

# lumiflo

## 회사 소개서(Company Profile)

2024.02.

주식회사 루미플로  
<http://www.lumiflo.kr/>



루미플로는 NVIDIA사의 글로벌 혁신 스타트업 지원 프로그램인 NVIDIA Inception 회원사입니다.

lumiflo

lumiflo

lumiflo

lumiflo

lumiflo

lumiflo

lumiflo

lumiflo

# luminance + flow

빛의 흐름으로 공간에 몰입하다.

# lumiflo

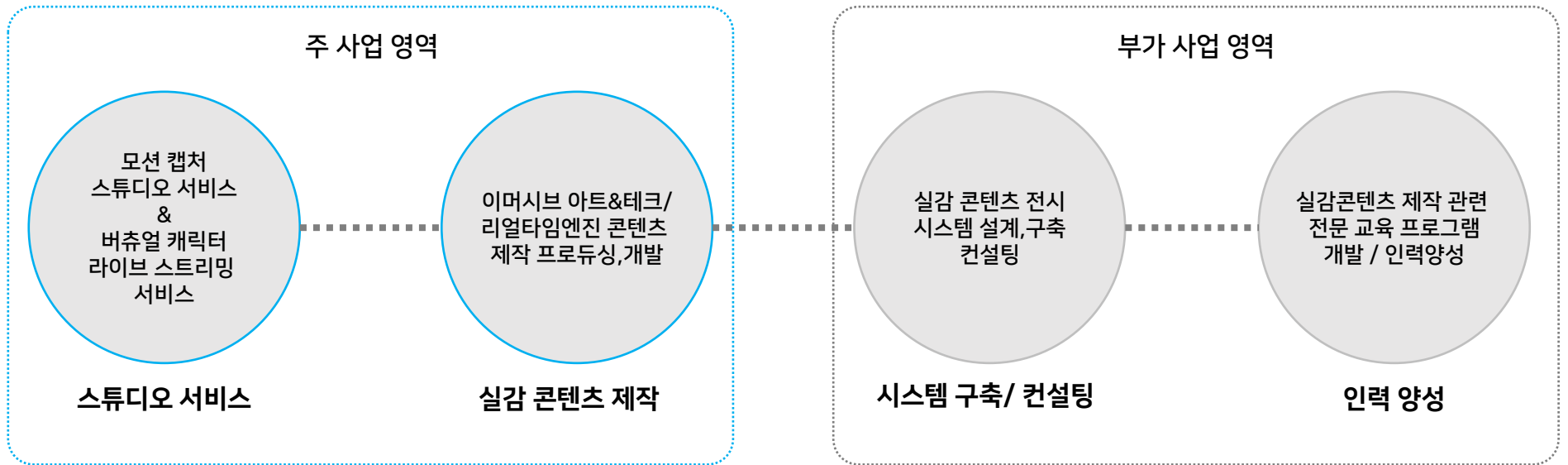
리얼타임 엔진 기술과 모션 캡처 기술을 활용하여  
몰입형 공간 경험을 제공하는 Immersive Art & Tech 개발 기업

루미플로는 리얼타임엔진 기술을 활용하여 사용자에게 풍부하고 매력적인 공간 경험을 제공하는 몰입형 실감 콘텐츠 개발 기업입니다.

리얼타임 엔진 기반의 실감 콘텐츠에 모션 캡처와 반응형 인터랙티브 기술을 활용함으로써 사용자가 직접 참여할 수 있는 몰입형 콘텐츠 경험의 경계를 넓혀 나가고 있습니다.

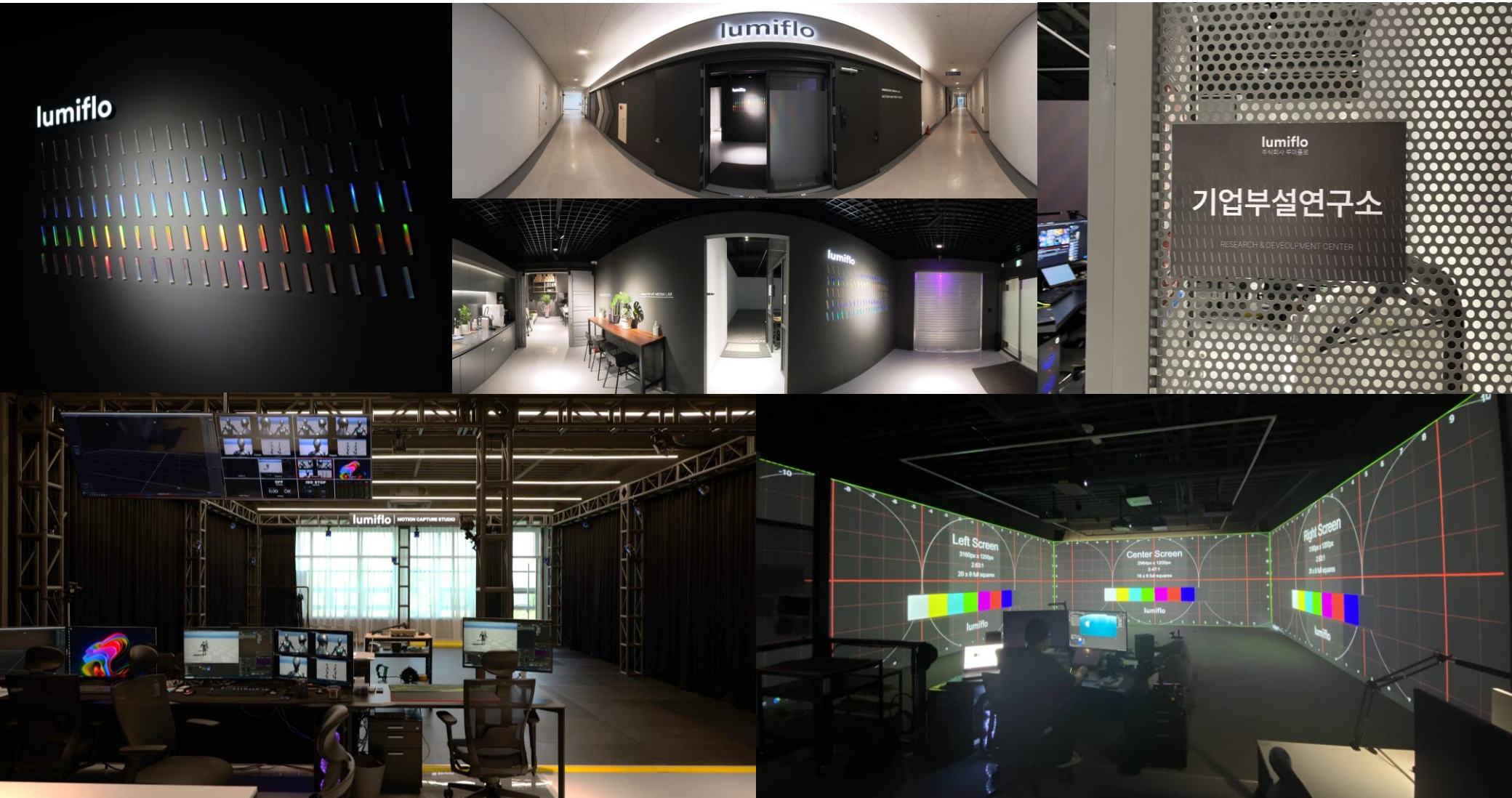
# 사업 영역(Business Area)

