

A futuristic cityscape at night with tall buildings and vibrant neon lights in shades of blue, green, and red. A glowing road with red dashed lines leads towards the horizon. A thin white horizontal line is positioned at the top of the image.

# 가상과 현실이 상호 연동하는 메타버스 통합 플랫폼 및 서비스 개발

개방형 메타버스 플랫폼, ‘미러시티(Mirror City)’ 사업화

(주)시어스랩 / (주)딥엑스알랩 / (주)모빌테크 / (주)스페이스엘비스 / (주)디캐릭 / (주)캔랩코리아

# 01 사업 개요

1-1. 사업 목표

1-2. 미래시티 소개





## 1-1 사업 목표

기존 게임 중심 메타버스 서비스와 달리 실질적인 경제적, 사회적 가치를 창출할 수 있는  
**실생활 연동형 '메타버스 플랫폼' 개발**

### 목표 01

Mirror World 데이터 및  
'가상-증강-현실'이 결합된  
**양방향 메타버스 구축**

### 목표 02

누구나 참여하여  
메타버스 서비스/콘텐츠를  
**개발하고 저작할 수 있는**  
**도구 제공**

### 목표 03

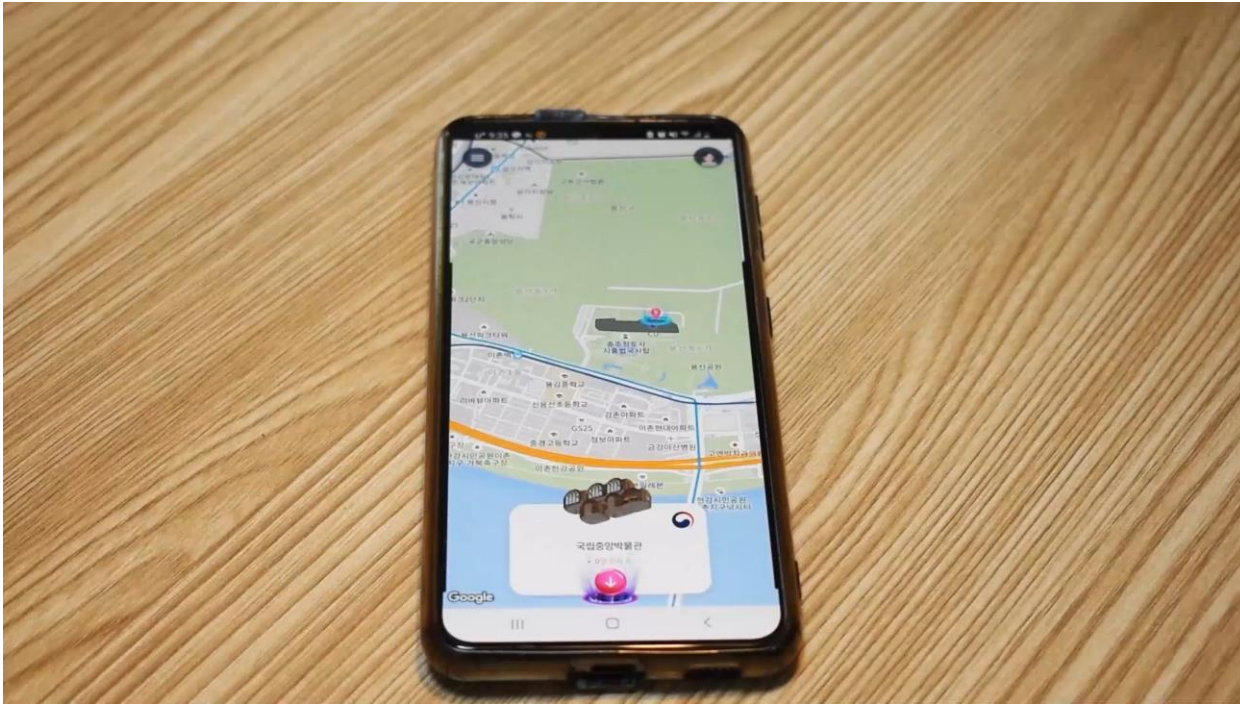
비즈니스 모델과 연계되어  
지속적인 성장이 가능한  
**상용 플랫폼 제공**

