

# 메타트윈 회사 소개서

**MeTATwiN**

# CONTENTS

1. 시장환경

2. 문제점

3. 솔루션

4. 비즈니스 가치제안

5. 회사 소개

## 1. 시장환경

"메타버스는 스마트폰 다음세대 이끌 플랫폼"



엔터테인먼트, 게임

NFT(대체불가능한 토큰) 아트 거래

중심에서 다양한 분야로 시작되는 중



# 1. 시장환경

뉴스 > 경제 > 금융

## “메타버스 탑승”... 투자 판 바꾸는 1770조 미래시장

박민우 기자, 이상환 기자 | 입력 2021-07-14 03:00 | 수정 2021-07-14 04:06

‘거리두기’ 제약없는 가상세계서 친구 만나고 회의하고 문화활동  
美 로블록스 석달새 주가 92% ↑, 에어비앤비-구글-테슬라 제치고  
지난달 서학개미 순매수 1위로... 국내도 메타버스 펀드 잇단 출시



“56명 야식

최재형 “文? 바로 세워야



제페토, 마인크래프트 등 메타버스 플랫폼은  
다양한 SOC 비즈니스를 구현하기에는 적합하지 않은 환경입니다.

고비용 대비 낮은 확장성  
채팅방 한 개 개설 비용  
500 만원

고객사에 최적화된  
Custom 개발 불가

Entertainment 중심  
서비스로 구현된 상태

사용 가능 기능의 제한

시스템 및  
비즈니스 확장의 한계

비즈니스 종속성 발생

고객사의 개별 비즈니스와 대고객 서비스 제공에 최적화된  
서비스 중심 메타버스(Metaverse) 솔루션

비용 대비 높은  
범용성과 유용성 확보

고객사에 최적화된  
Custom 개발 가능

다양한 비즈니스/산업분야  
서비스 구현 가능

사용 가능 기능개발의  
한계 없음

시스템 및  
비즈니스 확장성 확보

비즈니스 독립성 확보

고객사의 개별 비즈니스와 대고객 서비스 제공에 최적화된  
**서비스 중심 메타버스(Metaverse) 솔루션 구축**

**TYPE A**

**Unity 기반**

중가 플랫폼 솔루션 제공

메타버스의 기본 기능 및  
비즈니스별 고객 맞춤 기능 제공

**TYPE B**

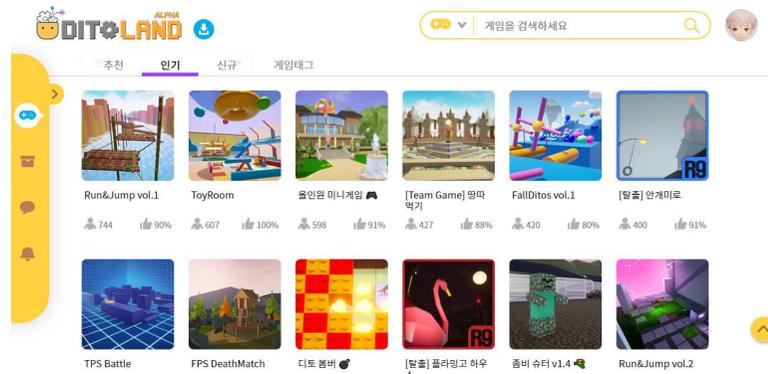
**VRchat 기반**

최소 플랫폼 솔루션 제공

저렴한 비용에  
다양한 기능 제공 가능

## TYPE A Unity 기반

다양한 기능 제공, 3D 월드 제공  
고급기능 커스터마이징 가능, 소유권 제한있음



## TYPE B VRchat 기반

VRchat 전기능 제공, 고객맞춤형 3D 월드제공  
고급기능 커스터마이징은 제한적임



## 교육

시뮬레이션이 필요한  
다양한 분야의 교육가능  
Ex. 산업안전교육

## 스포츠

야구단  
디지털 출정식 등  
스포츠 분야 연계 서비스

## 스마트팩토리 스마트시티

실시간 공장관리  
공정 모의시뮬레이션  
공장 운영 교육  
스마트시티 스마트 물관리  
홍수예경보 및 수질예측 모델링  
수리시설 가동 시뮬레이션

