

UD4M 회사소개서

Company Brief



A COMMUNITY OF CREATIVE PEOPLE MAKING
SENSE OF COMPLEX ISSUES THROUGH DATA AND DESIGN





유디포엠 소개

ABOUT UD4M COMPANY



Who we are

유디포엠, 공감하고 창의적으로 접근하는 기업

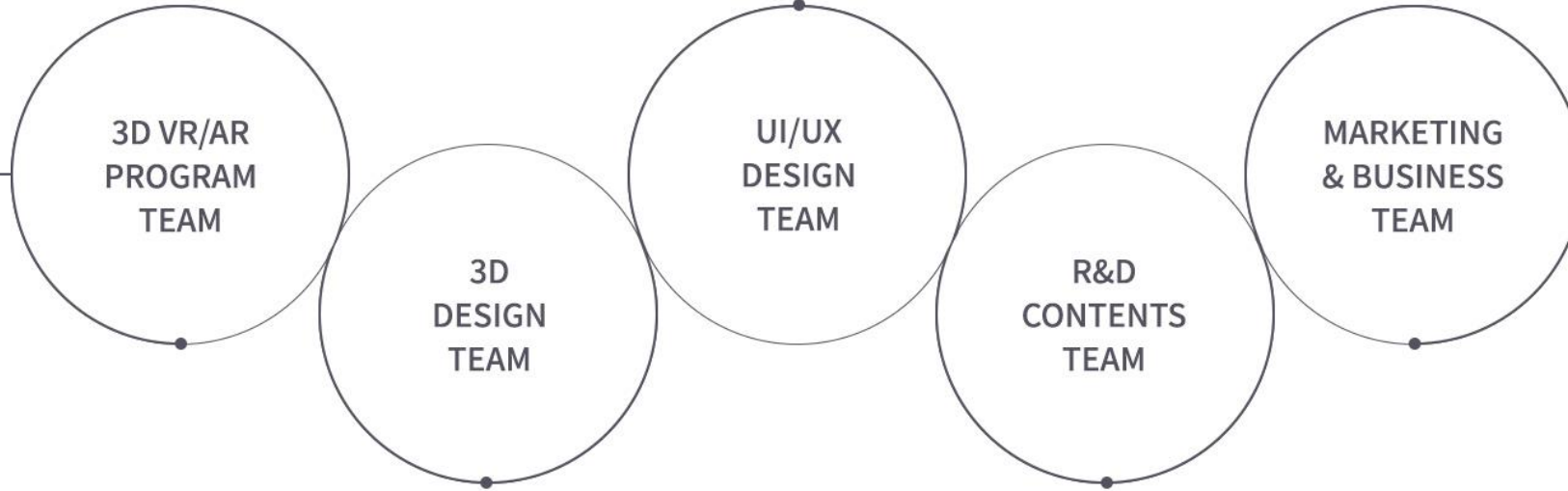
유디포엠은 한국전력이 투자한
연구소 기업입니다.

창의적이고 통합적인 사고를 통해
여러분이 진정 원하는 것을 찾아내어
제공할 경험을 디자인하고 만들어 나갑니다.

유연한 커뮤니케이션을 통해 아이디어의 공유와
교집합을 만들어내어 창의적이고 혁신적인
콘텐츠를 만듭니다.



Who we are



몰입형 VR 콘텐츠
Oculus / Gear VR 콘텐츠
360 비디오 파노라마
3D 엔진 기반 가상현실
전시 콘텐츠 기획제작

차세대 고화질
실시간 3D Contents
온라인 / 오프라인 게임용
콘텐츠 High / Low Polygon
캐릭터·배경 모델링 및
효과제작

UI Design UX 기획/개발
Android mobile UI/UX
i Phone mobile
UI/UX 3D Realtime
UI/UX Web Contents

R.And D. Research &
Development 연구개발

Consulting
Planning
Marketing

Our service

Computer Graphic 분야의 다양한 파트너들과 오랜 기간 쌓아온 경험 및 기술력을 바탕으로 장기적인 사업 비전을 실현해 나가고 있습니다.

🔗 3D VR

3D 콘텐츠 저작용 엔진을 활용하여 인터랙션 콘텐츠를 제작합니다.



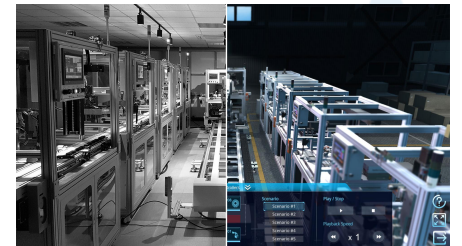
🔗 AR · 홀로렌즈

다양한 종류의 인터페이스 입력을 기반으로 사용자에게 디지털과 아날로그가 혼합된 가상 현실 체험을 제공합니다.



🔗 3D 시뮬레이션 · KIOSK

다양한 종류의 인터페이스 입력을 기반으로 사용자에게 디지털과 아날로그가 혼합된 가상 현실 체험을 제공합니다.



Our service

Computer Graphic 분야의 다양한 파트너들과 오랜 기간 쌓아온 경험 및 기술력을 바탕으로 장기적인 사업 비전을 실현해 나가고 있습니다.

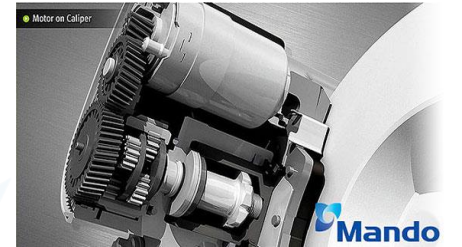
3D 영상 · 애니메이션

3D 콘텐츠 저작용 엔진을 활용하여 동영상을 제작합니다.



홍보 · 기술 영상

3차원 시뮬레이션과 HMD(Head Mounted Display)를 통해 가상 환경을 구축하여 실제 환경에 있는 듯한 생생한 감각적 효과를 부여하는 몰입형 가상현실 콘텐츠를 제작합니다.



3D 게임 · 모바일

다양한 종류의 인터페이스 입력을 기반으로 사용자에게 디지털과 아날로그가 혼합된 가상 현실 체험을 제공합니다.



Who we are

Recent

한국전력 | 배전 설비 3D 모델링 및 운영관리 증강현실
문화체육관광부 지정 과제 | 텔레오퍼레이션 기반 전시·체험용 실감 로봇 및 콘텐츠
한국생산기술연구소 | 5G 기반의 스마트팩토리 데이터 실시간 모니터링 시뮬레이터
한국생산기술연구소 | 모델팩토리 통합관리를 위한 가상화 시스템 구축

2018

한국전력 | 배전 설비 3D 모델링 및 운영관리 증강현실
문화체육관광부 지정 과제 | 텔레오퍼레이션 기반 전시·체험용 실감 로봇 및 콘텐츠
코리아텍 | 온라인평생교육원 2018년도 가상훈련 콘텐츠 개발 2차 - 순수공압제어
한국생산기술연구소 | 스마트팩토리 AR
한국생산기술연구소 | 테스트베드 체험시스템 3D 영상 모델링
대구경북과학기술원 | 디지털 사이니지용 인터랙티브MR

2017

한국전력 | 배전 설비 3D 모델링 및 운영관리 증강현실
문화체육관광부 지정 과제 | 텔레오퍼레이션 기반 전시·체험용 실감 로봇 및 콘텐츠
대구경북과학기술원 | 스포테인먼트 트레드밀용 혼합현실(MR)
한국전자통신연구원 | VR 휴먼팩터 영상평가용 레퍼런스 제작
(주)만도 | 2017 서울모터쇼-3D VR 콘텐츠
(주)만도 | 자동차 충돌 시뮬레이션 콘텐츠

2016

미래창조부 연구개발과제 | 도심형 실내 테마파크 360 몰입형 콘텐츠
한국생산기술연구소 | 플랜트 CAD 기반의 VR모델
한국생산기술연구소 | 스마트팩토리 체험 시스템(Oculus Rift Base VR Model)

2014

미래창조부 연구개발과제 | 첨단융복합 콘텐츠 기술개발 사업 참여
미래창조부 연구개발과제 | "4D Live" 가상 실내테마파크 콘텐츠
한국전자통신연구원 | 가상 크레인 훈련용 시뮬레이션 콘텐츠
(주)만도 | AEB 시뮬레이션 영상
(주)만도 | BSD/DFD/LKETRI 멀미저감 납품준비AS/SPAS 시뮬레이션 영상
(주)만도 | RADAR 시뮬레이션 영상

2013

미래창조부 연구개발과제 | 도심형 실내 테마파크 360 몰입형 콘텐츠
미래창조부 연구개발과제 | "4D Live" 가상 실내테마파크 콘텐츠
(주)만도 | ABS 홍보영상
(주)만도 | ESC VAF(EHC/LAC) 홍보영상

2012 ~

KT 중앙연구소 | Telepresence 입체 협업 통신 인터랙션 시스템 개발납품
해양경찰청 | 보트 시뮬레이션 콘텐츠
독일 프라운 호퍼 연구소 | 수증 증강현실 콘텐츠
'게임제작업자등록증' 발급

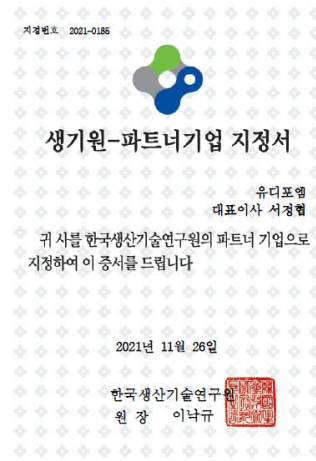
Who we are



한국전력공사 연구소 기업



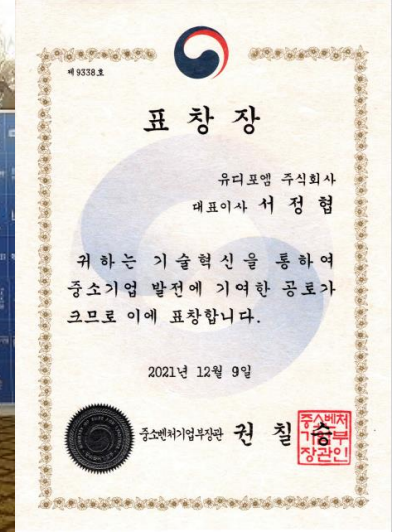
2020 전력기술 R&D 성과 컨퍼런스 수상



한국생산기술연구원 파트너기업



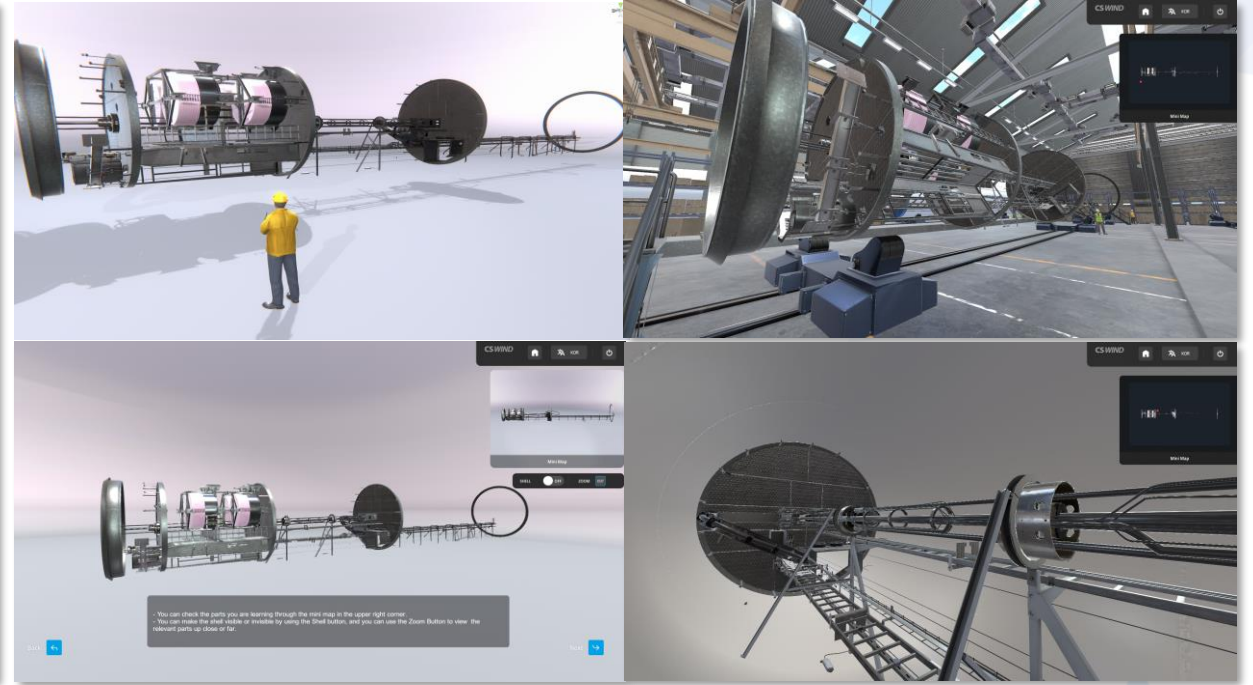
중소벤처기업부장관 표창장 수상





유디포엠 포트폴리오

UD4M Portforlio



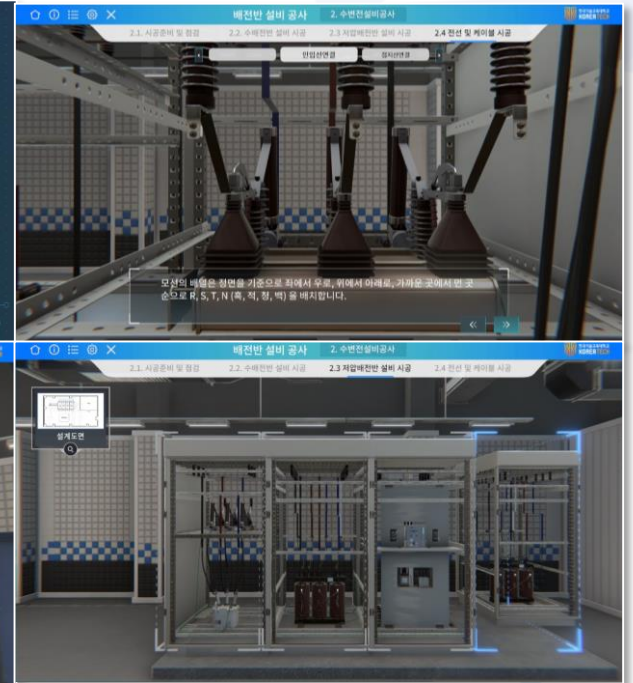
❖ PROJECT CSWind – 풍력타워 가상훈련 콘텐츠

실제 풍력타워 조립 공장, 현장에서 사용되는 풍력타워 조립과정을 직업훈련자가 확실하게 배울 수 있는 가상훈련 e-러닝 프로그램입니다. 환경제약을 받지 않고 어디서나 쉽게 훈련할 수 있습니다. 고해상도의 시뮬레이션으로 원격 비대면 학습 효과를 기대할 수 있음.