## 1-2 미러시티 소개





# 1-2 미러시티 소개



## 미러시티 (Mirrorcity) 플랫폼

- 시어스랩의 개방형 메타버스 플랫폼 브랜드
- City 레벨의 경제 및 소셜 활동이 가능한 플랫폼 지향
- 2021년 상반기부터 개발하여 12월 PoC 출시 완료
- 2022년 1월 미국 CES Show 성공적인 전시 개최

### Spec

- ✓ Android, iOS 및 Web 지원
- ✓ 시청각 발표/소셜 기능 등 구현
- ✓ ARGear SDK 탑재
- ✓ 관리 (Admin)/운영 기능 구현
- ✓ 문자, 음성, 화상 통화 등 커뮤니케이션 기능 구현
- ✓ 학교, 편의점, 오피스, 시청, 박물관 등 약 100여개의 공간 구현



- 현재 미러시티 플랫폼을 기반으로 교육업체, 관공서, 쇼핑몰, 엔터사, 통신사 등 약 20여개 업체와 입점 논의 진행 중
- RAPA 과제 선정 시, 기존 미러시티 플랫폼에서 통합적으로 플랫폼 개발과 사업화 동시 진행 추진

## 02 사업 추진 체계

2-1. 컨소시엄 구성

2-2. 역할 분담 체계

2-3. 주관사 소개

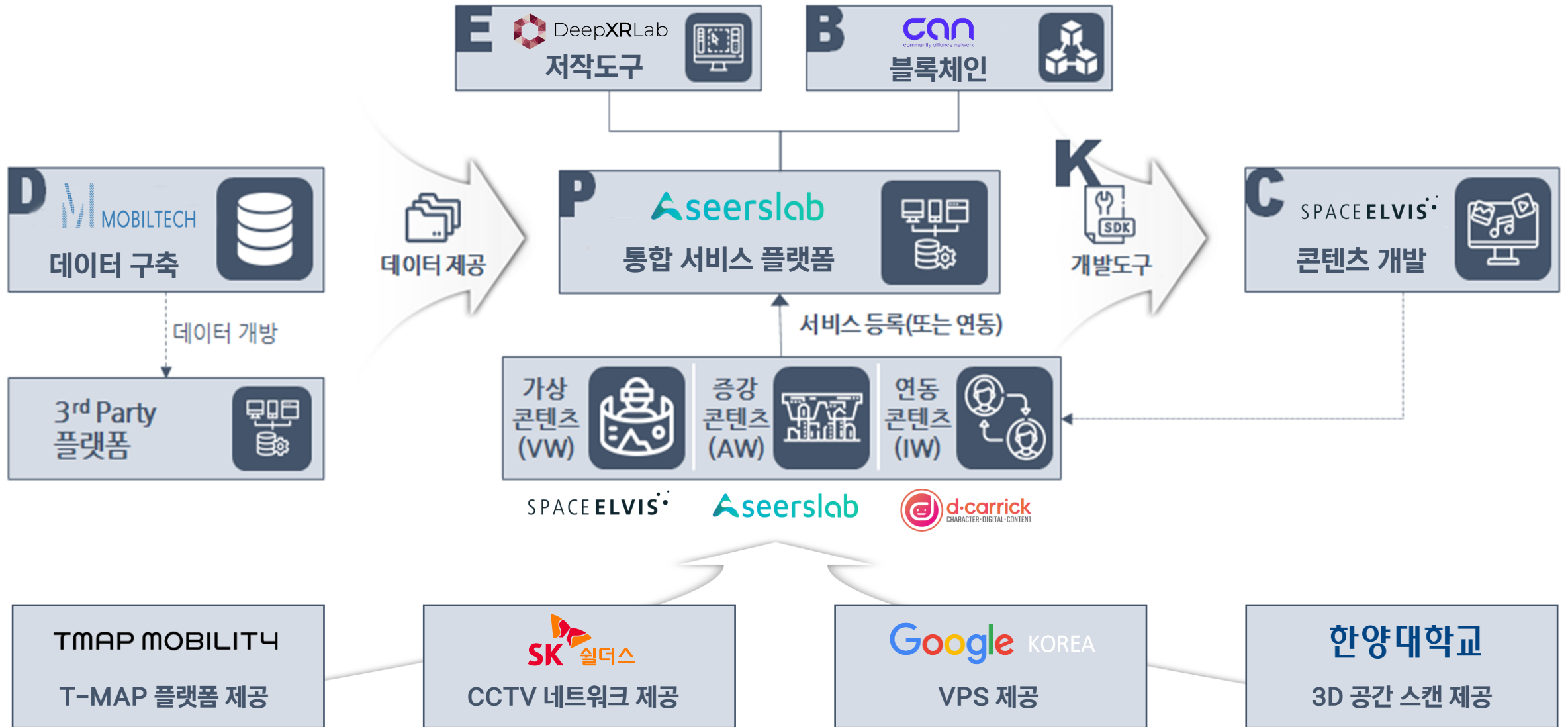
2-4. 참여사 소개



## 2-1 컨소시엄 구성



## 2-2 역할 분담 체계





## 2-3 주관사 소개 (시어스랩)



시어스랩은 메타버스 영역에서 국내 최대 상용 사례를 보유한 전문 기업으로, 국내 최고의 컨슈머向 Vision AI 기술을 기반으로 한 독보적인 AR기술로 아바타, 3D 공간 생성 등 메타버스 핵심 기술과 사업화 경험을 보유

### 전 세계 Top5 AR SDK 제품 보유



Vision AI 기반 연구소 운영  
Human & Spatial  
Understanding 연구소 운영  
(석/박사인재 XX명)



동종업계 최대 특허 보유  
AR, 메타버스 영역  
국/내외 총 30개  
특허 보유



핵심 기술 SDK  
패키징화  
삼성, LG, 통신3사  
상용 탑재 경험 보유



공동 연구 네트워크  
영역별 전문기업들과  
메타버스 관련 공동 연구  
(ETRI, Google, 퀄컴 등)

