결과를 볼 수 있습니다.

블랙배지 락아웃은 공포 방탈출 게임으로 2명에서 4명이 한팀이 되어 몰려오는 좀비들을 피해 열쇠를 찾아 탈출하는 VR게임입니다. 다음방으로 넘어가기위해 팀의 협동과 전략이 필요한 게임입니다. 실감나는 그래픽과 음향으로 실제 게임속에 있는 듯한 현실감있는 공포감을 선사합니다.

새로운 VR의 패러다임을 직접 경험해보세요!

(적용사례/실적)

- 두바이 DEAL 전시회 MVR2.0 플랫폼에 맞는 블랙배지 시리즈 해외런칭
- 코엑스 K-Metaverse 전시회 MVR2.0 플랫폼에 맞는 블랙배지 시리즈 국내런칭
- 중동 프랜차이즈 로보콤 VR과 MOU체결
- IAAPA Attractions EXPO에 블랙배지 부트캠프 전시
- 두바이몰 VR파크에 블랙배지 시그널 납품
- 두바이 K-콘텐츠 엑스포에 시그널 전시
- 2018년 올해의 VR게임 대상 수상(중앙일보 및 VR Expo 조직위)
- 체감형 VR 콘텐츠 및 시스템 구축(롯데월드, 일루션월드)
- 체감형 VR 솔루션 및 블랙배지 VR 콘텐츠 국내(갯튼VR)대리점 계약
- 체감형 VR 솔루션 및 블랙배지 VR 콘텐츠 일본 수출

작성란

(적용효과)

* 간편해진 공간 구성

- 특수한 공간이 필요한게 아니라 6m x 6m의 단독공간만 있으면 어디서든 VR게임을 즐길 수 있음

* 일반화된 VR기기 사용

- 무거운 백팩 PC나 천장에 매달아야하는 별도의 유선장치없이도 누구나 보편화된 VR 기기인 오쿨로스나 바이브를 이용해 PC퀄리티의 쾌적한 게임을 즐길 수 있음

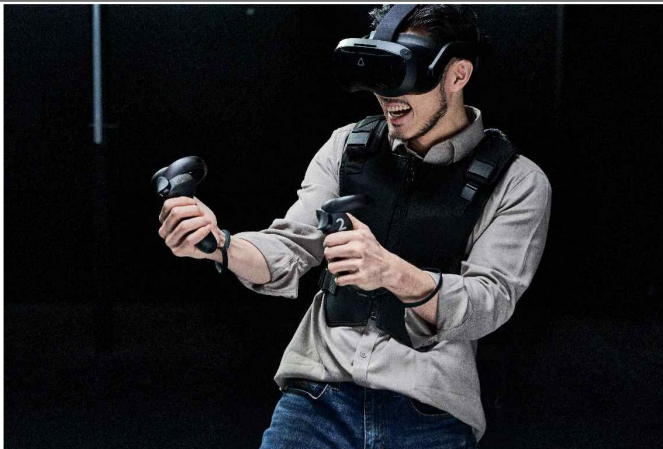
* 현실감있는 리얼함

- 직접 발로 걸으며 느끼고 체험하며 보다 실감나는 VR게임을 즐길 수 있음

(향후계획)

최근 플랫폼 업데이트 개발에 성공하여 출시한 LBE기반의 프리로밍 플랫폼인 MVR 2.0이 적용되어, 기존에 무겁고 복잡한 백팩PC나 천장등에 연결된 별도의 유선 장치 없이도, 누구나 6m x 6m의 공간만 있다면, 오쿨러스나 바이브와 같은 무선 일반 기기와 핸드 컨트롤러만으로도 가볍게 PC퀄리티의 놀라운 게임 플레이 기능을 경험할 수 있게 되었습니다. 블랙배지와 MVR 플랫폼을 통해, VR 시장의 확장과 VR게임이 누구나 즐길 수 있는 보편화된 새로운 E-스포츠로서 자리매김 하는 것이 목표입니다.