PROJECT ETRI - 5G 기반 스마트 공장을 위한 VR 기반 HMI

수백 km 떨어진 생산 공장에 사람이 직접 가지 않고도 제품을 만들도록 실시간으로 제어하는 스마트 공장 기술이 개발함
환경제약을 받지 않고 어디서나 쉽게 실제 공장을 원격 가동이 가능함



PROJECT 한국기술교육대학교 2021년도 콘텐츠 개발 - 배전반 설비 공사

학교가 아닌 현장에서 사용되는 기초과정을 직업훈련자가 확실하게 배울 수 있는 가상훈련 e-러닝 프로그램입니다. 환경제약을 받지 않고 어디서나 쉽게 훈련할 수 있습니다. 고해상도의 시뮬레이션으로 원격 비대면 학습 효과를 기대할 수 있음.



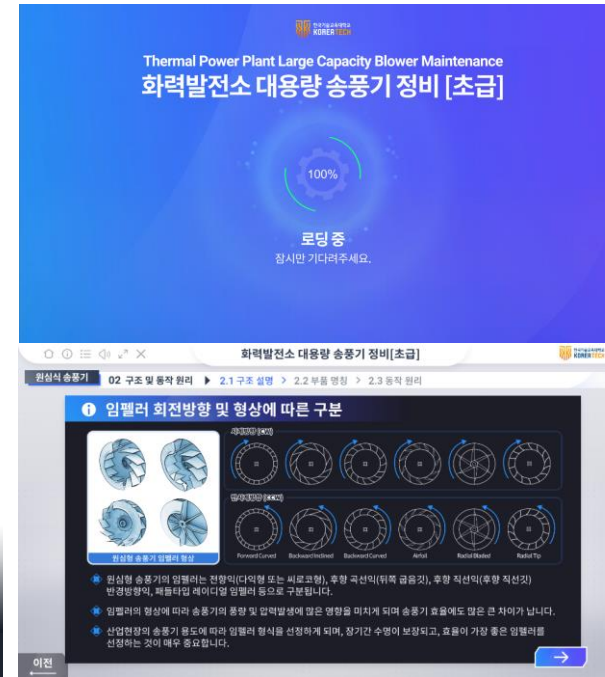
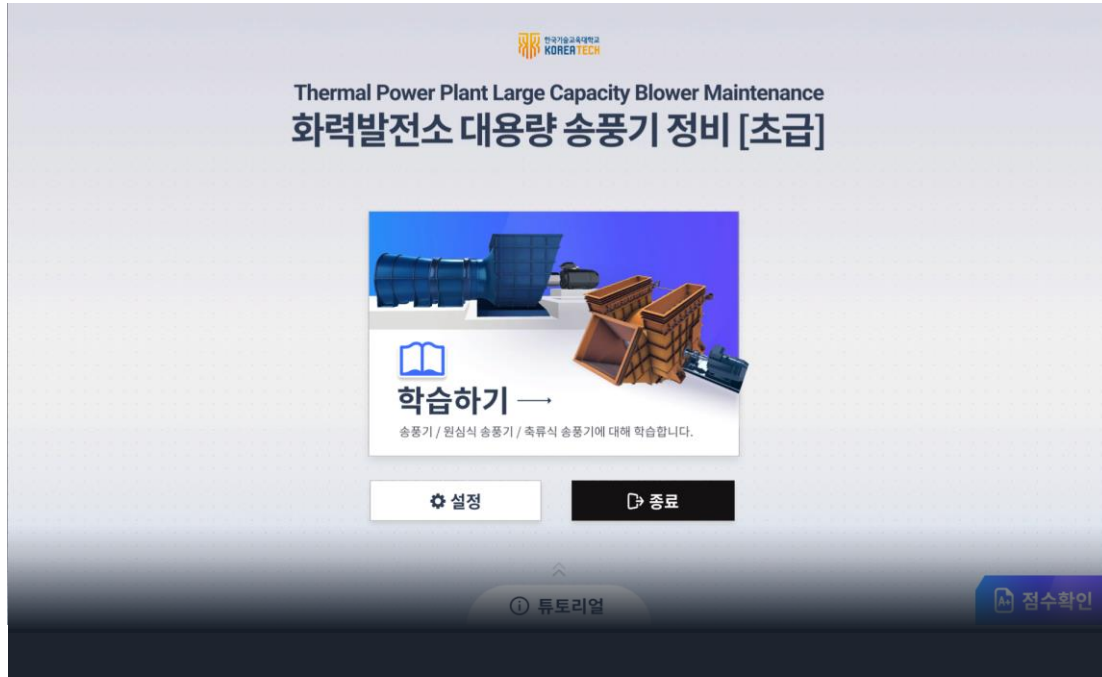
❖ PROJECT 한국기술교육대학교 2021년도 콘텐츠 개발 – 배전기기 설치 공사

학교가 아닌 현장에서 사용되는 기초과정을 직업훈련자가 확실하게 배울 수 있는 가상훈련 e-러닝 프로그램입니다. 환경제약을 받지 않고 어디서나 쉽게 훈련할 수 있습니다. 고해상도의 시뮬레이션으로 원격 비대면 학습 효과를 기대할 수 있음.



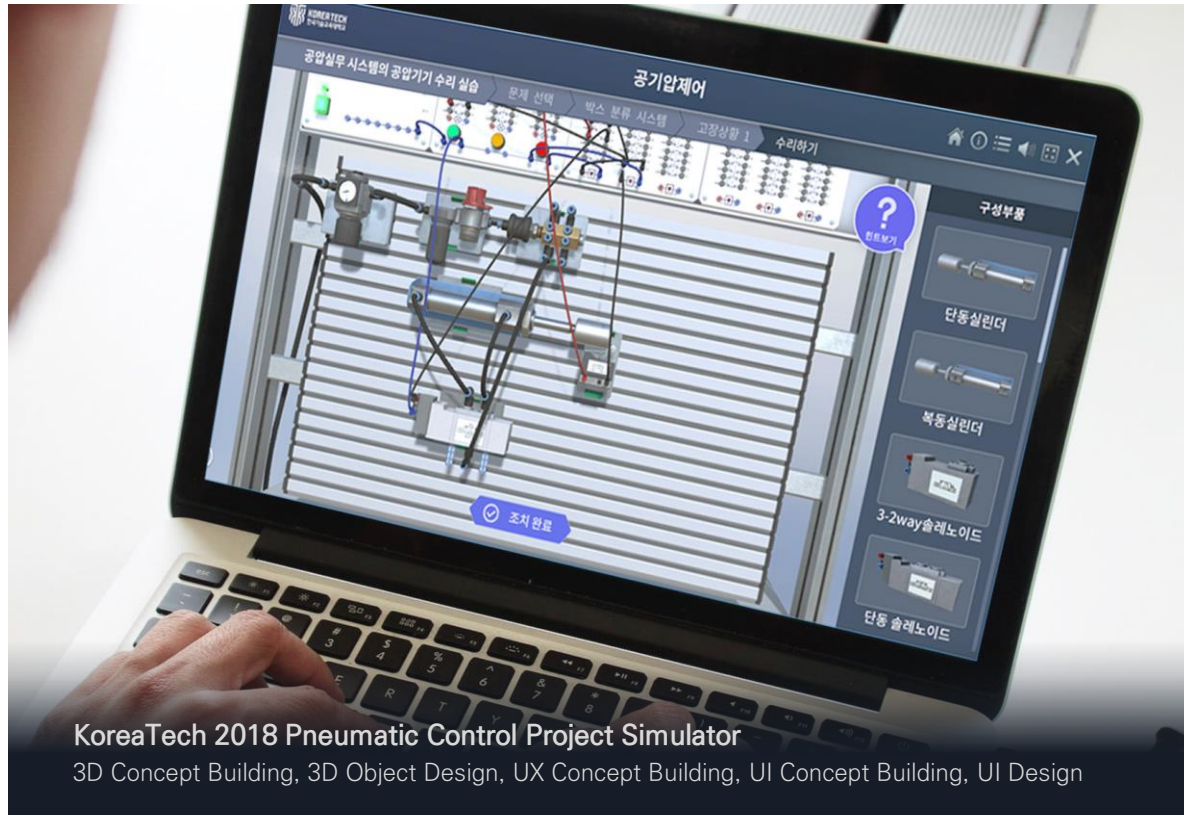
❖ **PROJECT** 한국기술교육대학교 2020년도 콘텐츠 개발(1차) - 전동기 기동을 위한 동력설비 공사

학교가 아닌 현장에서 사용되는 기초과정을 직업훈련자가 확실하게 배울 수 있는 가상훈련 e-러닝 프로그램입니다. 환경제약을 받지 않고 어디서나 쉽게 훈련할 수 있습니다. 고해상도의 시뮬레이션으로 원격 비대면 학습 효과를 기대할 수 있음.

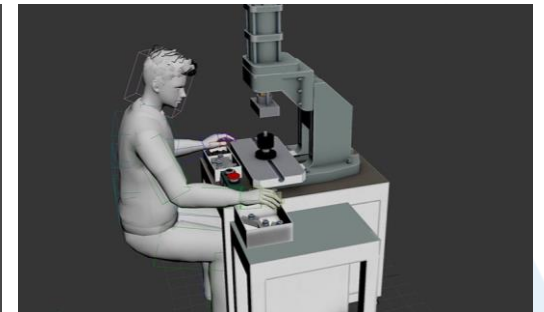
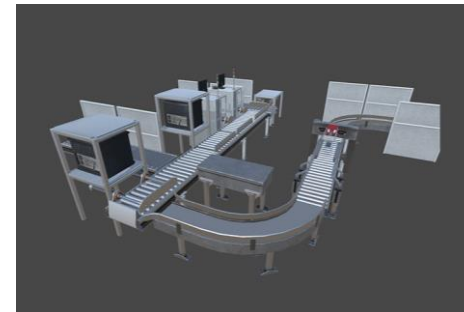


PROJECT 한국기술교육대학교 2020년도 콘텐츠 개발(1차) - 화력발전소 대용량 송풍기 정비 [초급]

학교가 아닌 현장에서 사용되는 기초과정을 직업훈련자가 확실하게 배울 수 있는 가상훈련 e-러닝 프로그램입니다.
환경제약을 받지 않고 어디서나 쉽게 훈련할 수 있습니다.



KoreaTech 2018 Pneumatic Control Project Simulator
3D Concept Building, 3D Object Design, UX Concept Building, UI Concept Building, UI Design



❖ PROJECT 한국기술교육대학교 2018년도 콘텐츠 개발(2차) - 공기압 제어

학교가 아닌 현장에서 사용되는 기초과정을 직업훈련자가 확실하게 배울 수 있는 가상훈련 e-러닝 프로그램입니다. 환경제약을 받지 않고 어디서나 쉽게 훈련할 수 있습니다.



공기압제어

Pneumatic Control

- 부품 익히기
- 전기 공압 문제풀기
- 전기 공압 자유배선 실습
- 공압실무 시스템의 공압기기 수리 실습
- 종료하기

동영상을 보시려면 이미지를 클릭해주세요.

Pneumatic Control Simulation



🔗 EBS 원격 교실 교육을 위한 다자간 비대면 증강현실 교육 프로그램

학습자의 증강현실(AR) 장비를 교재를 비추는 것만으로도 자동으로 교육 콘텐츠가 재생되며, 몰입감, 상호작용, 지능화의 실감 콘텐츠 특성이 들어간 기존 ICT 시장과 교육 시장을 크게 변화시키고 신규 시장을 창출할 수 있는 혁신기술



🔗 Nreal 증강현실 글래스 기반 다자 참여 원격 실감형 교육 프로토타입

장기적인 코로나19 팬데믹(대유행) 확산으로 학교 등원이 감소하고 언택트·비대면 키워드가 강제로 떠오른 현 상황에 맞게 학교를 등원하는 학생(대면)과 집에 있는 학생(비대면)이 한 공간에서 동일한 수업을 할 수 있는 비대면 실감 교육 콘텐츠

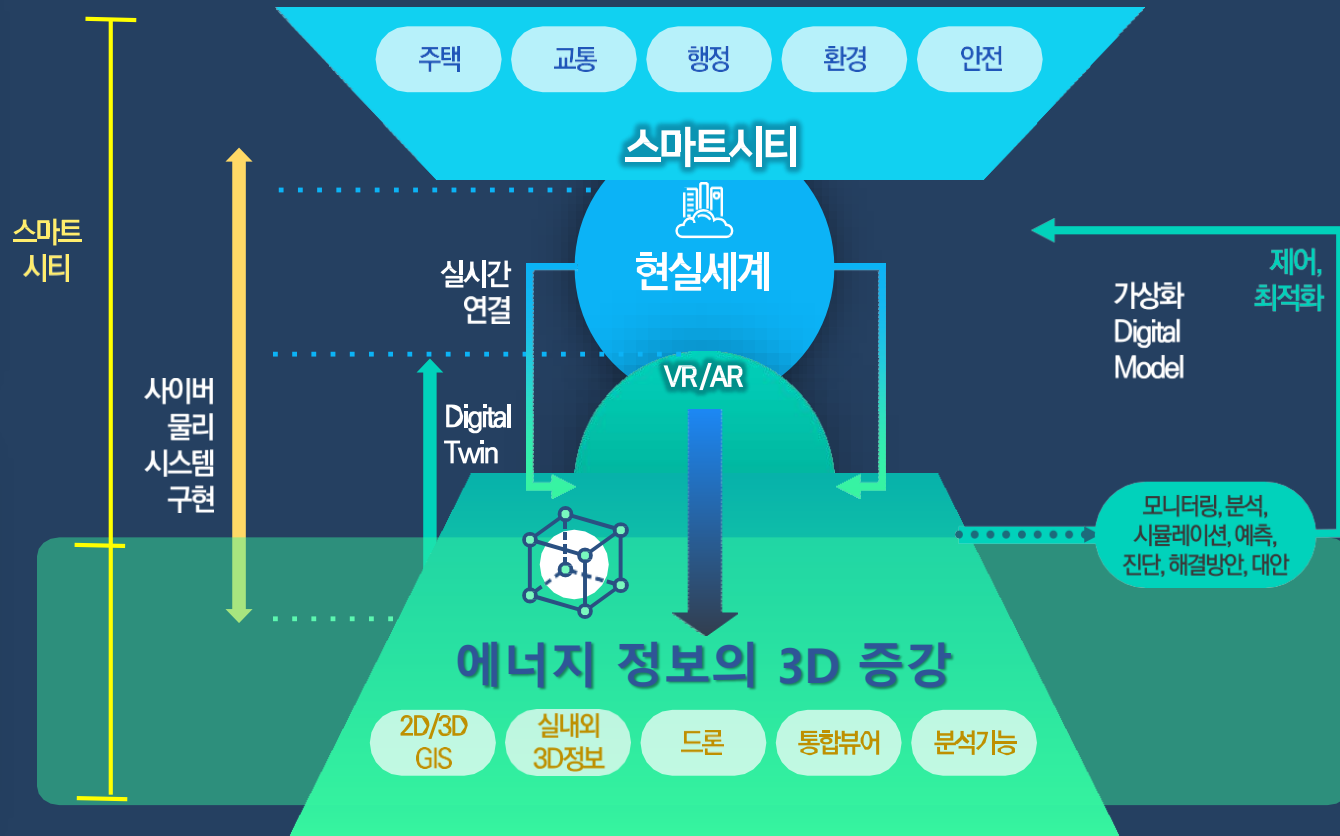
- ☞ 세계적인 **구글, 애플등** 대형 IT 업체들의 증강현실을 이용한 솔루션 개발 본격화
- ☞ 대표적인 스마트 시티 프로젝트인 **세종, 부산등에** 적용할 인프라 관리 **증강현실 관리 기술의 필요성** 대두
- ☞ 증강현실 기술의 급속한 발전으로 스마트 도시 전력 관리를 위한 **증강현실 솔루션 보급속도 가속화** 진행중