### 모바일 최적화 솔루션 개발 역량 보유



알고리즘 설계 역량  
RGB 카메라 기반  
저사양 디바이스까지  
최적화 설계



AI 원천 기술 기반 개발 역량  
3D 공간 구성,  
실감형 아바타, AR Try-on,  
Segmentation 등



범용 기술 및 인프라 개발 역량  
ARCore, ARKit, Unity,  
Unreal, Visual SLAM,  
AWS/CDN 등



국내 최고 수준 개발 자문단  
국내 최고 AI 및 그래픽 분야  
교수진 자문단 운영  
(서울대, 고려대, 포스텍 등)

### B2C 플랫폼 사업 역량 보유

전 세계 1억 명 이상의 유저가 사용하는  
상용화 플랫폼 설계, 개발, 운영 역량 보유



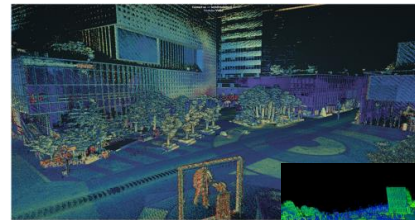
## 2-4 참여사 소개 (모빌테크)



(주)모빌테크는 AI 기반 고정밀 3차원 공간정보 전문기업으로, 국내 현대자동차, 현대오트모버, 42DOT, 서울시, 배달의 민족, GS EPS 등 주요 기업들에 공간정보 솔루션 공급

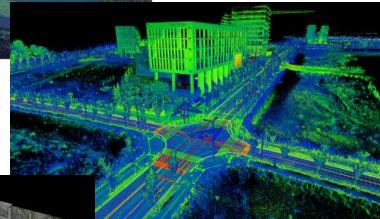
### 레퍼런스 확보 – 공간정보 구축 장비 및 데이터

- 서울시상암, 강남, 코엑스 지하주차장, K-City, GSEPS 당진발전소, 경북궁, 샌프란시스코 자율주행용 지도, 오일뱅크 공장, 안양 자율주행 구간, DMZ, 벨포레 리조트, 제주도 골프장 등 30여 지역 고정밀 3차원 공간정보 데이터 확보



서울시 상암  
문화광장

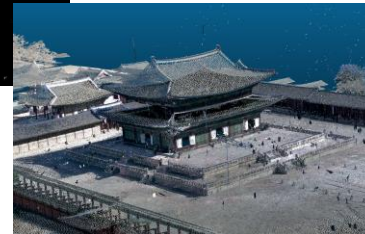
세종시 자율주행  
실증구역



당진 화력발전소



경복궁



### 기업 우수성

- Velodyne 라이더 한국 기술 지원 담당
- 네이버, 현대자동차 등 누적 약 80억 원 투자 유치
- 2021. 10 서울시와 “3차원 데이터 기반 XR 공간 지도 서비스 플랫폼 구축 및 공동 활용을 위한 MOU” 체결
- 정밀지도 및 라이더 데이터 처리 기술 관련 특허 등록 19건 / 출원 16건
- 2021년도 3차원 공간정보 분야 41억 매출