## 채용/업무

기업 채용 세미나  
신입사원 OT  
기업전용 교육서비스  
업무공유 및 미팅

## 금융

금융정보안내  
보험상품 안내  
이벤트/ 캠페인 등

## 전시/마케팅

가상 전시  
전시상품 거래  
서비스/제품 홍보 마케팅

**MeTATwin**

### 메타버스 솔루션 개발

- VR 솔루션
- 블록체인 NFT 개발
- AI 개발용역

### 디지털트윈 사업

- 스마트시티 (김해/EDC)
- 스마트 물관리
- 사면안정계 디지털트윈
- 스마트팜 디지털트윈

### B2C 서비스 솔루션 사업

- 교육 서비스
- 금융정보 서비스
- 언론사 서비스

### 경쟁우위

- 스마트시티 디지털트윈 홍수예경보시스템의 AI 유출모델링 VR 시뮬레이션 기술
- 스마트팜 AI 곡물생산량 모델링 및 최적생육지수 VR 시뮬레이션 기술
- 메타버스 NFT 개발용역 실적 및 전문기술, 스타트업 전문 AI 솔루션 개발실적 및 기술
- 해외 AI 개발자들의 전문성과 단가경쟁력 확보

## 메타트윈 실적

### 환경부 스마트시티 스마트물관리 디지털트윈 플랫폼

LH, 313억 규모 '스마트시티 지능형 물 관리' 국책연구 수행

기사등록 : 2019-06-23 11:00

개발 기술, 세종 행복도시부산 예코델타시티대구에 도입

[서울=뉴시스] 김성수 기자 = 한국토지주택공사(LH)는 총 313억원 규모의 '스마트시티 지능형 물 관리' 국책연구과제 수행기관으로 선정됐다고 23일 밝혔다.

**“물 자족과 건강한 물 순환이 실현되는 도시”**

지능형 도시 수자원 통합 관리 기술 개발 및 스마트시티 실증

### 데이터 기반의 도시 수자원 리빙랩 통합 플랫폼 구축

Water-oriented Living Lab (WoLL) for Clean, Safe and Sustainable water

- 물순환 단계별(하천-취수-정수-하수-하천) 수질 정보
- 우리집 수질 정보 (탁도, 잔류염소, pH)
- 먹는물 이력정보
  - 하천(신어천, 해변천) 수질
  - 취수장(장암) 수질
  - 정수장(삼계, 명동) 수질
  - 하수처리장(화목) 수질

**깨끗한 물 (Clean)**

**지속가능한 물 (Sustainable)**

- 소순환 펌프장
- 하천유지용수
- 삼방조교 분수대 용수
- 생강농용수, 지하수 정보
- 물수지 분석 정보
- 물순환 체험 교육

**안전한 물 (Safe)**

- 실시간 강우, 수위 정보
- 내수침수 정보
- CCTV 영상 정보
- 강우레이더 정보
- 침수예상지도

도시 수자원 리빙랩 통합 플랫폼

- 데이터 기반 리빙랩
- CPS, DT 기반 플랫폼
- SNS 기반 양방향 소통
- 위치기반 정보 제공
- 빅데이터
- 인공지능

### 농촌태양광 스마트팜

**사업위치**

전라남도 나주시

광주광역시

무안군

영암군

농업공존형 태양광 설치도(예시)

위치: 전남 나주시 산포면 등수리

면적: A=9,510㎡ (약 2,900평)

기간: 68-11 일원

**시설개요**

**태양광 발전 구조 및 기초**

- 구조물 규격: H=6.0m, A=5,400㎡
- 15m x 25m @ 12EA + 15m x 15m @ 4EA
- 구조물 기초 규격: Ø406.4 x 9t x 10m @ 29EA
- 발전용량: 400W x 1,020EA = 408kW

**농업협조설비**

- 낙수분산 설비
- 관수 및 농약 살포 설비
- 농작물 운반 설비

**태양광 발전 및 모니터링**

- 인버터
- 집속반
- 모니터링 시스템
- CCTV 시스템
- 기상관측 및 현황판
- 기타 전기설비

**기 타**

- 계통연계방안
- 부대설비 계획 및 안전대책
- 종합시운전 및 교육훈련
- 품질보증 및 유지보수



## 가상세계를 통해 현실세계를 투영하고 아날로그 세상을 디지털로 분석하여 더 아름다운 세상을 만들어가는 기업 우리는“메타트윈”입니다.

산업현장의 인명사고에서부터 사람 본연의 특징에 기인한 사건, 사고까지 세상의 모든 일들은 원인과 결과라는 규칙을 갖고 있습니다. 어떻게 하면 사고를 줄일 수 있을까, 어떻게 하면 모든 사람들이 만족하는 근로환경을 만들 수 있을까 그 고민의 결과로 1회성 체험 위주의 교육 훈련 콘텐츠가 주를 이루고 있습니다. 우리는 좀 더 본질에 접근하고자 데이터 분석을 선택하였고 모두에게 가치 있는 정보를 제공하고 자 데이터 시각화를 도입하였습니다.