제품/서비스 사진



(2). (제품/서비스명) : 코안스튜디오와의 비대면 수업

제품/서비스 구분	콘텐츠(<input checked="" type="radio"/>), 플랫폼(<input checked="" type="radio"/>), 디바이스(<input type="checkbox"/>), 기타(<input type="checkbox"/>)
융합산업 분야	쇼핑(<input type="checkbox"/>), 관광(<input type="checkbox"/>), 도시(<input type="checkbox"/>), 교육(<input checked="" type="radio"/>) , 미디어(<input checked="" type="radio"/>) , 엔터(<input checked="" type="radio"/>) , 제조(<input type="checkbox"/>), 훈련(<input type="checkbox"/>), 정비(<input type="checkbox"/>), 공공(<input type="checkbox"/>), 행정(<input type="checkbox"/>), 의료(<input type="checkbox"/>), 복지(<input type="checkbox"/>), 건강(<input type="checkbox"/>), 디바이스(<input type="checkbox"/>), 기타(게임)
제품/서비스 소개 링크	https://www.youtube.com/watch?v=h6EI-uBB4XI&t=256s

작성란

(제품/서비스 소개)

코안스튜디오와의 MOU로, 실시간 쌍방향 인터랙션이 가능한 리얼타임 버추얼 유튜버 캐릭터인 "쿠마오"를 런칭하며 이를 활용한 '쿠마오의 라이브 팡팡쇼'인 메타버스 콘텐츠를 런칭했습니다.

쿠마오의 라이브 팡팡쇼는 그동안 일방향의 콘텐츠 시청으로 캐릭터를 즐겨왔던 방식에서 벗어나 참여자와 함께 게임을 하면서 실시간 양방향의 영상 상호작용으로 만들어지는 메타버스 에듀테인먼트(edutain) 쇼입니다.

(적용사례/실적)

- 리얼타임 버추얼 유튜버 캐릭터 '쿠마오'를 활용한 '쿠마오의 라이브 팡팡쇼'인 메타버스 콘텐츠

(적용효과)

* 모션캡처 기반의 가상 캐릭터 공연:

가수가 모션캡처 슈트를 착용하고 가상 캐릭터를 통해 공연을 한다. 캐릭터는 모션캡처 기수를 통해 말하고, 춤추고, 다양한 동작의 표현이 실시간으로 가능

(향후계획)

버추얼 유튜버 혹은 디지털 휴먼(digital human)과 실시간 양방향 인터랙션을 통해 새로운 경험을 지속적으로 체험할 수 있는 새로운 메타버스 생태계를 구축할 예정입니다.

또한, 코안스튜디오와 공동제작을 통해 가상과 현실 간의 양방향 영상 통신과 라이브 스트리밍을 접목한 미래형 디지털 환경에 새로운 시도를 선보이면서 실시간으로 직접 소통하는 실재감이 뛰어난 버추얼 유튜버와 함께 세계관을 담은 파생 콘텐츠로 확대해 나갈 계획입니다.

제품/서비스 사진



(3). (제품/서비스명) : 가상 콘서트 진행(에픽하이, 윤하, 다비, 가호)

제품/서비스 구분	콘텐츠(<input checked="" type="radio"/>), 플랫폼(<input checked="" type="radio"/>), 디바이스(<input checked="" type="radio"/>), 기타(<input type="checkbox"/>)
융합산업 분야	쇼핑(<input type="checkbox"/>), 관광(<input type="checkbox"/>), 도시(<input type="checkbox"/>), 교육(<input type="checkbox"/>), 미디어(<input checked="" type="radio"/>), 엔터(<input checked="" type="radio"/>), 제조(<input type="checkbox"/>), 훈련(<input type="checkbox"/>), 정비(<input type="checkbox"/>), 공공(<input type="checkbox"/>), 행정(<input type="checkbox"/>), 의료(<input type="checkbox"/>), 복지(<input type="checkbox"/>), 건강(<input type="checkbox"/>), 디바이스(<input type="checkbox"/>), 기타(<input type="checkbox"/>)
제품/서비스 소개 링크	https://www.youtube.com/watch?v=2OGq8gbGDZg&t=3s

작성란

(제품/서비스 소개)

모션캡처 기반의 가상 프로덕션 기술과 솔루션을 개발하고, 사실적이고 사용이 쉬운 콘텐츠 제작 환경을 위한 완전한 솔루션을 제공합니다. 게임, 동작분석, 영화, 애니메이션, 메타버스 등 많은 분야에 사용되고 있습니다.