#### 투자유치



#### 파트너사



〈모빌테크 투자사 및 파트너사〉

## 2-4 참여사 소개 (딥엑스알랩)

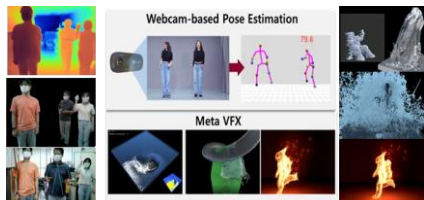
DeepXRLab

딥러닝 기반의 XR 그래픽 기술에 특화된 메타버스 솔루션 스타트업

### 핵심역량 및 보유기술

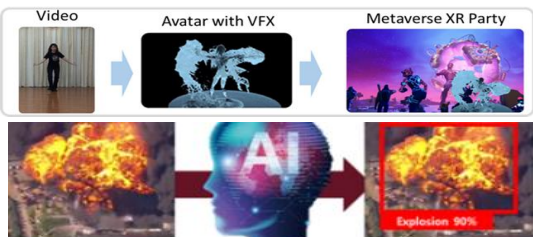
#### ➤ VFX 기반 AI 솔루션 개발 역량

- Web Cam based Pose Estimation
- Meta-human segmentation
- Real-time VFX simulation (Fluid, Ice, Fire etc.)



#### ➤ AI 기반 VFX 저작 솔루션

- 메타버스 Avatar with VFX 솔루션
- Avatar Studio Tool



### 논문 및 특허 실적

#### ➤ 논문 실적

- SCI/SCIE 논문 약 90편 퍼블리싱
- VFX(Fluid, Fire, Ice, Smoke), 2020년 XR 분야 국제학술대회 Best Paper Award 수상