### < Digital Twin 가상화 >



### < 가상공간 Simulation >



### 가상현실 특성에 최적화된 개발기술

**VR frame rate 최적화**

- Frame Rate 90 FPS이상 구현으로 시각에 기인한 사이드이펙트 최소화

**VR Camera 동선 최적화**

- 카메라 이동과 감각의 불일치로 인한 인지부조화를 최소화 시킬 수 있는 최적의 카메라 속도와 동선 구성

**다매체로 효율적 정보전달**

- 가상현실 체험, 데이터 분석 및 시각화라는 각 기능에 최적화된 디바이스를 사용함으로써 VR 디바이스의 물리적 스트레스를 최소화하고 교육 효과 극대화

**VR Latency 최적화**

- 인터랙션이 VR에 반영되기까지의 반응속도를 20ms 이하로 구현함으로써 몰입도 및 현실감 향상

**VR을 고려한 최적의 UI배치**

- 체험자의 자세와 콘텐츠 흐름을 고려하여 자연스러운 인터랙션이 될 수 있도록 최적의 UI 배치

**정교한 Hand Tracking**

- VR 인터랙션의 필수요소인 정교한 손 인식을 통해 자연스러운 콘텐츠 진행 가능

**VR을 고려한 최적의 UI배치**

- VR 디바이스의 한계성능까지 고려한 해상도를 구현함으로써 몰입도 향상과 눈의 피로감 최소화

**Data 시각화**

- VR 체험을 통하여 수치화된 data를 쉽고 명확하게 전달할 수 있도록 시각화

Digital Twin 현장 구성

Digital Twin 현장



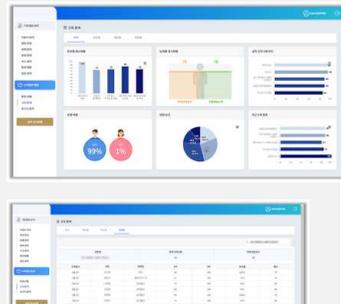
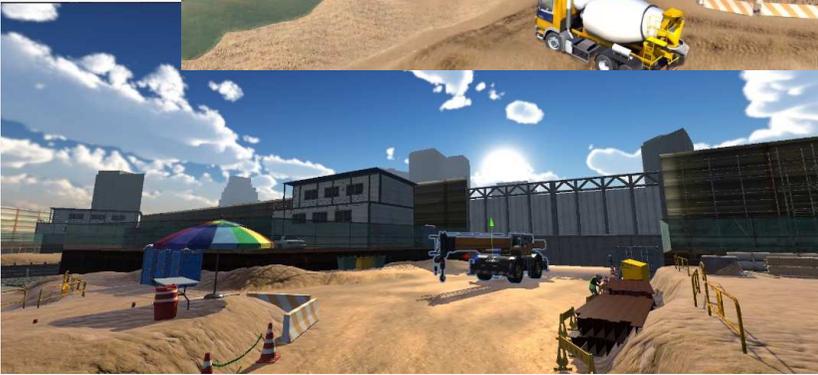
실제 현장



주요 포트폴리오

장비안전VR (삼성물산 ENG센터)