애플의 AR 디바이스



구글 AR core 엔진 활용



AR core 엔진



Facebook의 AR



❖ PROJECT 스마트 배전 증강현실 관리 기술 / 전력 시설물 가상 설치 기술

맨홀을 직접 열지 않고도 지하에 있는 전력 시설의 정보 확인이 가능한 증강현실 기술을 구현
 맨홀 개폐 회수를 줄여, 시민의 안전사고를 미연에 방지하며, 체계적이고 직관적인 지하 전력 설비 관리가 가능
 가상으로 전력 시설물을 설치하고 증강하여 효과적으로 설치 전에 시민의 안전과 불편사항을 확인할 수 있는 기술을 구현



동영상을 보시려면 이미지를 클릭해주세요.

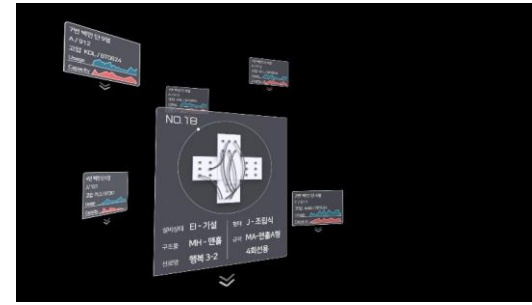




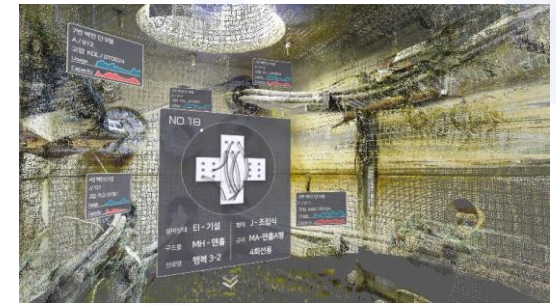
<그림1-1/2-1> 레이저 스캐너와 이미지 획득을 통한 3D 공간정보 획득



<그림1-1> 맨홀 스캔



<그림1-2> 지중 정보 데이터

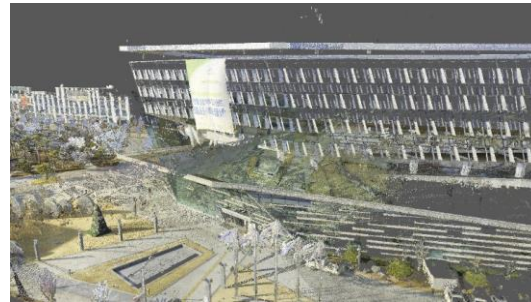


<그림1-3> 증강현실이 완료된 이미지

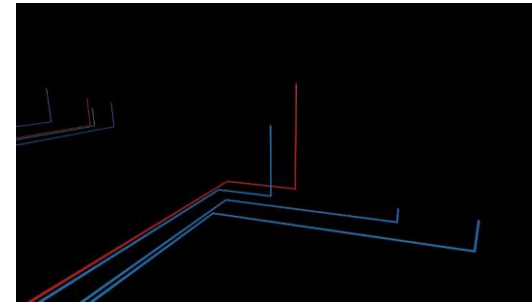
<그림1-2/2-2> 맨홀 내부의 다양한 지중 정보 데이터

(활선, 온도, 습도, 배선 방향 등)

<그림1-3/2-3> 맨홀 관리자에게 보이는 증강현실 정보



<그림2-1> 세종시청 스캔



<그림2-2> 전력상태 정보 데이터



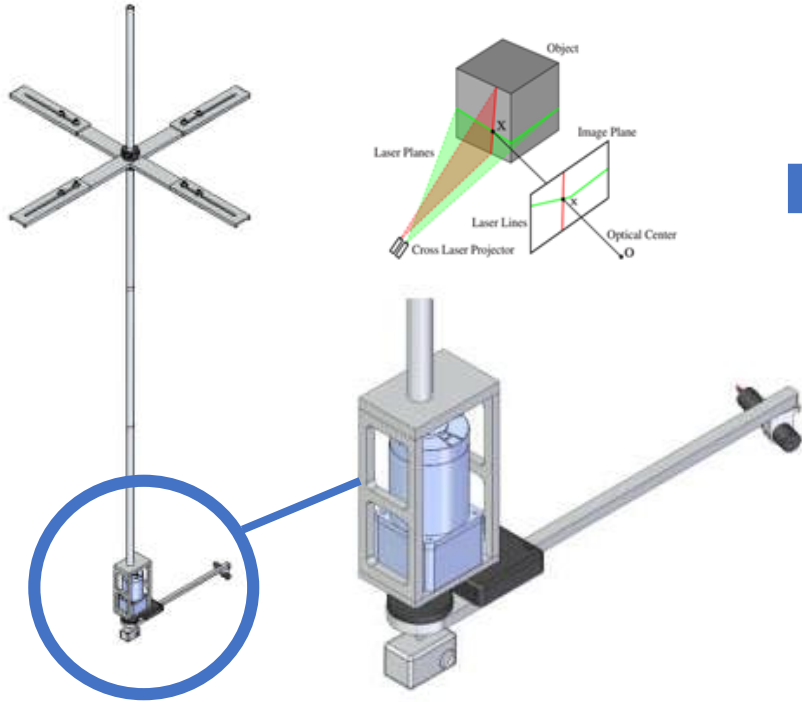
<그림2-3> 증강현실이 완료된 이미지

PROJECT 디지털 트윈기술을 이용한 지중 전력의 상태 모니터링 기술

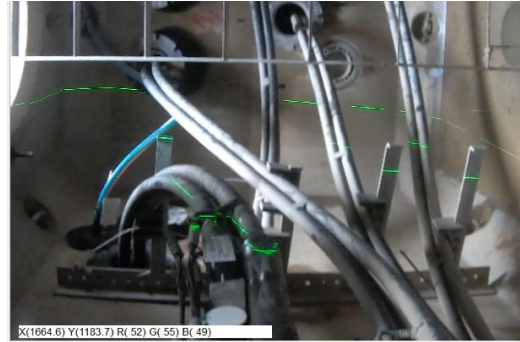
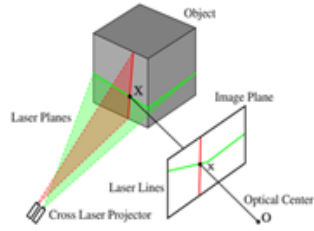
3D 레이저 스캐너, 광학장비를 이용하여 지하 맨홀을 스캔하고 취득한 3D 데이터를 데이터 베이스에 기록
 맨홀 관리자는 휴대용 태블릿을 이용하여 가단히 3차원 데이터를 확보해 입체적으로 현장을 기록하고 관리하는 기술



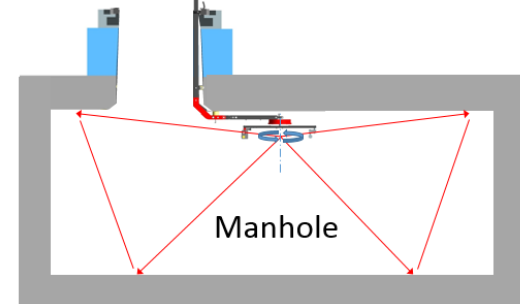
PROJECT 디지털 트윈기술을 이용한 지중 전력의 상태 모니터링 기술 구축 방법



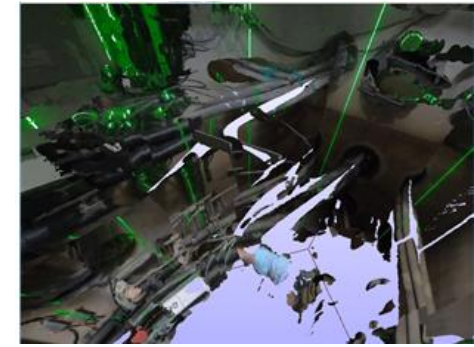
① 스캐너(카메라+레이저+제어부)



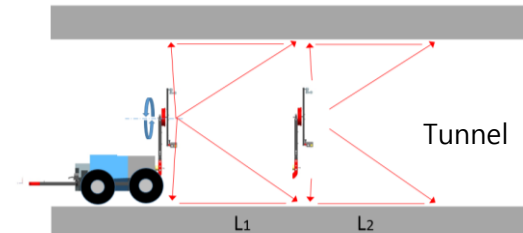
② 영상촬영 및 3D 계산



전력구용 전력설비 3D 간편 모델링 스캐너



③ 사진기반 3D모델



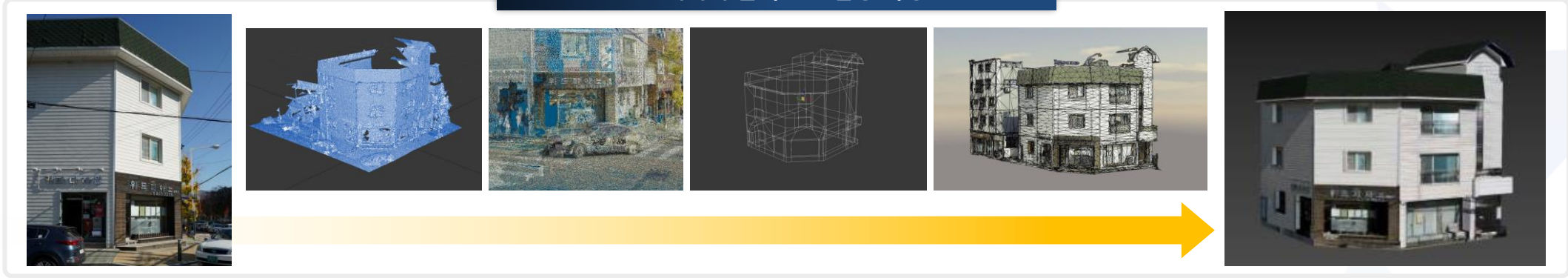
공동구·터널용 전력설비 3D 간편 모델링 스캐너

※ 동영상+라인레이저 이용 3D 모델링 알고리즘 : 전력설비의 특정부위의 3D 좌표 계산
 레이저추출 딥러닝 알고리즘 : 촬영 영상에서 레이저 형상, 사진 추출 알고리즘 활용 (해당 특허 보유중)

PROJECT 전력설비 3D 간편 모델링 스캐너

- ❖ 고정된 위치에서 촬영된 데이터에서 레이저 부분만을 추출하여 3차원 포인트 클라우드를 생성하는 알고리즘을 개발 및 적용
- ❖ 지하 구조물 내부 및 3D 데이터를 빠르게 구현이 가능하도록 시스템 구축
- ❖ 가공한 3D 데이터를 객체화하여 시각화한 후 실제 디지털 트윈을 운영하는 동안 발생하는 센싱 데이터 적용
- ❖ 디지털 트윈 구현 범위 정도를 고객사 요구에 맞게 구현 가능

3D 데이터 폴리곤 모델링 과정



자사 보유 3D Scan 장비 / 소프트웨어



자사 3D 데이터 획득 및 최적화 기술



PROJECT 3D 데이터 구축 방법

- ❖ 스캔이 불가능한 시설의 경우 3D 레이저 스캔 데이터/텍스처 사진을 매핑(Mapping) 자료를 활용하여 현존 전력설비와 이질감이 최대한 없도록 3D 전력 시설 진행
- ❖ 공간 스캐너 촬영만으로 부족한 전력설비에 대한 자체 H/W, S/W 보유중



PROJECT 2019 증강현실 스마트 에너지 관리 업무협약/ 시연회

- ❖ 시민안전을 위한 **증강현실 전력설비 관리 기술**
- ❖ 국가시범도시 **디지털트윈 기반 에너지관리 기술**
- ❖ 국가시범도시 **개인 간 (P2P) 전력거래 기술 연구·실증에 협력**



이춘희 시장은 “세종시는 **스마트 전력관리 기술 적용이 가능한 최적의 도시**”라고 강조하고 “앞으로도 전력연구원과 협력해 스마트 시티 국가시범도시의 스마트 에너지 거래 등 관련 기술연구, 실증 등을 지속적으로 추진해 나가겠다”고 말했습니다.

김숙철 전력연구원장은 “3D 기반의 증강현실 전력관리 기술 시범서비스 지역으로 세종시를 선정했다”며 “앞으로 세종에서 **전력관리 기술에 대한 효과 분석 등을 통해 기술 상용화를 추진**, 타 지역으로 점차 확대해 나갈 예정”이라고 밝혔습니다.

PROJECT 시연회 협의 내용

- ☞ 세종시는 시범 서비스를 적용할 경우 맨홀 개폐 없이 지하의 전력설비를 점검할 수 있게 돼 유아와 아동의 맨홀 안전사고 및 교통정체 없이 효과적인 시설물 관리가 가능할 것으로 기대하고 있습니다.