Virtual Production 이란? 영상 제작을 위한 촬영 환경 공간(배경)과 요소(캐릭터, 소품 등)들을 가상으로 만들어 촬영 하는 시스템 및 공간을 의미 합니다. 이런 가상 공간을 구성하는 다양한 요소들중 카메라의 움직임(트래킹)과 가상 캐릭터 등의 생성 등에 모션캡처 장비들이 사용되고 있습니다. 가상 공간의 다양한 요소들의 움직임을 가상의 공간에서 표현해 주기 위해 모션캡처는 필수적으로 필요한 장비입니다.

(적용사례/실적)

- * 가상콘서트 '에픽하이, 윤하' 기억극작 콘서트 기획 및 제작
- * 가상콘서트 '가호&가비' 기억극장 2탄 콘서트 기획 및 제작

(적용효과)

- * 가상 XR 기반의 공연
 - 디지털 배경에 실제 가수가 등장하여 환상적인 공간을 만들어 실시간으로 다양한 연출이 가능하도록 하는 공간과 방식
- * VR, AR 기반의 공연
 - 실제공연장에 카메라를 통해 가상의 공간을 만들어 그래픽이나 가상 캐릭터 등을 합성하여 공연

(향후계획)

우리는 잠재력 큰 비대면 공연시장의 활성화를 위해 버추얼 콘서트 플랫폼 사업을 준비하고 있습니다. 기존 스트리밍 형태의 제한적 온라인 콘서트 방식을 넘어, 우리의 가상 콘서트 플랫폼에서는 당사의 기술을 적극 활용한 새로운 방식의 공연을 기획할 것입니다.

제품/서비스 사진



(4). (제품/서비스명) : 디지털 휴먼(JTBC/이수진 기자)

제품/서비스 구분	콘텐츠(<input checked="" type="radio"/>), 플랫폼(<input checked="" type="radio"/>), 디바이스(<input checked="" type="radio"/>), 기타(<input type="checkbox"/>)
융합산업 분야	쇼핑(<input type="checkbox"/>), 관광(<input type="checkbox"/>), 도시(<input type="checkbox"/>), 교육(<input checked="" type="radio"/>), 미디어(<input type="checkbox"/>), 엔터(<input checked="" type="radio"/>), 제조(<input type="checkbox"/>), 훈련(<input type="checkbox"/>), 정비(<input type="checkbox"/>), 공공(<input checked="" type="radio"/>), 행정(<input checked="" type="radio"/>), 의료(<input checked="" type="radio"/>), 복지(<input checked="" type="radio"/>), 건강(<input checked="" type="radio"/>), 디바이스(<input type="checkbox"/>), 기타(<input type="checkbox"/>)
제품/서비스 소개 링크	https://www.youtube.com/watch?v=sT9bESXep9U

작성란

(제품/서비스 소개)

페이셜 모션캡처 방식에서 더 나아가, 수십개의 카메라를 상하좌우 360 도 공간 전체에 배열하여, 특정 인물의 이목구비와 얼굴형태, 표정까지 그대로 재현할 수 있습니다.

이렇게 만들어진 캐릭터는 다른 모션캡처 장비들과 결합해 실시간 캐릭터 방송을 하거나 가상공간속으로 실제 사람이 들어가는 듯한 연출을 가능하게 합니다.

(적용사례/실적)

- 디지털 쌍둥이 메타휴먼 기자, JTBC 이수진 기자 3D 페이셜 스캔 및 전신 모션캡처 기술 적용

(적용효과)

* VR, AR 기반의 공연

실제공연장에 카메라를 통해 가상의 공간을 만들어 그래픽이나 가상 캐릭터 등을 합성하여 공연

* 포토지오메트리 기반의 콘텐츠

사람을 포토지오메트릭 기술을 사용하여 사실과 동일한 디지털 아바타를 만들어 가상캐릭터를 통해 가상 공연이나 가상 중계 등에 활용

(향후계획)

3D 페이셜 스캐닝 기술을 이용한 콘텐츠를 공공, 엔터, 의료등 많은 분야로 넓혀갈 예정입니다.

제품/서비스 사진