#### ➤ 특허 실적

- 총 10건 기술 특허 출원 완료 (3건 등록)
- VFX, AI기반 불/연기 생성, SharedXR 분야 특허 출원



### R&D 인프라 및 회사 연혁

#### ➤ CEO 김창헌 교수는 VFX 분야의 세계적인 원천기술을 보유한 권위자

- 1995년~: 고려대 컴퓨터학과 교수 재직 중
- 2008년~: 한국컴퓨터그래픽스학회 회장
- 2006년~: 한국정보과학회 부회장

#### ➤ 개발진 전원이 박사급(7명) 연구원으로 XR 첨단기술 보유

- 메타버스 서버 솔루션 권위자 김용오 박사 등 XR 분야 Top-tier 개발자 보유

#### ➤ ETRI, LG 전자, 삼성 전자 협업 진행중

#### ➤ 솔루션 매출실적: 8억원(최근6개월)

#### ➤ TechValley 기업 인증 2022(기보)

#### ➤ AI 솔루션 기업 인증 2022(NIPA)

#### ➤ CES2022(Las Vegas) 메타버스

#### 솔루션 출품 벤처기업 인증



## 2-4 참여사 소개 (스페이스엘비스)

SPACE ELVIS

스페이스엘비스는 기획부터 후반 단계까지 전 제작과정을 컨트롤하여 XR메타버스 콘텐츠 환경에 대응 및 효율적인 프로세스를 제시하는 XR 전문기업

### 핵심역량 및 보유기술

XR 기술을 활용한 메타버스 콘텐츠 기획/제작 능력과 수행할 수 있는 파이프라인 보유

### 콘텐츠 제작, R&D 보유 인프라

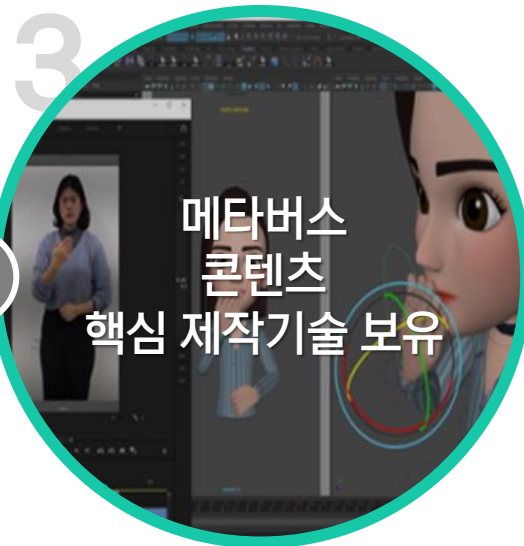
#### 업무협약서 및 인프라



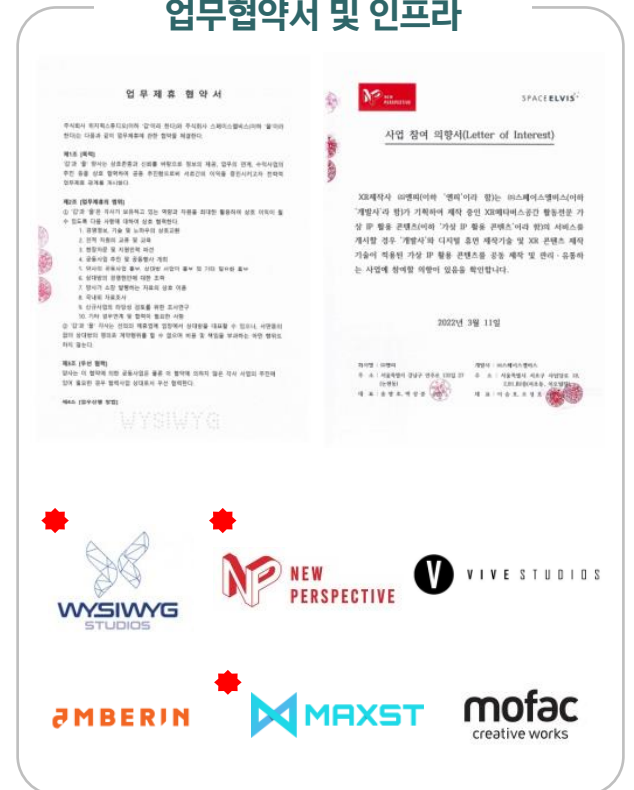
다년간의 VR/AR/XR 콘텐츠 기획/제작 이력을 바탕으로 XR 메타버스 콘텐츠 기획/제작능력 확보



XR 콘텐츠 기획/제작 및 기업 내 부설연구소 설립을 통한 R&D 파이프라인 보유, 기술 내재화 및 자체 기술 고도화 환경 마련



가상 아바타 제작 21년 기준 4건 이상 및 활용기술 보유 XR 콘텐츠 제작 기술 관련 특허 5건 이상 보유



코스닥 상장사

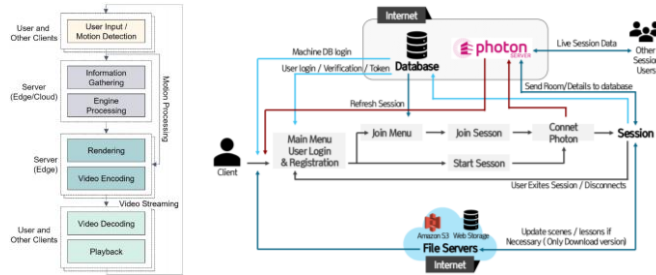
## 2-4 참여사 소개 (디캐릭)



디캐릭은 국내에서 가장 많은 가상현실 기반의 메타버스 서비스 상용화 사례를 보유하고 있는 실감 콘텐츠와 메타버스 분야의 전문기업으로 VR 기반의 메타버스 실감 콘텐츠 개발에 필요한 UI·UX 및 인터랙티브 디자인(IxD) 설계부터 메타버스 콘텐츠 제작과 교육·소셜 분야 사업화 강점 보유