HOME > 소식 > 행정

“ICT로 도시문제 해결” 세종시 전국 최초 ‘시티스마트’ 도입

곽우석 기자 | 승인 2020.04.23 17:51 | 댓글 0



193억원 투입해 10개 과제 추진
빅데이터 활용, 스마트파크িং어울링운영 개선 등, 시민참여형 거버넌스로 정책 수립 및 만족도 제고



클릭 TOP 10

- 1 세종시 올해 첫 아파트, 오는 16일 분양 들어간다
- 2 세종시 아파트 평균가격, 서울에 이어 전국 두 번째
- 3 세종시 조지원 신안리.. '핑크몰리' 보러 오세요
- 4 국립세종수목원, 17일

PROJECT 시연회 협의 내용세종시 시티스마트 프로젝트 10대 핵심 과제 선정

- 이준희 세종 시장은 2020년 4월 23일 온라인 정례브리핑을 통해 “시민들이 삶의 변화를 체감할 수 있는 ‘시티스마트 프로젝트’ 시범사업을 추진할 계획”이라고 밝혔습니다. (스마트전력관리기술 실증사업)

HOME > 세종

세종시 '스마트 전력관리 기술 실증사업' 보고회 개최

임규모 기자 lin13031303@dailyc.net | 승인 2020.10.28 15:10 | 댓글 0

증강현실 전문 기업 유디포엠, 전력 연구원 개발한 증강현실 기술 이전받아 실증사업 수행 완료



증강현실 전문 기업 유디포엠이 지난 27일 세종시청에서 스마트 전력관리 기술 실증사업 보고회를 개최했다. (사진=유디포엠 제공)

[중청신문=세종] 임규모 기자 = 한전 전력연구원이 개발한 증강현실 기술을 이전 받아 실증사업을 수행한 유디포엠(주)대표 서정협이 지난 27일 세종시청에서 '스마트 전력관리 기술 실증사업 보고회'를 개최했다.



PROJECT 세종시 '스마트 전력관리 기술 실증사업' 보고회 개최

2020년 09월 27일 세종시청에서 '스마트 전력관리 기술 실증사업 보고회' 를 개최



2020년 한국전력 연구소기업 선정 결과

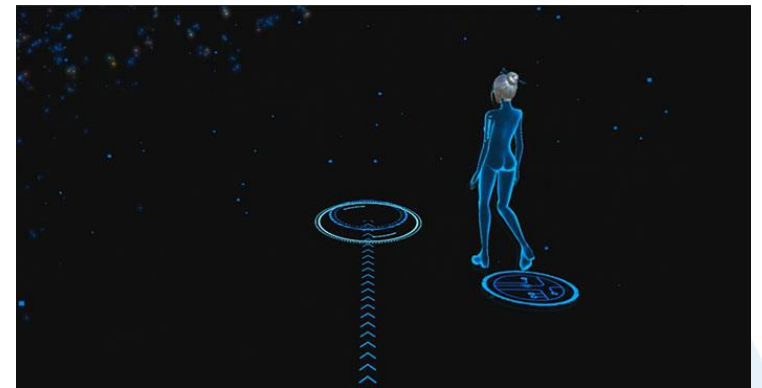
신청 기업	회사명	출자 기술	사업 내용	출자 기술	설립 지역
남전사 등 6社	지그루	· AMI 요소기술 (보안칩, 시험App. 등)	· 통합보안칩(SoC)제조 · 검침및분산전원S/W등	특허 5건, 프로그램 5건 배치설계 1건, 노하우 1건	나주
유디포엠	유디포엠	· 지하구조물3D스캐너 · 3D영상시각화 방법	· 디지털 트윈 기반 증강현실 관리솔루션	특허 3건	대전
비에이에너지	한국에너지데이터	· ESS이동식전력공급 · ESS안전관리시스템	· 에너지출안관리시스템 · 이동식 음압 병상	특허 3건	나주
크로센트	플랫폼앤	· 전력 클라우드플랫폼 · 전력데이터중개플랫폼	· 전력빅데이터시플랫폼 · 프로슈머(DR)서비스등	특허 3건	대전
중앙산업 등 3社	한전엔지니어링	· 조립식 철탑 기초체 · IoT기반 송전선로 감시	· 공장제작 현장조립 철탑기초 · 가공송전선로 감시 시스템	특허 3건	대전

PROJECT 한국전력 연구소 기업 선정

- 2020년 12월 23일 한국전력공사는 이사회 의결을 통해 5개의 연구소기업 신규 설립을 의결했다고 밝혔습니다.
- 유디포엠은 기존 한전이 보유한 지하구조물3D스캐너와 3D 영상 시각화방법 등 특허 3건을 제공받아 디지털트윈 기반 증강현실 관리솔루션을 개발, 제품화 할 예정



KITECH Model Factory (Smart Factory) AR HOLOLENS Simulation
3D Concept Building, 3D Object Design, UX Concept Building



❖ **PROJECT 모델팩토리 (스마트팩토리) AR 홀로렌즈 시뮬레이션** - 증강현실 기술을 활용해 현장에서 빠르고 정확하게 데이터와 정보를 확인한다

AR 홀로렌즈를 착용하고 보면 한국생산기술연구원이 개발한 '스마트팩토리'에 적용할 수 있는 사물인터넷기술, 인공지능기술, 5G 기술, 가상현실 기술 등을 쉽게 적용하고 검증할 수 있는 테스트베드인 '모델팩토리'에 대하여 설명을 보고 들을 수 있습니다.



동영상을 보시려면 이미지를 클릭해주세요.



Mando for Oculus VR
3D Concept Building, 3D Object Design, UX Concept Building, UI Concept Building



PROJECT Mando for Oculus VR

2017년 일산 킨텍스에서 개최된 서울 모터쇼. 만도의 새로운 기술들을 가상으로 체험할 수 있는 VR 체험관 운영.



↻ 3D Concept Building, 3D Object Design



❖ [Mando 2017 Seoul Motor Show] 2017년 일산 킨텍스에서 개최된 서울 모터쇼





JinAir Simulator 4D
3D Concept Building, 3D Object Design, UX Concept Building, UI Concept Building



PROJECT JinAir Simulator 4D

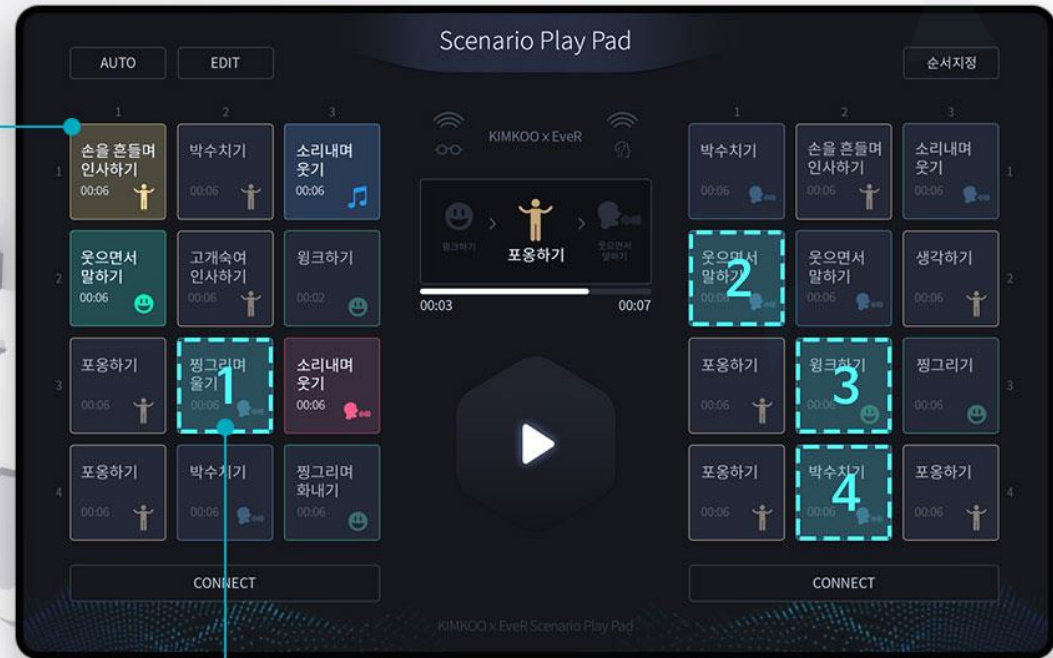
키자니아 체험관용에 사용되어지는 가상 VR 4D시뮬레이터. 진에어 항공사의 보잉기를 가상으로 조종하여 이륙과 운행,착륙 과정을 경험해볼 수 있는 비행 시뮬레이터.

PROJECT 텔레오퍼레이션 기반 전시·체험용 실감 로봇 및 콘텐츠 – 원격 제어 프로그램

우측에 조작 버튼들이 있으며 원격 접속을 하여 플레이를 할 수 있습니다.

상황에 따른 분류가 필요 시 우측과 좌측으로 나눠 버튼을 구성할 수 있습니다.

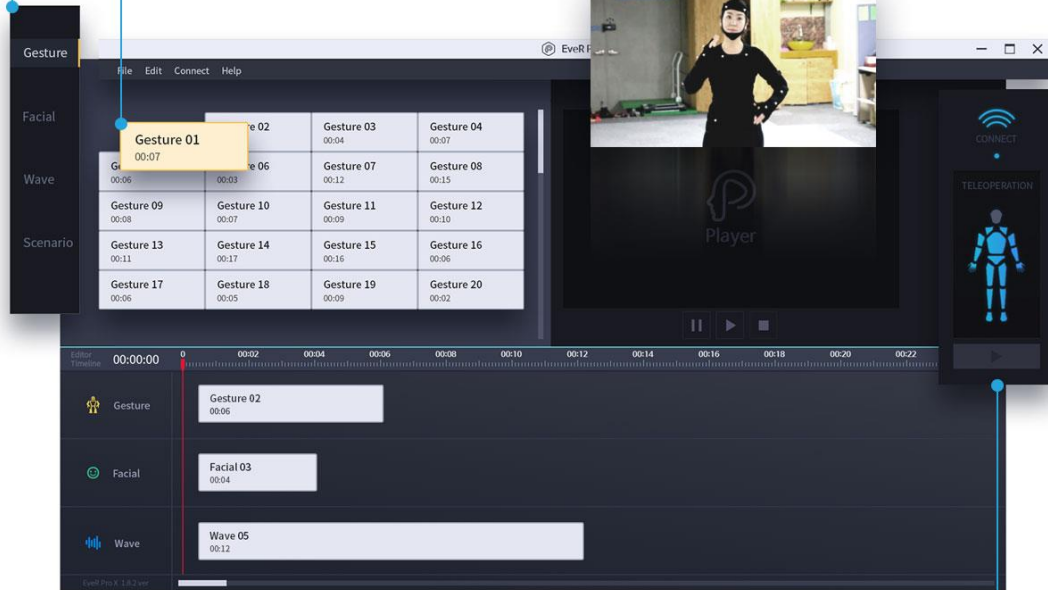
상황을 따라가며 확인해야 했던 불편함을 고려하여 화면 중앙에 상황 정보를 확인할 수 있도록 디자인을 하였습니다.