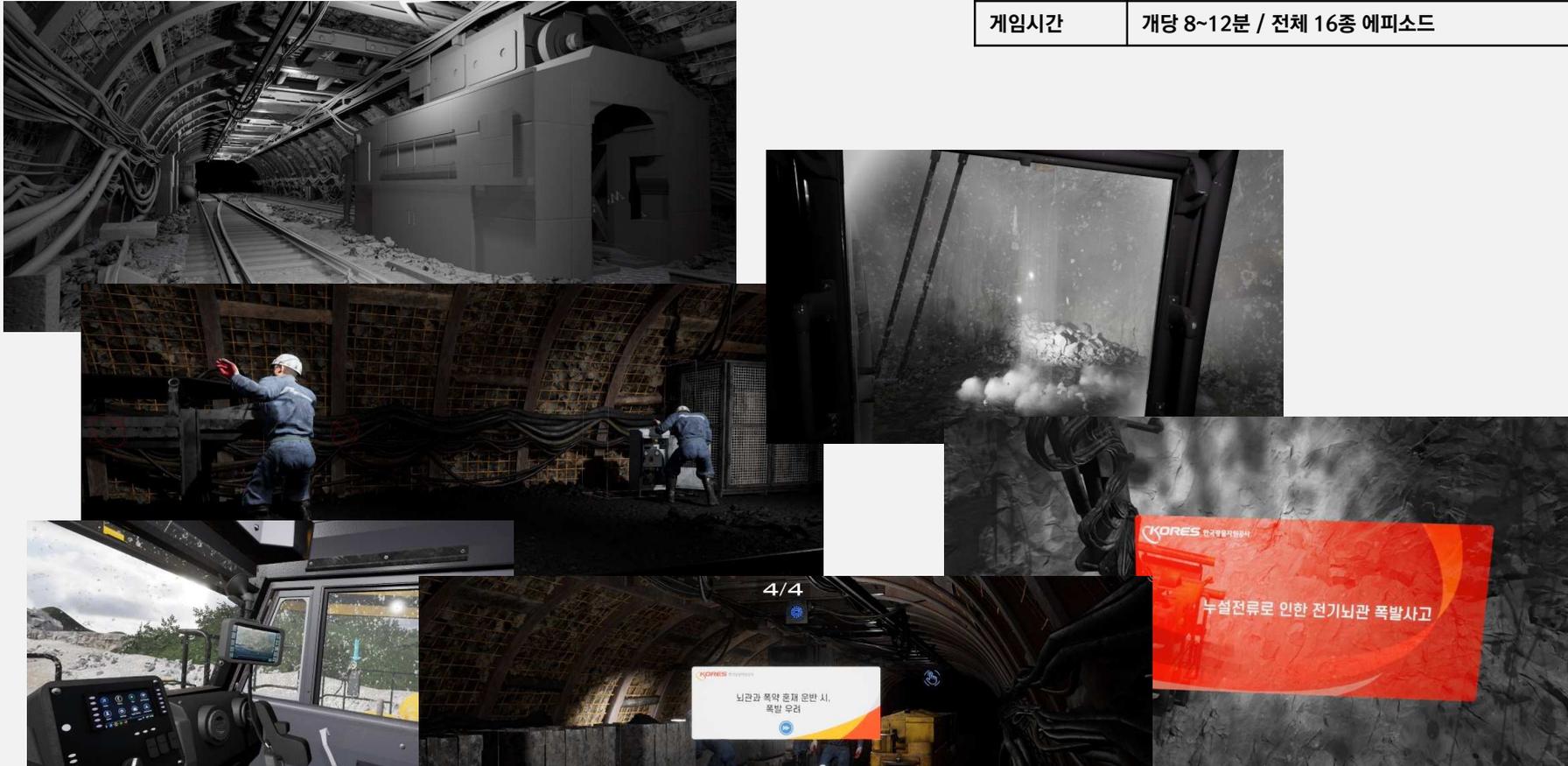
|        |                                    |
|--------|------------------------------------|
| 개요     | 건설현장 내 위험요소를 인지하고 대응하는 집체교육 시스템 구축 |
| 구동 플랫폼 | StandAlone VR / 스마트패드 / 서버 (운영PC)  |
| 플레이 방식 | 최대 10인 동시 플레이                      |
| 게임시간   | 30분 내외                             |
| 타겟유저   | 건설현장 유도원, 안전관리자 등                  |



주요 포트폴리오

광산안전 VR (광산안전교육 체험용 교보재 제작)

|        |                             |
|--------|-----------------------------|
| 구동 플랫폼 | PC VR / 모션시뮬레이터             |
| 플레이 방식 | PC VR / Standalone VR / 스크린 |
| 게임시간   | 개당 8~12분 / 전체 16종 에피소드      |



# |주| 메타트윈 - 관련 제공 서비스 및 기술

## VR 인터랙티브 미니게임

### 신축 아파트 단지를 VR로 체험하는 VR 인터랙티브 미니게임

실제 건축될 아파트 단지의 시설을 인터랙티브 미니게임을 통해 체험해보는 콘텐츠

#### < CJ 올리브네트웍스 VR교육훈련 >



## VR 홈/매장 인테리어 체험

실제 상황과 유사한 환경을 제공하는 가상현실 콘텐츠는 실제 비용이 들어가는 인테리어를 가상으로 꾸며보고 경험해보기에 적합합니다.

〈아파트 인테리어 체험〉

〈홈스타일링 - 가상 아파트 인테리어 꾸미기〉



〈가상 매장 인테리어〉



|주| 메타트윈

- 관련 제공 서비스 및 기술

삼성물산 사례

VR 안전교육

삼성물산 VR 활용 장비안전 교육프로그램



삼성물산 VR 장비안전 훈련



삼성물산 부전~마산 간 철도현장



삼성물산 현장체험관

# |주| 메타트윈

## - 관련 제공 서비스 및 기술

### VR안전교육 솔루션 기대효과

현장사고 인명 및  
대물 피해액 절감

VR 현장 교육을 통한  
근로자 숙련도 증진

근로자 안전 확보를 통한  
현장 신뢰 구축

근로자와 안전관리자 간의  
소통 회복 및 증대





**THANK YOU**