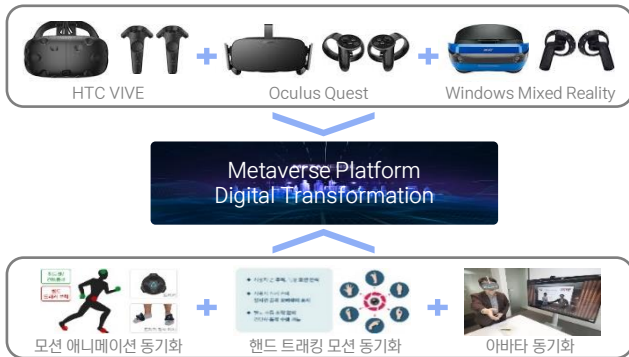
### 핵심 역량 및 보유기술

#### 1 VR 기반 메타버스 플랫폼 설계 기술 및 구축 경험 보유



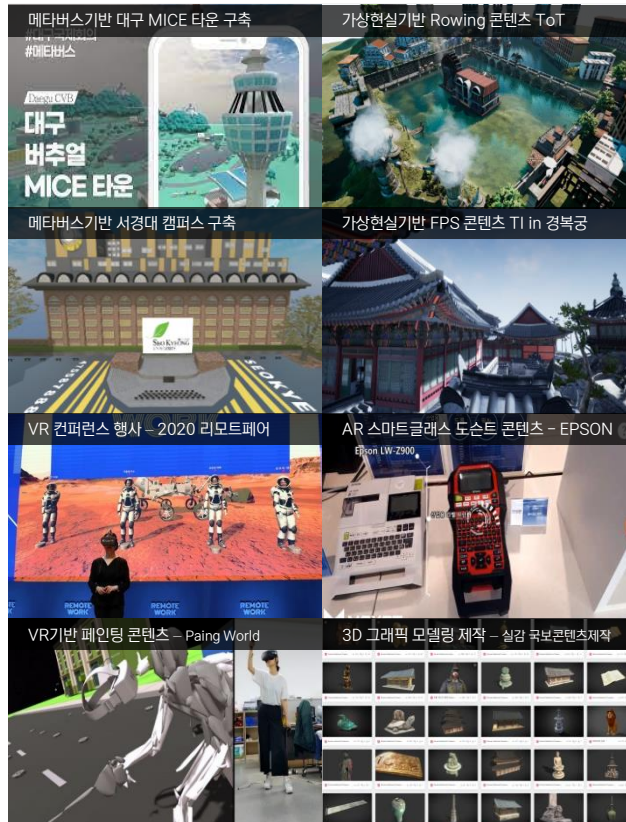
〈다중사용자 VR 엣지 클라우드 프로세스 및 서비스 아키텍처 설계〉

#### 2 VR HMD 기반 실감콘텐츠 UI·UX·IxD 설계·제작 기술



### 사업화 실적 및 적용사례

#### 1 XR 및 메타버스 콘텐츠 개발 및 사업화 실적



### 사업 영역별 주요 고객사

- 통신사
  - KT Super VR을 통해 ENGAGE 서비스 제공
  - LGU+ 미래교실 특목 AR 교과서 실감콘텐츠 납품
  - SKT Oculus Quest2 기업용 번들 소프트웨어 계약
- 정부 R&D 사업
  - 2018 NIPA 서울시 VR 로잉 Fitness 콘텐츠 개발
  - 2019 KOCCA VR 페인팅월드 서비스 개발
  - 2020 IITP 다중사용자 기반 VR 플랫폼 개발
  - 2020 KOCCA 실감형 문화유산 큐레이션 서비스 개발
  - 2021 KEIT 디지털트윈기반 K-STEAM 서비스 개발
- 메타버스기반 실감콘텐츠 사업화 실적
  - 기업·대학·지자체 등에 30여 차례 사업화 실적 보유



## 2-4 참여사 소개 (캔랩코리아)



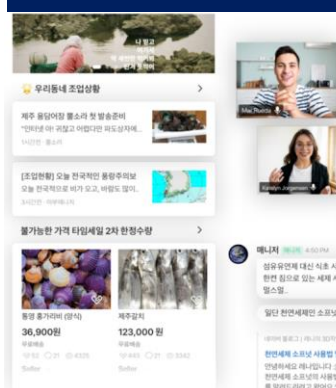
캔랩코리아는 블록체인을 활용한 게이미피케이션 및 크리에이터 이코노미 기술 제공에 특화  
기술 개발과 서비스 기획부터 글로벌 커뮤니티 사업화, 스타트업 투자활동 등 글로벌 역량을 갖춘 전문가들로 구성