순서지정 - 선택한 버튼상태

소프트웨어 인터페이스

Gesture / Facial / Wave 인풋을 위한 구성

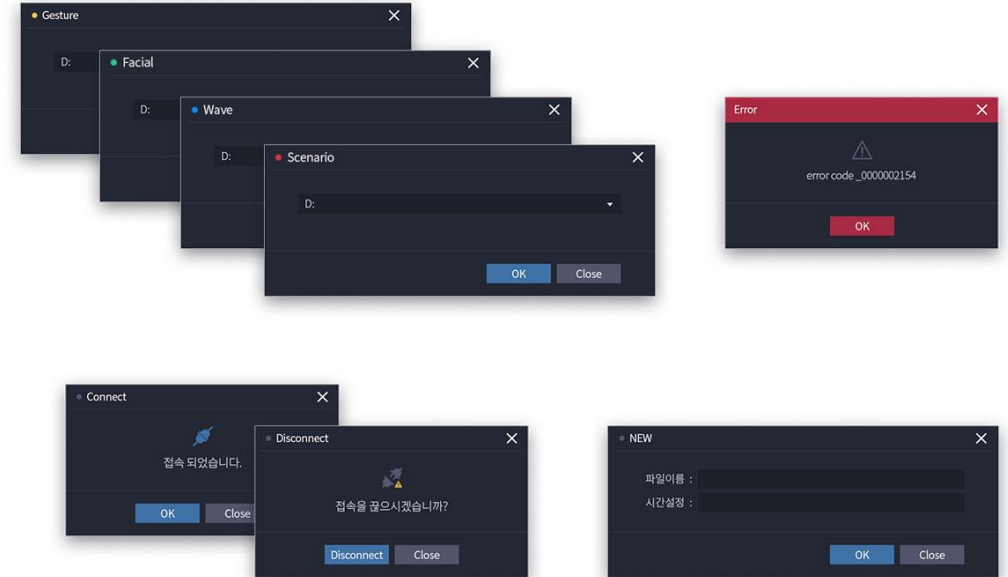


소프트웨어 인터페이스

선택한 리소스 프리뷰 플레이어

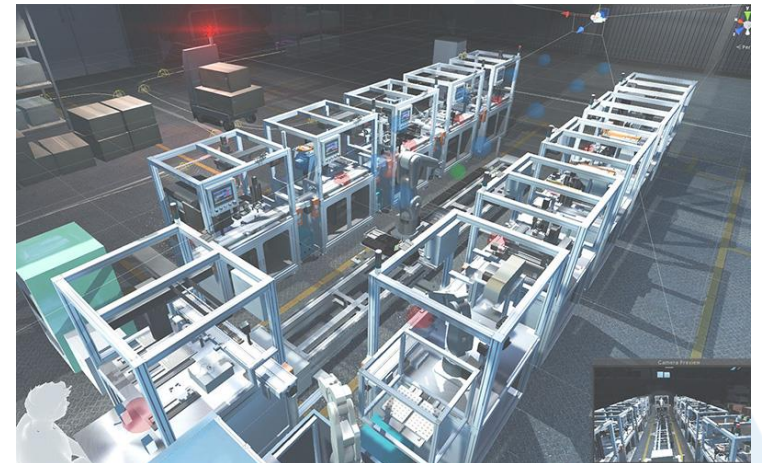
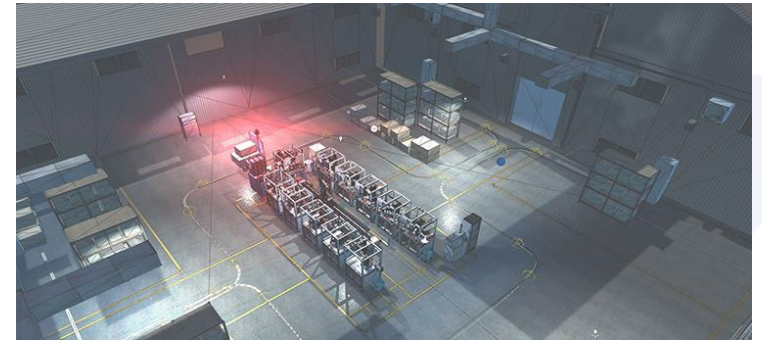
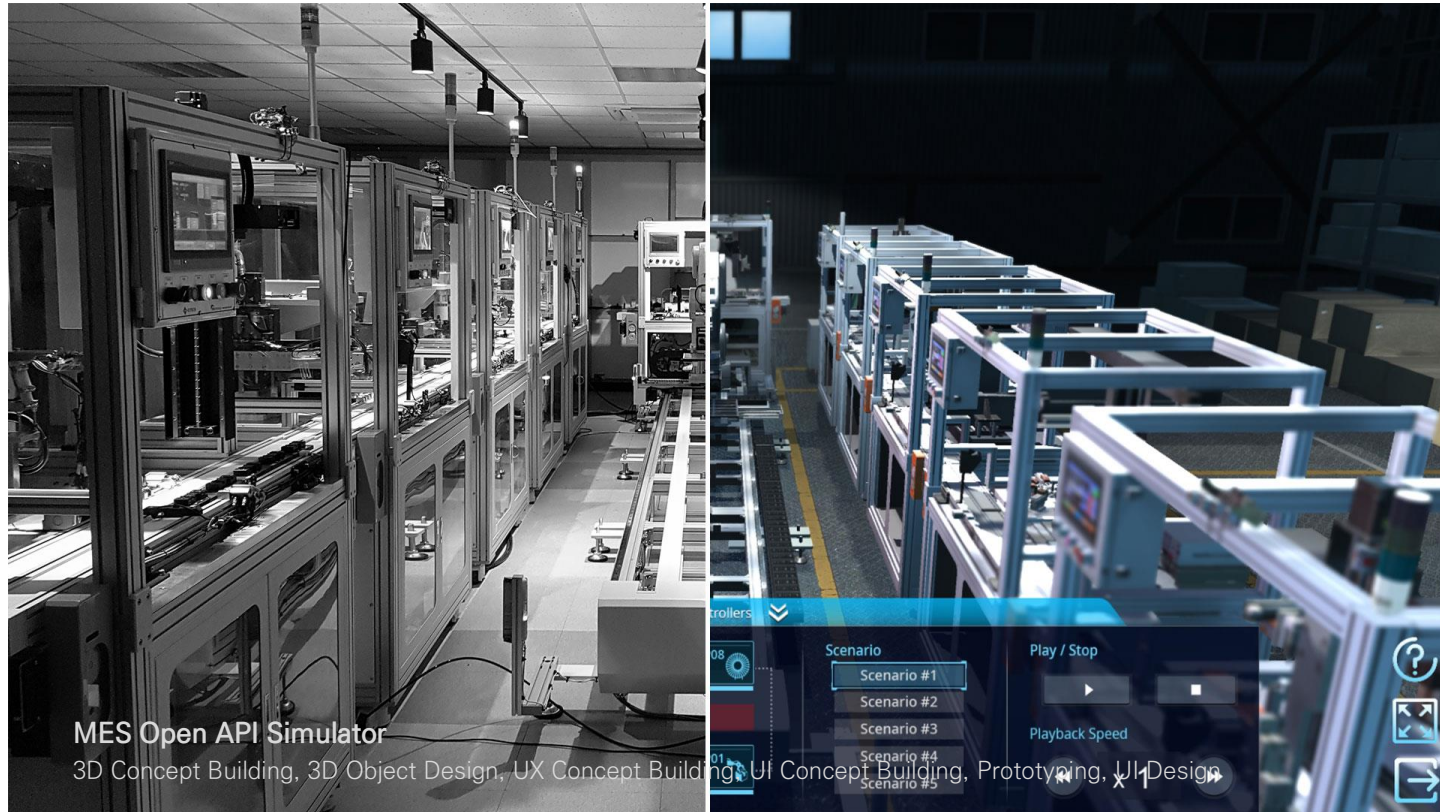
소프트웨어 인터페이스

로봇과 커넥트시 Gesture / Facial / Wave 파일에 따라
부분 활성화 되어 직관적으로 알 수 있는 구성



팝업창 디자인

- Gesture / Facial / Wave / Scenario 리소스 디렉토리 로드
- 프로그램 에러 창
- Connect / Disconnect 접속 상태 여부 확인 창
- 새로운 파일 생성 창



❖ **PROJECT** 스마트팩토리 기술 시뮬레이션 / 디지털 트윈 - 스마트팩토리를 MES 서버와 연동되어 실시간 가상 운용을 하는 시뮬레이터

현실 스마트공장에서 발생할 수 있는 상황을 알아내며 결과를 미리 예측하거나 예상되는 문제를 해결하기 위해 MES 서버와 연동되어 실시간으로 가상 운용을 하는 시뮬레이터를 만들었습니다.



SMART FACTORY

MES Send Massage...>

System Info..>

Temperature : 28°
Humidity : 12 %



동영상을 보시려면 이미지를 클릭해주세요.

Controllers

Camera

Home ↔ P10M 1 P10M2

Transfer

P11 P05 P06 P09 P08

P07 P04 P03 P02 P01

Scenario

- Scenario #1
- Scenario #2
- Scenario #3
- Scenario #4
- Scenario #5

Play / Stop

Playback Speed

x 1

Help, Full Screen, Exit icons

Detail screen



CONTROLLER BAR DESIGN & ICON

각각의 설비기계를 보고 어떤 기능을 하는지 빠르게 알 수 있도록 아이콘에서 드러내기 위해 직관적으로 표현하였습니다.
버튼의 미래지향적인 디자인은 인더스트리얼 분위기를 살려주며 3D 모델링과 전반적으로 조화로운 느낌을 줄 수 있습니다.

실제 스마트공장에서의 설비들의 배치와 동일하게 배치하여 사용자는 아이콘을 확인하여 헤매지 않고 설비 선택을 할 수 있습니다.



🔗 [오토메이션 월드 2019] 코엑스 스마트공장·자동화산업전 – 부스 디자인





PROJECT SmartFactory 5G Simulator

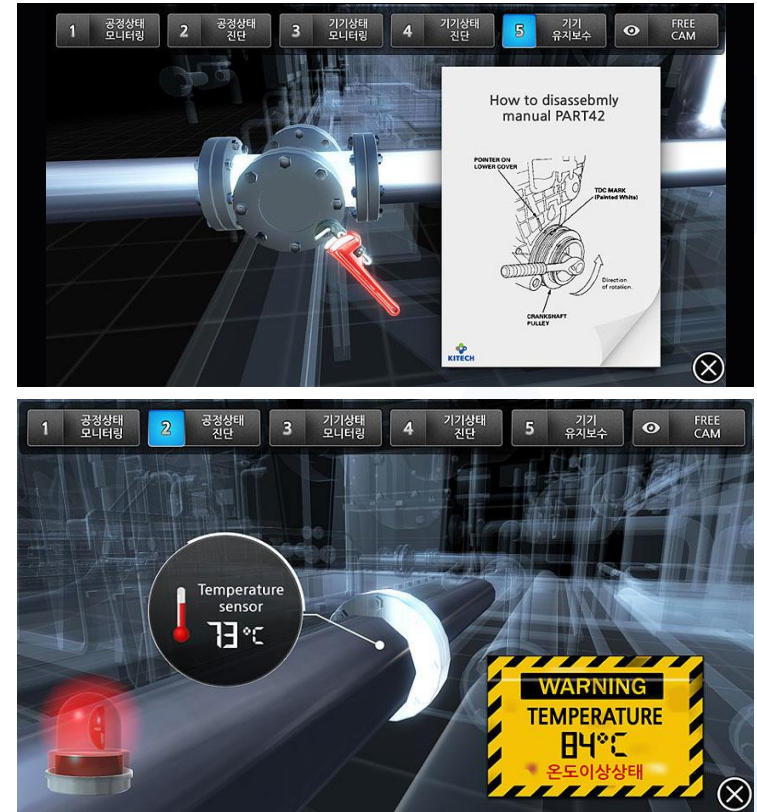
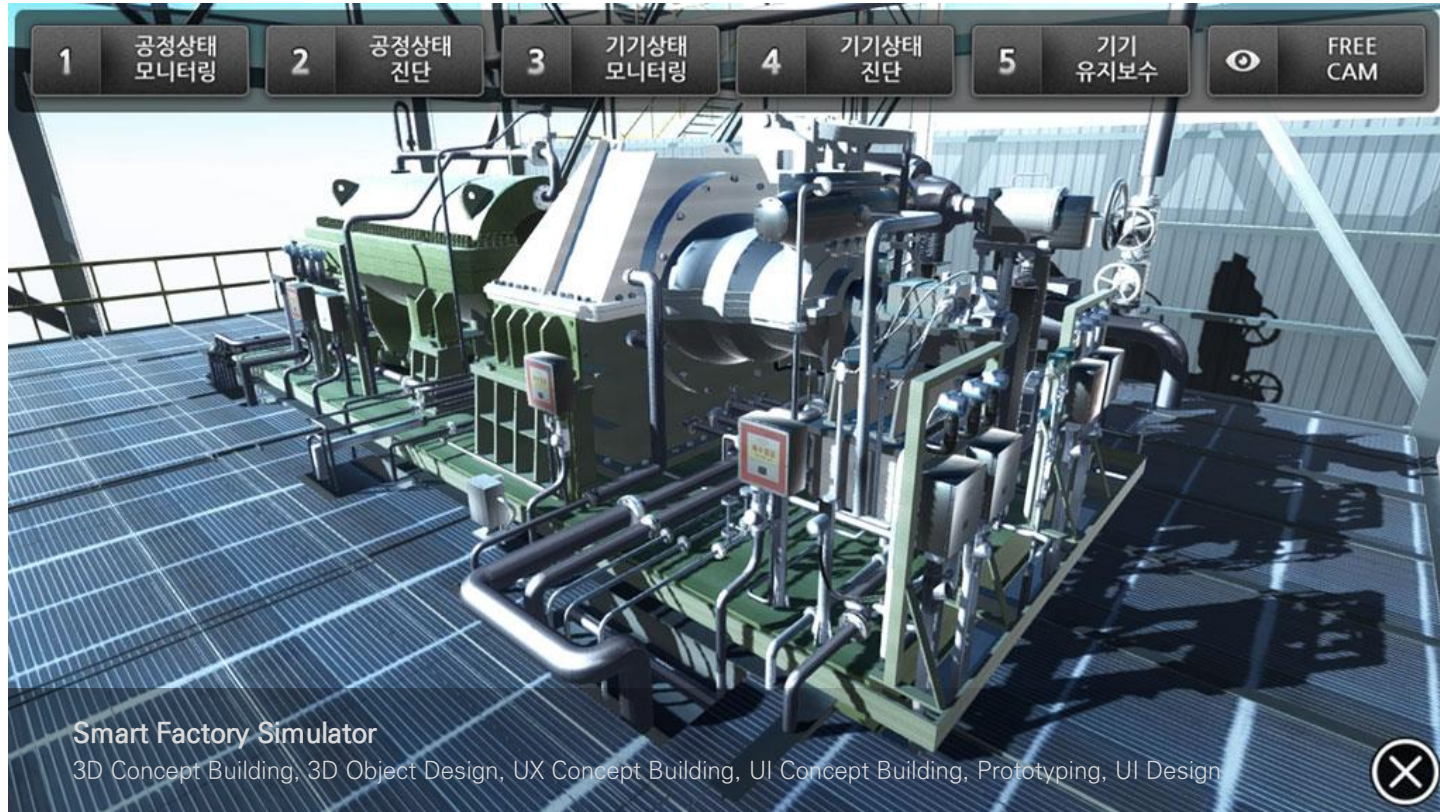
생산기술 연구원 스마트팩토리 5G기술 응용 시뮬레이터

CONTROLLER BAR DESIGN & ICON

각각의 설비기계를 보고 어떤 기능을 하는지 빠르게 알 수 있도록 아이콘에서 드러내기 위해 직관적으로 표현하였습니다. 버튼의 미래지향적인 디자인은 인더스트리얼 분위기를 살려주며 3D 모델링과 전반적으로 조화로운 느낌을 줄 수 있습니다.

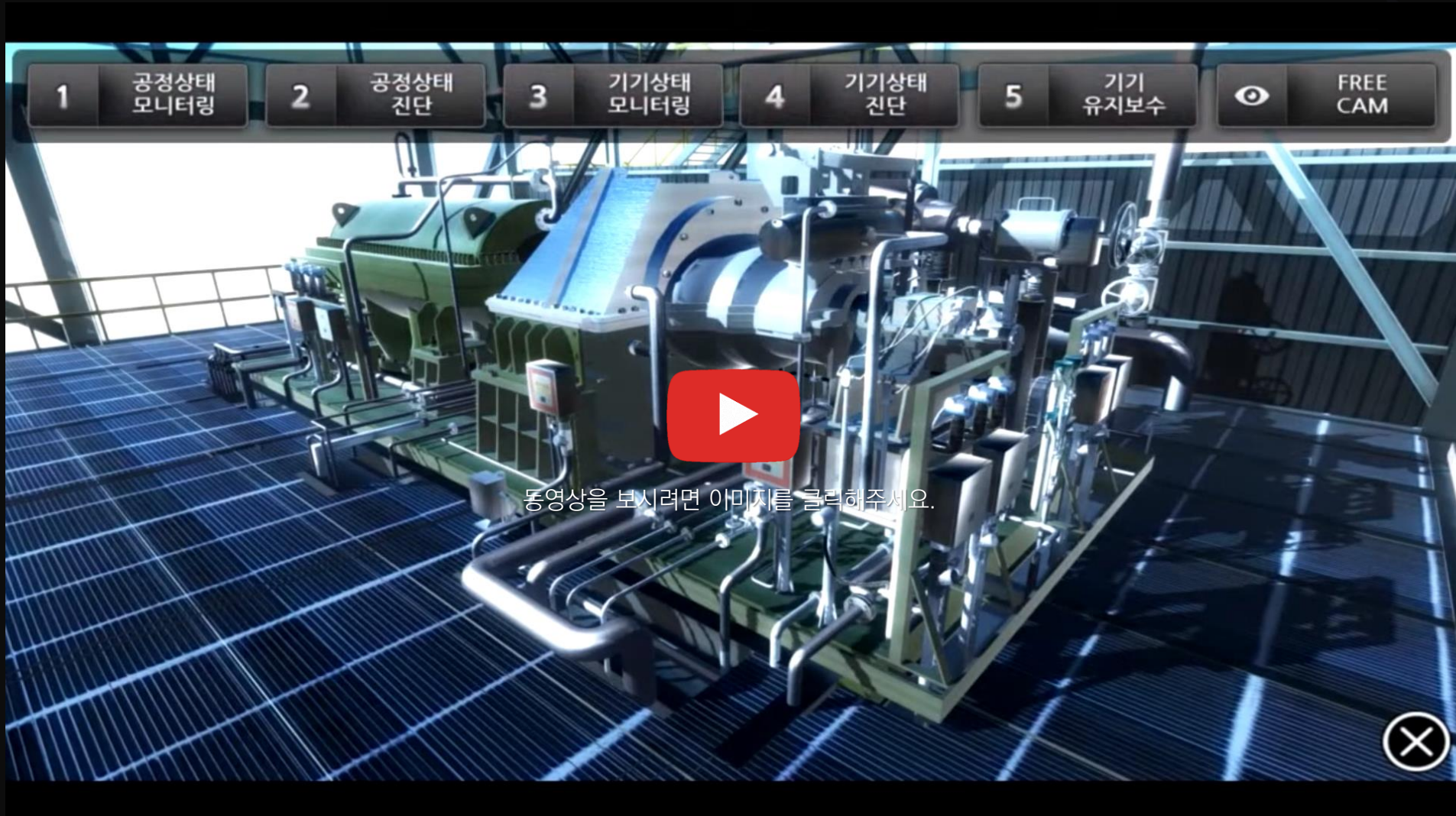
실제 스마트공장에서의 설비들의 배치와 동일하게 배치하여 사용자는 아이콘을 확인하여 헤매지 않고 설비 선택을 할 수 있습니다.



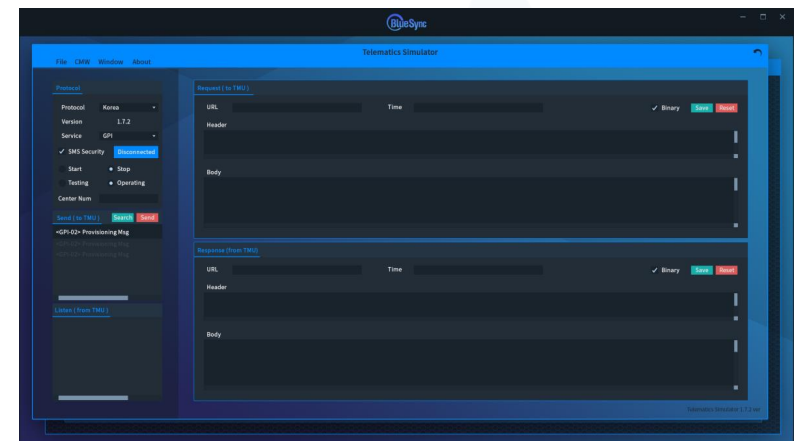


PROJECT 스마트팩토리 시뮬레이션 – Smart Factory Simulation Project

현실 스마트공장에서 발생할 수 있는 상황을 알아내며 결과를 미리 예측하거나 예상되는 문제를 해결하기 위해 MES 서버와 연동되어 실시간으로 가상 운용을 하는 시뮬레이터를 만들었습니다.



동영상을 보시려면 이미지를 클릭해주세요.



PROJECT Recall을 찾고 예방하는 SW 자동차 네트워크

현실 스마트공장에서 발생할 수 있는 상황을 알아내며 결과를 미리 예측하거나 예상되는 문제를 해결하기 위해 MES 서버와 연동되어 실시간으로 가상 운용을 하는 시뮬레이터를 만들었습니다.

Detail screen

Telematics Simulator

Protocol: Korea, Version: 1.7.2, Service: GPI, SMS Security: Disconnected

Request (to TMU):
URL: [] Time: [] Binary: [x] Save [] Reset []
Header: []
Body: []

Response (from TMU):
URL: [] Time: [] Binary: [x] Save [] Reset []
Header: []
Body: []

Listen (from TMU): []



Header: []

Body: []

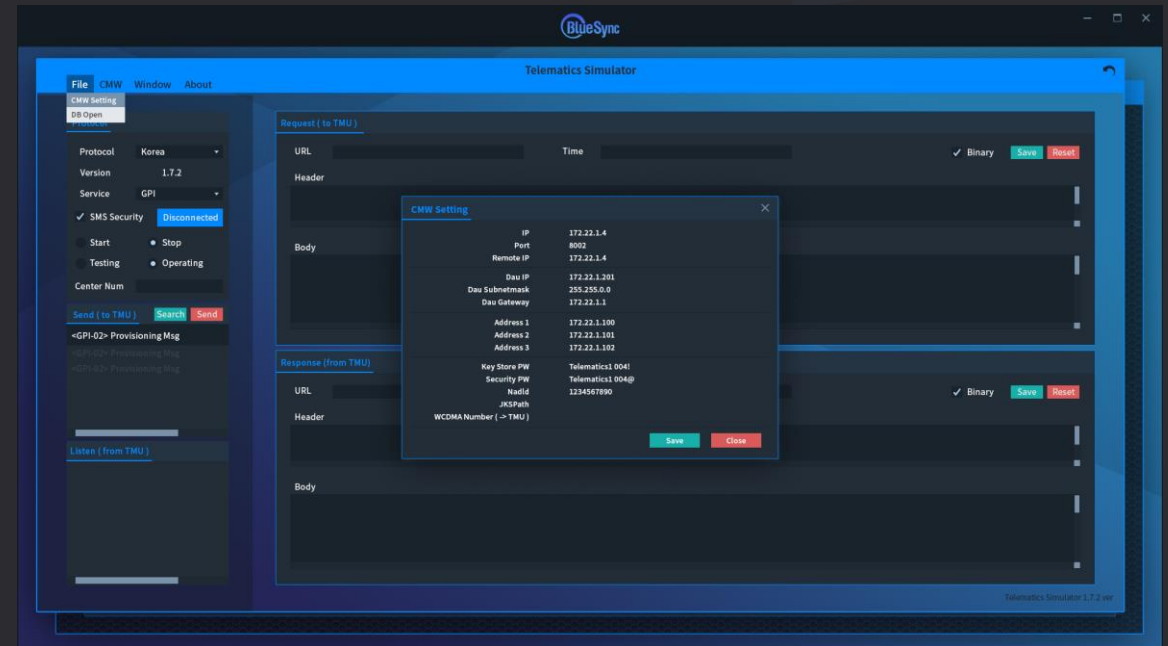
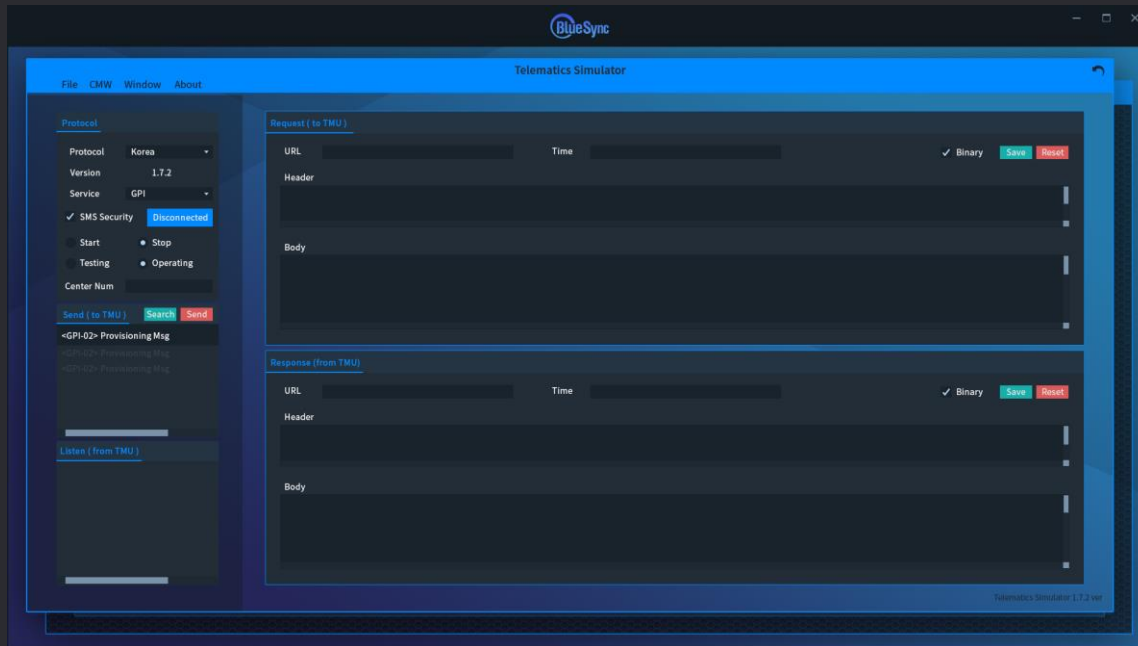
Response (from TMU):
URL: []
Header: []
Body: []

Main Menu (01:15):
Buttons: Home, Back, Forward, Stop, Start, Settings (selected)

CONTROLLER BAR DESIGN & ICON

각각의 설비기계를 보고 어떤 기능을 하는지 빠르게 알 수 있도록 아이콘에서 드러내기 위해 직관적으로 표현하였습니다. 버튼의 미래지향적인 디자인은 인더스트리얼 분위기를 살려주며 3D 모델링과 전반적으로 조화로운 느낌을 줄 수 있습니다.

실제 스마트공장에서의 설비들의 배치와 동일하게 배치하여 사용자는 아이콘을 확인하여 헤매지 않고 설비 선택을 할 수 있습니다.

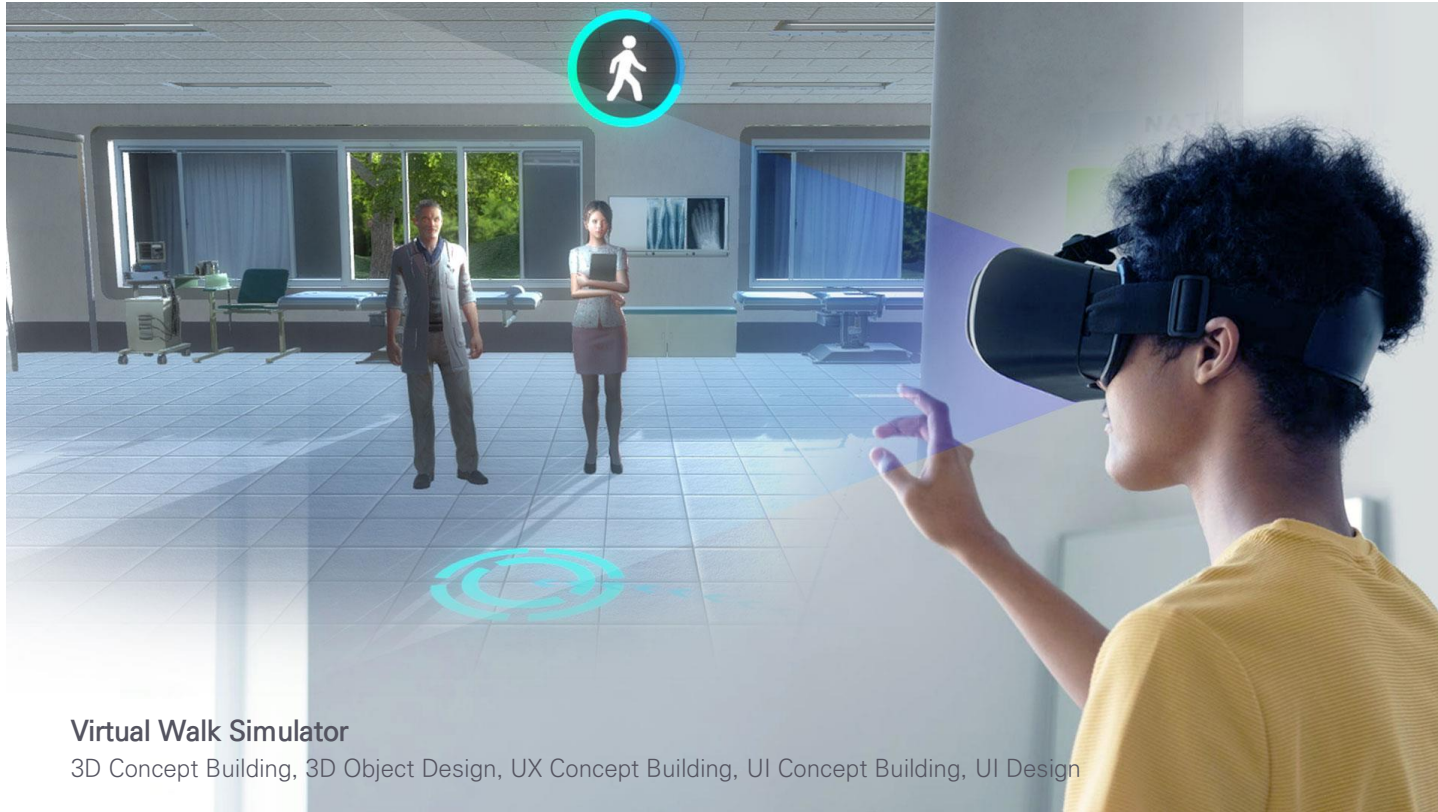


CONTROLLER BAR DESIGN & ICON

각각의 설비기계를 보고 어떤 기능을 하는지 빠르게 알 수 있도록 아이콘에서 드러내기 위해 직관적으로 표현하였습니다.
버튼의 미래지향적인 디자인은 인더스트리얼 분위기를 살려주며 3D 모델링과 전반적으로 조화로운 느낌을 줄 수 있습니다.