### 인력 구성 및 핵심 역량

- 1 전세계 시총 Top10 블록체인 토큰 관계사**  
 Valuation 3조원 이상  
 글로벌 퍼블릭 블록체인 네트워크 ICON(아이콘)  
 블록체인 인프라 기술 개발 참여 및 글로벌 운영 중
- 2 전세계 유니콘 블록체인 스타트업 투자 및 컨설팅**  
 누적 합산 가치 10조원 이상  
 블록체인 프로젝트 투자 및 엑셀러레이팅 이력 보유  
 기술의 실산업/서비스 적용을 위한 사업 기획 역량 확보
- 3 게임 및 커뮤니티 관련 블록체인 설계 강점 보유**  
 글로벌 게임시장 활동 및 엑시트(Exit) 이력 보유  
 탁월한 게이미피케이션 장치 기획/개발/사업화 역량 확보  
 글로벌 콘텐츠 서비스 창업 및 엑시트(Exit) 이력 보유  
 크리에이터 이코노미의 설계/개발/사업화 역량 확보

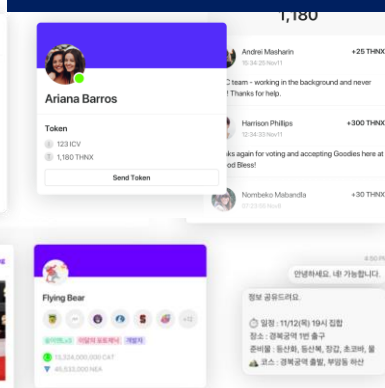
### 보유기술 및 유관 프로젝트 수행 이력

#### Web3 커뮤니티 (DAO) 기술



#### 실물 경제 - 블록체인 연동

#### 커뮤니티 월렛 & 토큰 기술



#### NFT & 배지 기술

#### 멀티 블록체인 R&D



멀티 블록체인 네트워크 지원을 위한  
글로벌 대형 네트워크 R&D 기술력 보유  
(스마트컨트랙트 및 응용기술)

### 주요 블록체인 프로젝트 실적 \*22년, NFT 기술 활용 프로젝트 20여개 진행 예정

2020-2021			2022
월드비전 블록체인 기반 소셜액션 플랫폼 개발	아이콘 퍼블릭 네트워크 노드 운영 (글로벌 네트워크 운영 기술 보유)	임팩트컬렉티브 블록체인 기반 글로벌 투자 플랫폼 개발	NFT 프로젝트 엑셀러레이팅 프로그램CANovate NFT 운영
			카카오 크러스트, 크래프톤, 람다 256 등 블록체인 기반 메타버스 / 팬덤 서비스 기술 파트너 (예정)