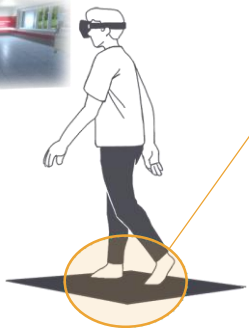
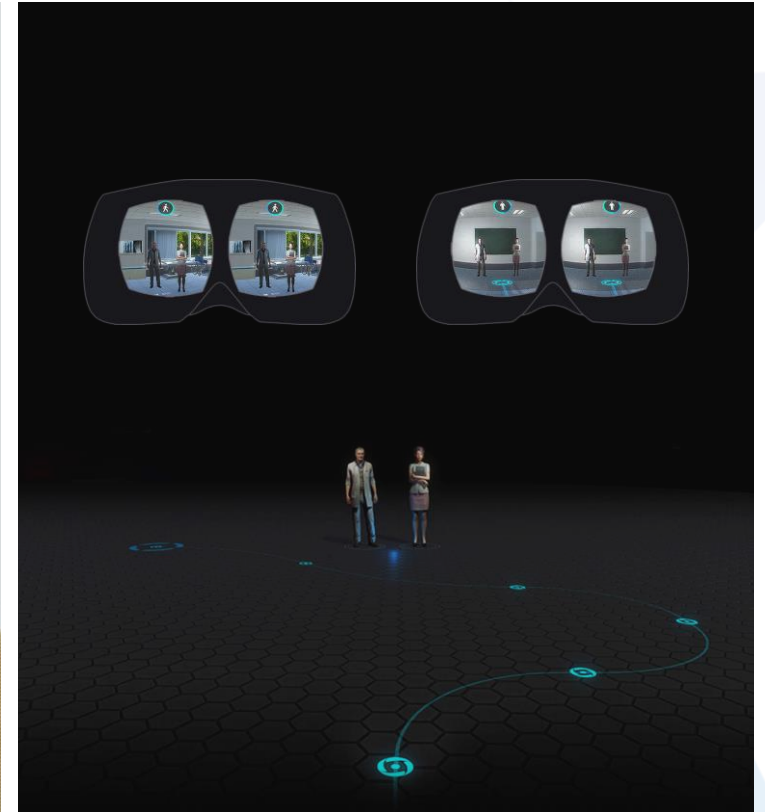
실제 스마트공장에서의 설비들의 배치와 동일하게 배치하여 사용자는 아이콘을 확인하여 헤매지 않고 설비 선택을 할 수 있습니다.





Virtual Walk Simulator

3D Concept Building, 3D Object Design, UX Concept Building, UI Concept Building, UI Design

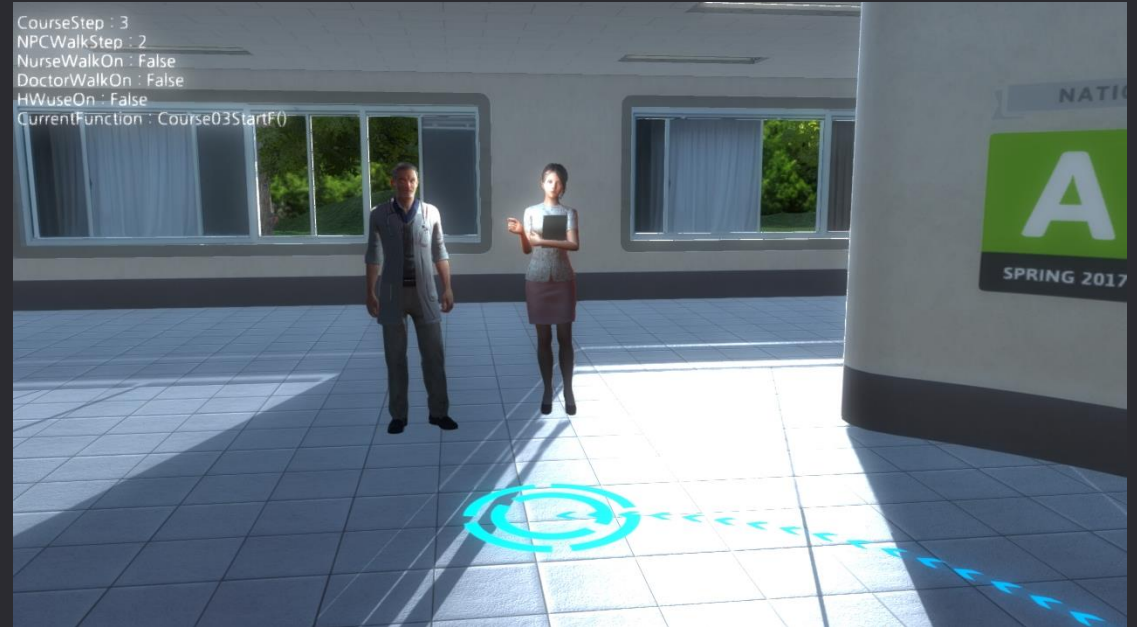


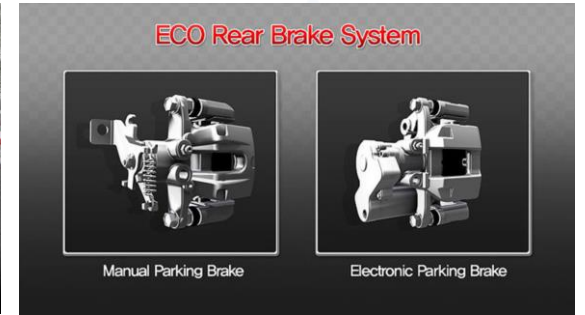
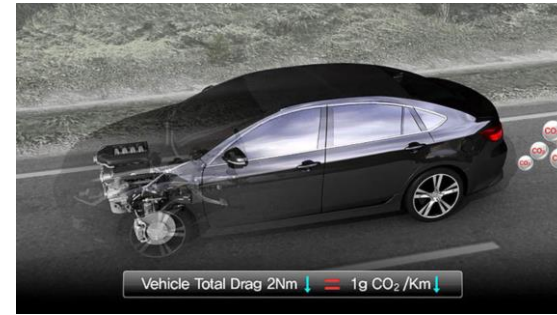
PROJECT 버츄얼 워크 시뮬레이터 - 사용자의 보행 동작으로 분석하고 교정한다

Virtual Walk는 Kist에서 제작되어진 스텝보드(걸음발판)를 기반으로 하여 NPC의 안내 및 설명에 따라 진행되며 사용자의 보행 분석 및 교정을 위해 제작된 VR 가상 재활 병원 시뮬레이터입니다.

Project ScreenShot

KIST에서 제작되어진 스텝보드(걸음발판)를 기반으로 하여 사용자의 보행 동작을 인식하여 분석하고 교정을 할 수 있는 재활 병원 콘텐츠를 개발하고자 하였습니다. 이처럼 클라이언트가 원하는 결과에 도달하게끔 유니포엠은 사용자가 끝까지 진단을 받을 수 있도록 안내하며 설명하는 가상의 캐릭터 넣었으며 난이도에 따라 이동코스도 변하게 만들어 좀 더 재미있게 게임하듯이 진단을 한다는 것을 목표로 잡고, 프로젝트 개발을 진행하였습니다.

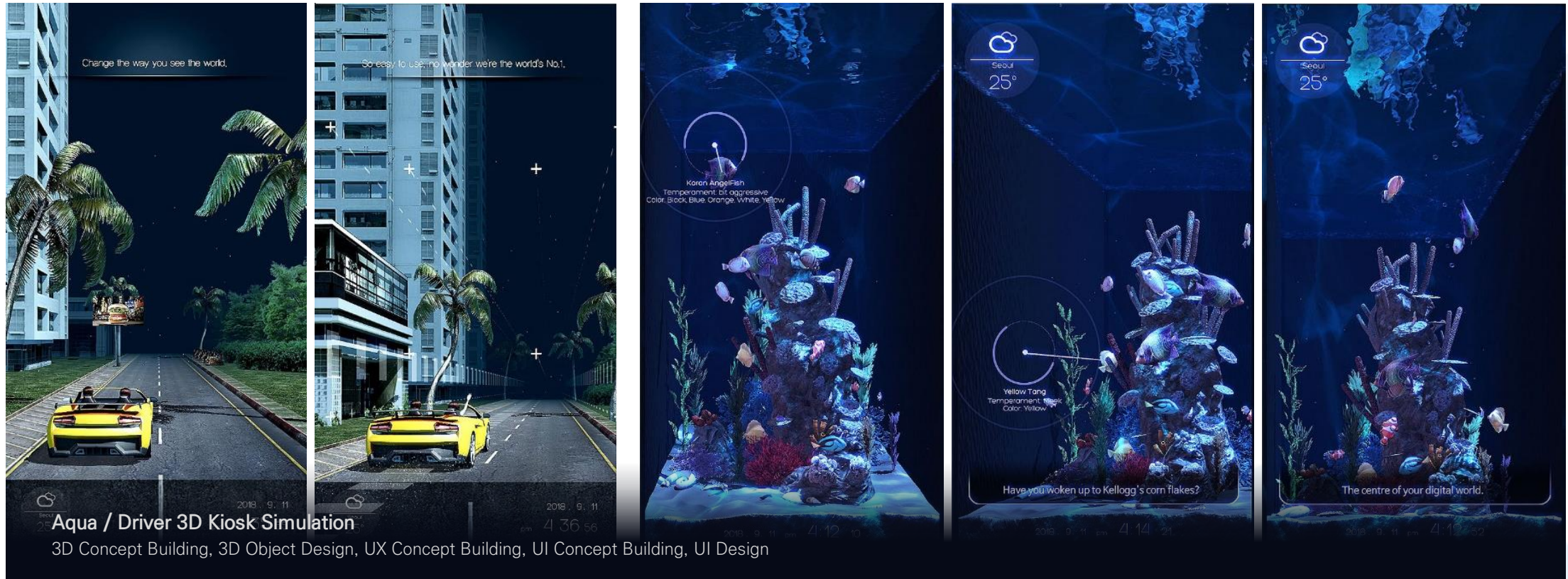




MANDO Promotional

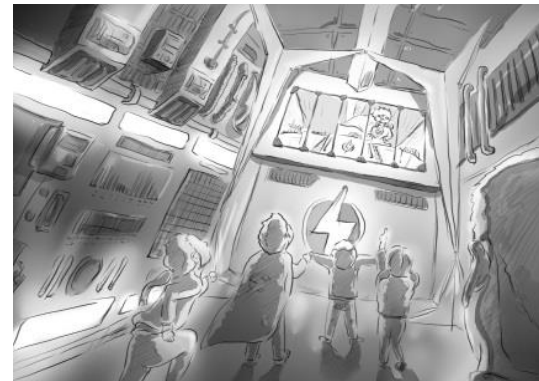
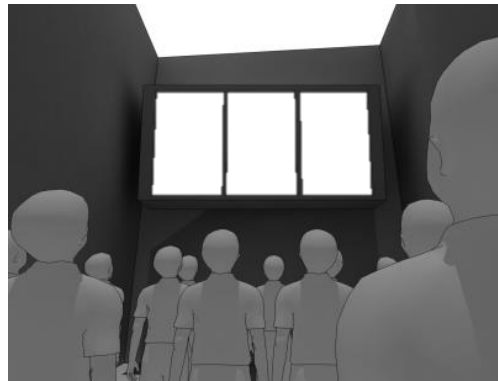
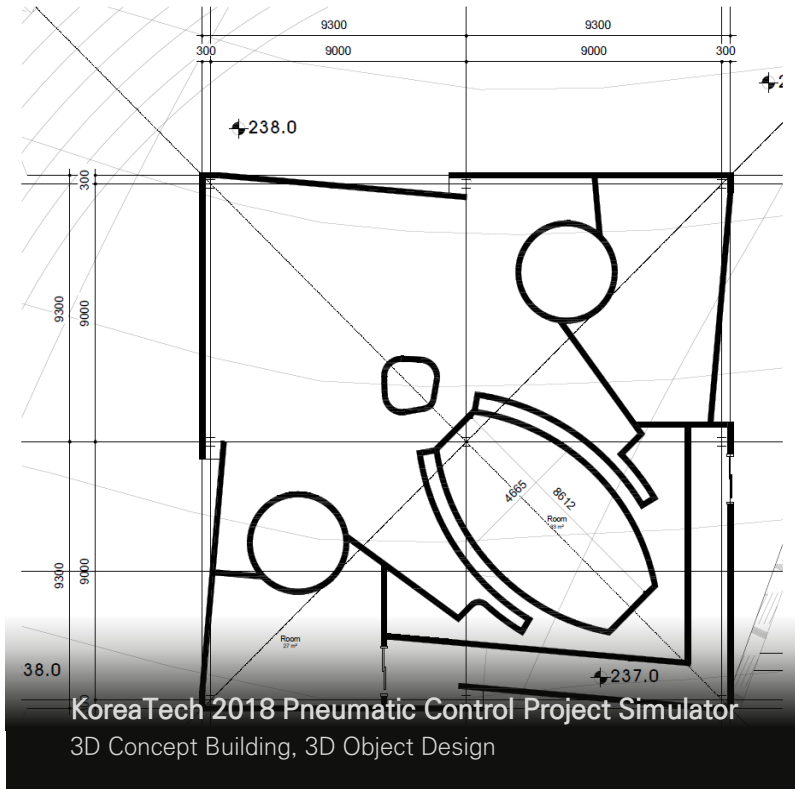
3D Concept Building, 3D Object Design, UX Concept Building, UI Concept Building

🔗 PROJECT MANDO Promotional - 만도의 신기술 소개 관련 홍보/전시 영상



PROJECT 아쿠아 / 드라이브 3D 키오스크 시뮬레이션

맨홀을 직접 열지 않고도 지하에 있는 전력 시설의 정보 확인이 가능한 증강현실 기술을 구현을 하였습니다.
가상으로 전력 시설물을 설치하고 증강하여 효과적으로 설치 전에 시민의 안전과 불편사항을 확인할 수 있는 기술을 구현하였습니다.



PROJECT Ulju Thunder Man Airship Plan Content Production / Ulju Thunder Man Secret training Center Project



United Dimensions for Millennium

During 10 years, UD4M is a professional contents studio that has a various field experience about UI/UX/Design, 3D Contents, Interactive, VR,AR, R&D


유디포엠(주) | 2F 17, Sinbanpo-ro 47-gil, Seocho-gu, Seoul, Republic of Korea
UD4M Inc. | TEL : (02) 815-8148 / 815-0318 FAX : (02) 815-8143

<http://ud4m.com> | master@ud4m.com



Thank you





제 1131 호


연구소기업 등록증

기업명	유디포엠(주)	사업자등록번호	261-81-14262
		법인등록번호	110111-5406411
대표자	서정협		
주소	본사	대전광역시 유성구 전민로 74, 605호(전민동, 만조빌딩)	
	공장		
	연구소	서울특별시 서초구 신반포로 47길 17 2F(잠원동)	
업종(생산품)	서비스업(디지털 영상 등)		
출자기관	기관명	출자지분	출자자산(항목)
	한국전력공사	12.5%	현물
	서정협 외	87.5%	현금
	합계	100%	

「연구개발특구의 육성에 관한 특별법」 제9조의3제2항, 같은 법 시행령 제13조제3항·제4항 및 같은 법 시행규칙 제4조제3항에 따라 위와 같이 연구소기업으로 등록하였음을 증명합니다.

2022년 2월 14일

과학기술정보통신부장관



[문서번호: RgNq-JJOI-QRdM-bMTZ]

[발급일자: 2022년 05월 16일]

제 2021113938 호

기업부설연구소 인정서

1. 연구소명: 유디포엠(주) 기업부설연구소
[소속기업명: 유디포엠(주)]
2. 소재지: 서울특별시 서초구 신반포로47길 17
2층 (잠원동)
3. 신고연월일: 2022년 03월 17일
(최초인정일: 2021년 7월 8일)

과학기술정보통신부

「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조의
2제1항 및 같은 법 시행령 제27조제1항에 따라 위와 같이
기업부설연구소로 인정합니다.

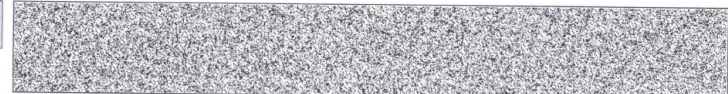
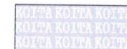


2022년 3월 21일

한국산업기술진흥협회장



* 한국산업기술진흥협회에서 발급되었으며 "https://www.md.or.kr"에서 "문서번호"를 입력하면 원본태조 및 유효성을 검증할 수 있습니다.



지정번호 2021-0185



생기원-파트너기업 지정서

유디포엠
대표이사 서정협

귀사를 한국생산기술연구원의 파트너 기업으로
지정하여 이 증서를 드립니다

2021년 11월 26일

한국생산기술연구원
원 장 이낙규



■ 소프트웨어 진흥법 시행규칙 [별지 제27호서식]

신청번호 : B22-235143

발급번호 : B22-235143-001

소프트웨어사업자 일반 현황 관리확인서

1. 회사명 : 유디포엠 주식회사 (사업자등록번호 : 261-81-14262)
 2. 대표자 : 서정협
 3. 소재지 : (34052) 대전광역시 유성구 전민로 74, 605호(전민동,만조빌딩)
 4. 매출액 : 10.04 억원 (소프트웨어분야 매출액 : 10.04 억원)
 5. 상시종업원수 : 12 명 (소프트웨어기술자 : 11 명)
 6. 확인일자 : 2022-04-04
 컴퓨터관련 서비스사업
 패키지소프트웨어 개발 공급사업
 7. 사업분야 : 디지털콘텐츠 개발서비스사업
 데이터베이스 제작 및 검색서비스사업
 8. 공공 소프트웨어사업 입찰참여 제한 금액 없음
- ※ 2021년 12월 결산 기준

『 소프트웨어 진흥법 』 제58조제2항 및 같은 법 시행규칙 제17조제4항에 따라 위와 같이 소프트웨어사업자 일반 현황을 관리하고 있음을 확인합니다.

2022 년 04 월 04 일



한국소프트웨어산업협회장

유의사항

1. 최근 결산 자료로 변경 신청하지 않은 경우, 8. 공공소프트웨어사업 입찰 참여 제한 금액이 "확인불가"로 명시됩니다.
2. 관리확인서에 기재된 사항을 변경하려면 『 소프트웨어 진흥법 시행규칙 』 제17조 및 관련 고시에 따라 같은 규칙 별지 제25호서식에 변경 사항을 기재하여 변경을 신청해야 합니다.

210mmX297mm [백상지 80g/㎡]

조달청 입찰참가용

원본증명서를 열람할 수 있는 기간은 발급일로부터 30일이오니 공공SW입찰 등 제출시 새로 발급받아 사용하시기 바랍니다.
 (SW산업정보통합시스템(<http://www.swit.or.kr>)의 '증명서위변조 확인' 메뉴에서 열람가능)



[별지 제3호서식]

제 2021-0507-03017 호

직접생산확인증명서



○ 대 분 류 : 공학연구및기술기반서비스

○ 제 품 명 : 소프트웨어엔지니어링업

※ 동 제품의 직접생산 가능범위 : 붙임의 세부품명별 '필수특이사항'에 따름

○ 생 산 업 체 명 : 유디포엠(주)

○ 사 업 자 번 호 : 261-81-14262

○ 대 표 자 성 명 : 서정협

○ 소 재 지 (본사) : 대전광역시 유성구 전민로 74 605호(전민동,만조빌딩)
(공장1) : [261-81-14262] 서울특별시 서초구 신반포로47길 17 2층(정문빌딩)(잠원동)

○ 유효 기 간 : ※ 붙임의 세부품명별 유효기간 참조

「중소기업제품 구매촉진 및 판로지원에 관한 법률」 제9조제4항 본문 및 같은 법 시행규칙 제5조제3항에 따라 위와 같이 직접생산을 증명합니다.

출력일자 : 2021년 06월 30일



중소기업중앙회

★ 유의사항(행정조치)

- ① 하청생산 제품 또는 다른 회사 완제품 등 직접생산하지 아니한 제품, 직접생산한 완제품에 다른 회사 상표 부착제품 납품금지 (위반시, 모든 중소기업자간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 재신청 금지, 형사처벌)
 - ② 생산설비의 임대, 매각 등 직접생산확인기준 미충족 시 30일 이내에 증명서 반납 (미 반납시, 해당제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 재신청 금지)
 - ③ 직접생산확인받은 공장의 이전 시 30일 이내 증명서 미반납 시 직접생산확인 취소
- ★ 이 증명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.
- ★ 이 증명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출력(2021-06-30 14:08)한 증명서로서 동 정보망에서 진위여부를 확인하실 수 있습니다.

발급번호	제 2021-0507-03017 호				
제품명	소프트웨어엔지니어링업				
세부품명번호	세부품명	유효기간	직접생산 확인공장	용도	필수특이사항
8111159801	패키지소프트웨어개발및도입서비스	2021/07/15-2023/07/14	공장1.		
8111159901	정보시스템개발서비스	2021/07/15-2023/07/14	공장1.		
8111159801	패키지소프트웨어개발및도입서비스	2019/07/15-2021/07/14	공장1.		
8111159901	정보시스템개발서비스	2019/07/15-2021/07/14	공장1.		

★ 유의사항(행정조치)

- ① 하청생산 제품 또는 다른 회사 완제품 등 직접생산하지 아니한 제품, 직접생산한 완제품에 다른 회사 상표 부착제품 납품금지 (위반시, 모든 중소기업자간경쟁제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 재신청 금지)
 - ② 생산설비의 임대, 매각 등으로 직접생산확인기준 미충족 시 증명서 반납 (미 반납시, 해당제품 직접생산확인 취소 및 6개월간 재신청 금지)
 - ③ 직접생산확인받은 공장의 이전 시 30일 이내 증명서 반납
- ★ 이 증명서는 중소기업확인용으로 사용할 수 없습니다.
- ★ 이 증명서는 중소기업제품 공공구매종합정보망(www.smpp.go.kr)을 통해 출력(2021-06-30 14:08)한 증명서로서 동 정보망에서 진위여부를 확인하실 수 있습니다.

2021. 2. 17.

디자인 전문회사

■ 산업디자인진흥법 시행규칙 [별지 제4호서식] <개정 2012.10.5>

신고확인증 번호: 제 05430 호

산업디자인전문회사 신고확인증

- 1. 회사명 : 유디포엠(주)
- 2. 사업자등록번호 : 2618114262
- 3. 대표자 : 서정협
- 4. 업종 : 산업디자인
- 5. 전문분야 : 종합디자인 (시각디자인, 제품디자인, 멀티미디어디자인)

위 회사는 「산업디자인진흥법」 제9조제2항, 같은 법 시행규칙 제9조제2항에 따라 산업디자인전문회사로 신고하였음을 증명합니다.

2015 년 6 월 12 일

변경승인일자 : 2020-12-03

한국디자인진흥원



주요실적현황 1

No.	주관기관명	프로젝트명	수행기간
1	과학기술정보통신부	증강현실 기술 기반의 메타도어 사이니지 개발(국가연구개발사업)	2022.04.01~2023.12.31
2	한국전력공사	전력설비 자산 데이터 구축을 위한 3d 스캐너 개발	2022.02.04~2023.08.03
3	한국생산기술연구원	금형산업 적용을 위한 제조데이터 서비스 시스템 및 가시화 연동 모델 개발	2021.11.24~2021.12.16
4	씨에스윈드(주)	풍력타워 제작공정 VR구축	2021.11.04~2022.01.15
5	재단법인 구미전자정보기술원	딥러닝 훈련용 동작 데이터 수집 용역	2021.09.27~2021.10.31
6	(주)다올디엔에스	교육 메타버스 프로젝트 제작	2021.09.01~2022.03.16
7	한국전자통신연구원	AR 글래스 기반 다자 체험 교육 콘텐츠 제작 및 기술검증	2021.07.19~11.30
8	한국전자통신연구원	5G 기반 스마트 공장을 위한 VR 기반 HMI기능 고도화	2021.07.07~11.15
9	한국기술교육대학교	2021년도 가상훈련 콘텐츠 개발(밀링가공, 내외선공사 분야)	2021.08.04~2022.03.02
10	한국교육방송공사	[5G 기반 저지연 디바이스 - 엣지클라우드 인터랙션 기술 개발]증강현실 구현을 위한 3D 캐릭터 및 교육 환경 오브젝트 제작	2021.06.08~11.30
11	한국교육방송공사	파주 연풍EBS길 도시재생 환경조성 및 콘텐츠 제작용역	2021.03.15~2021.12.31
12	리얼타임비주얼(주)	AI 학습용 포인트클라우드/폴리곤 데이터 제작(도심지/100,000m ²)	2021.03.10~2021.04.09
13	한국생산기술연구원	모델팩토리 가시화를 위한 디지털 트윈 기반 HMI 시스템 개발(광주)	2020.11.05~2020.12.04
14	디케이알(주)	증강현실 구현을 위한 어플리케이션 개발	2020.10.20~2020.11.30
15	에스피테크놀러지(주)	MEC 실시간 관제를 위한 디지털 트윈 모델링 용역	2020.10.15~2020.12.31
16	(주)와이즈덴	차량용 클러스터 GUI제작	2020.10.20~2020.11.10
17	(주)다올디엔에스	AR 공연을 위한 2D/3D 이펙트 콘텐츠 제작	2020.10.01~2020.11.30
18	한국전자통신연구원	다자 참여 VR/AR 인터랙션 기술 적용 콘텐츠 제작	2020.09.01~2020.11.30
19	한국기술교육대학교	2020년도 가상훈련 콘텐츠 제작(1)	2020.08.28~2021.03.26
20	한국교육방송공사	VR/AR 인터랙션 기술 구현을 위한 3D 콘텐츠 리소스 제작 및 환경구현 실증 콘텐츠 개발	2020.08.28~2020.11.30
21	(주)와이즈덴	차량용 네트워크 시뮬레이터 GUI제작	2020.08.01~2020.08.31
22	한국전력공사	증강현실 운영관리기술 실증을 위한 테스트베드 구축	2020.07.09~2020.08.27
23	(주)커런트코리아	LH모델하우스 VR 및 3D 디지털 트윈 콘텐츠 제작	2020.06.19~2020.10.31
24	한국생산기술연구원	5G 기술 적용을 위한 VR기반 가상공장 통합 모델 제작	2020.03.19~2020.05.18
25	(주)다올디엔에스	전시관 구축을 위한 설계 및 콘텐츠 기획	2020.01.02~2020.02.29
26	(주)다올디엔에스	산업용 증강현실 모듈 개발	2020.03.02~2020.03.31

주요실적현황 2

No.	주관기관명	프로젝트명	수행기간
27	한국생산기술연구원	5G 기반의 스마트 팩토리 데이터 실시간 모니터링 시뮬레이터	2019.10.07~2019.11.29
28	한국생산기술연구원	모델팩토리 통합관리를 위한 가상화 시스템 구축(광주)	2019.10.07~2019.11.29
29	한국전자통신연구원	KVRF 2019 전시를 위한 VRSET 기술 홍보용 가상현실 App-UHD 미디어 제작	2019.09.19~2019.09.30
30	(사)한국가상증강현실산업협회	VR 콘텐츠 평가인증 및 등급화 분류 측정/관리 툴 제작	2019.08.01~2019.11.30
31	한국전자통신연구원	VR 멀미/피로도 임상용 VR 콘텐츠의 구동 사용자인터페이스 구현	2019.07.15~2019.10.21
32	한국생산기술연구원	IIOS 플랫폼 기반의 3D 가상화 환경 UI/UX구현 및 기능개선	2019.06.26~2019.07.05
33	(주)떠다니는 섬	AR 프로젝트 제작을 위한 콘텐츠 제작	2019.01.02~2019.01.31
34	한국생산기술연구원	5G 기술 적용 AR 적용	2018.12.05~2018.12.20
35	(주)다올디앤에스	Live on 360 모델링 개발	2018.11.22~2018.11.30
36	대구경북과학기술원	디지털 사이니지용 인터랙티브 혼합현실(Mixed Reality)콘텐츠 개발	2018.11.01~2018.12.27
37	한국기술교육대학교	평생능력개발 가상훈련 콘텐츠 개발(2차)	2018.08.17~2019.04.14
38	한국과학기술연구원	HMD 가상현실 구현을 위한 VR-pressure WIP 인터페이스 연동 기반의 사용자 발 측정 분석용 콘텐츠 어플리케이션 개발	2018.05.28~2018.06.27
39	한국생산기술연구원	3D모델 UNITY 모델화	2018.01.31~2018.03.15
40	한국생산기술연구원	테스트베드 체험시스템 3D 영상 모델링	2018.01.19~2018.02.28
41	한국생산기술연구원	인터랙티브 작업순서 가이드 서비스 기술설계	2017.12.28~2018.01.25
42	대구경북과학기술원	스포테인먼트 트레드밀용 혼합현실 콘텐츠 개발 용역	2017.11.10~2018.02.10
43	한국과학기술연구원	HMD 가상현실 구현을 위한 VR-pressure WIP 인터페이스 연동형 콘텐츠 어플	2017.11.01~2017.11.30
45	한국전자통신연구원	VR 휴먼팩터 영상평가용 레퍼런스 콘텐츠 제작	2017.06.14~2017.08.14
46	한국전력공사	배전설비 3D 모델링 및 운영관리 증강현실 기술개발	2017.06.29~2020.08.28
47	(주)다올디앤에스	실감미디어 전용 인터랙티브 하드웨어 개발(3set)	
48	(주)모비핀테크놀러지	제스처기반 게임콘텐츠 개발	2017.04.01~2018.06.30
51	(주)만도	2017 서울모터쇼-3D VR 콘텐츠 제작	2017.02.01~2017.03.22
52	(주)만도	2017 혼다테크쇼-장치구입비(AEB Oculus 일어버전 추가제작)	2017.01.25~2017.02.10