# 03 사업 추진 전략

3-1. 추진 전략

3-2. 전체 플랫폼 구성

3-3. 연차별 추진 목표



## 3-1 추진 전략

### 전략3. 효과적인 플랫폼 확산을 위해 “산업 파트너십” 적극 활용



### 전략4. 메타버스의 대중화를 위한 지속적인 R&D 혁신 진행



## 3-2 전체 플랫폼 구성

### 개방성과 상호 운용성을 모두 확보한 통합 플랫폼 구성

#### 공간 콘텐츠 제작 플랫폼

##### 공간 데이터 플랫폼

다양한 카테고리의 공간 스캔 데이터

##### 3D 공간 데이터 제작 개발도구

3D 포인트 클라우드 데이터, 3D Mesh 데이터 가공

##### 데이터 맵 연동 및 데이터 연계

공공/민간용 데이터 연계 가능한 데이터 형식 구성

#### 공간 데이터 생태계



지자체 공공 데이터 분야



민간 데이터 제작/활용 분야

#### 메타버스 통합플랫폼+시범서비스

##### 크로스 플랫폼

Android/iOS  
Web/HMD

##### 아바타 모듈

아바타 생성  
아바타 관리

##### 공간 모듈

공간 생성  
공간 관리

##### 계정/접속

로그인  
동시접속

##### 회의 시스템

화상 회의  
컨퍼런스

##### 채팅시스템

Text  
Voice

##### 시스템 관리

관리자용  
Console

##### 확장성

클라우드  
연계 API

##### Template 연동

Core Contents  
분야별 Contents

##### 블록체인

Wallet/Token/NFT/보안



VW



AW



IW

#### 메타버스 콘텐츠 제작 플랫폼

##### 콘텐츠 제작용 Core Contents Template

아바타, 공간, 시나리오

##### 콘텐츠 제작용 분야별 Contents Template

오피스, 교육, 커머스, 관광

##### 블록체인

Wallet  
Token/NFT

##### 제작도구 연동

플랫폼 내  
스튜디오 구조

##### Open API

외부 프로그램  
연동 가능 구조

#### 콘텐츠 제작 생태계



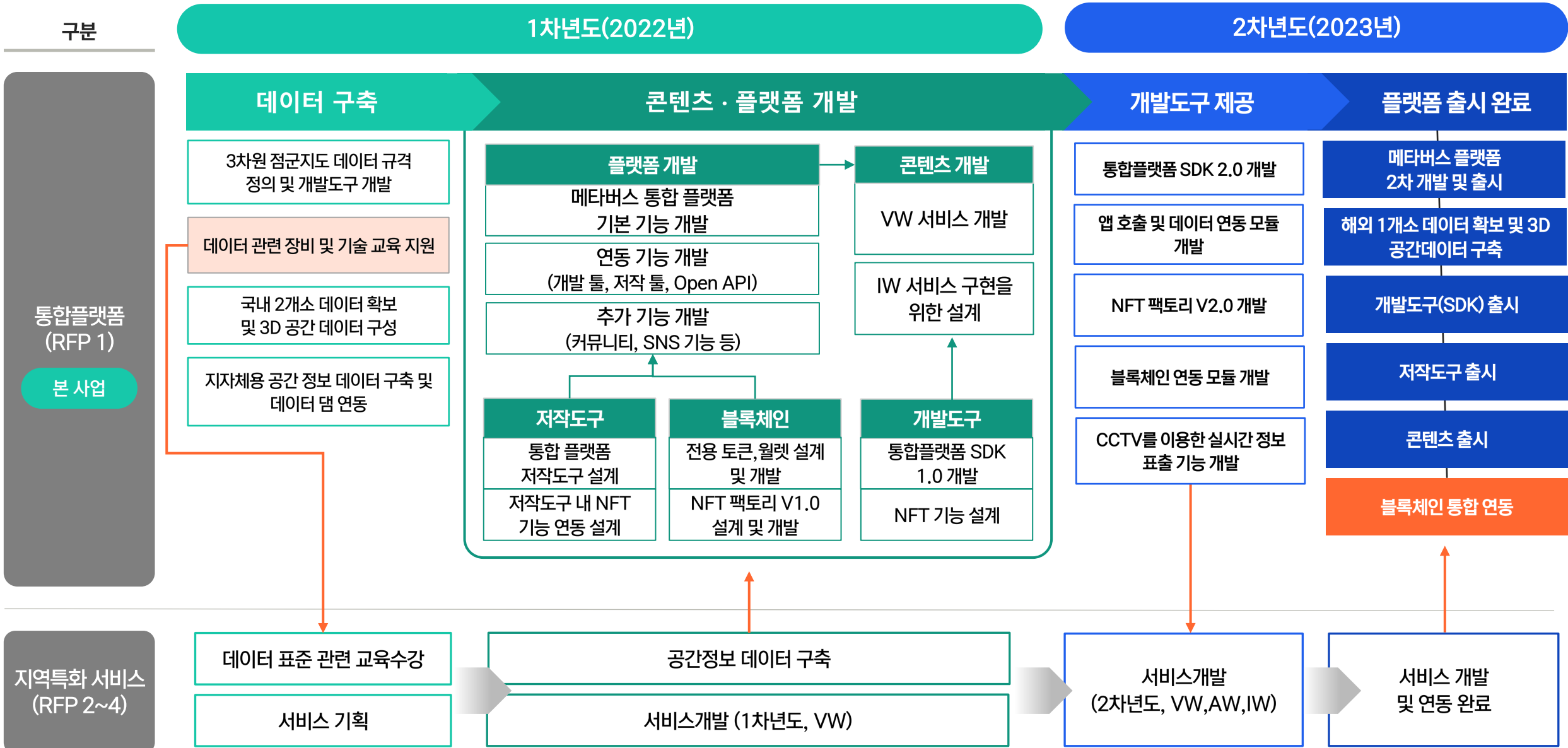
일반 사용자 – 저작도구 활용



전문 콘텐츠사 – Open API 활용



# 3-3 연차별 계획



# Thank You