- 실감 콘텐츠/리얼타임 엔진 콘텐츠 제작 및 프로듀싱과 함께 실감 콘텐츠 제작 기반 기술인 모션 캡처,라이브 스트리밍 서비스를 제공합니다.
- 실감 콘텐츠 시스템 설계,구축/컨설팅 서비스 및 관련 전문 기술 교육 프로그램/인력 양성 사업을 부가 사업 영역으로 확장된 서비스를 제공합니다.



# 시설 현황(Facilities)

- 전용 면적 275.56 m<sup>2</sup>(약 83평) 공간을 기반으로 모션 캡처 스튜디오와 이머시브 스테이지를 운영하고 있습니다.
- 또한 실감콘텐츠 제작 인력을 위한 오피스 공간 및 리셉션 영역으로 연결되는 공간으로 구성됩니다.



# 서비스 : 모션 캡처 스튜디오 서비스(Motion Capture Studio Service)

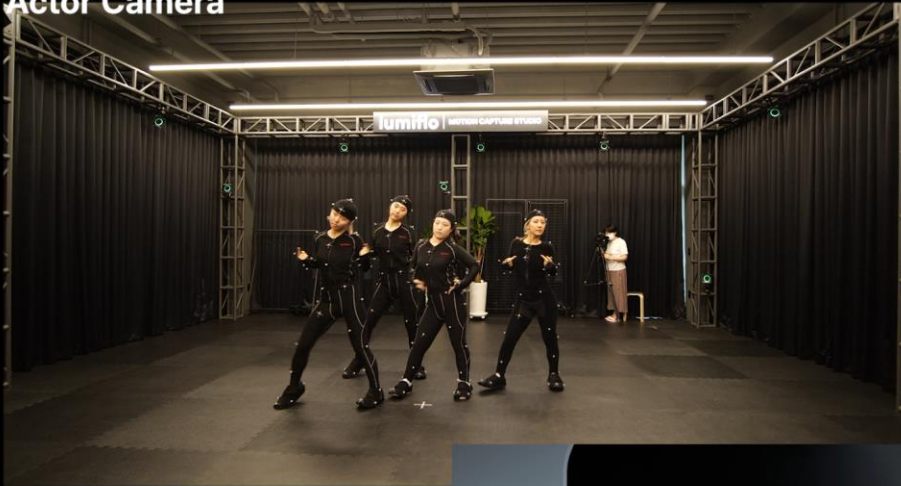
- 모션캡처 스튜디오 공간(스테이지 면적 : 83.16 m<sup>2</sup>, 오피스 면적 : 36.4 m<sup>2</sup>)은 페이스와 핸드를 포함한 4~5인 동시 퍼포먼스 캡처가 가능합니다.
- Optitrack / motive 3.0 / 라이브 스트리밍 설비 / 10G 네트워크 구축으로 라이브링크 기반 실감콘텐츠 연동, 리모트 모션캡처 등이 가능합니다.
- 모션 캡처, 퍼포먼스 캡처 뿐만 아니라 영화, 애니메이션, 게임 시네마틱 등의 언리얼 엔진 기반 프리비즈 작업 또한 가능합니다.



# 솔루션 & 콘텐츠 : 버추얼 아이돌 & 리얼타임 퍼포먼스 캡처 콘텐츠

- 다인원 동시 모션캡처, 핑거와 페이스 캡처까지 가능한 실시간 퍼포먼스 캡처를 통해 언리얼 엔진 기반의 버추얼 캐릭터, 버추얼 휴먼 등의 리얼타임 퍼포먼스 캡처 콘텐츠의 제작 및 리얼타임 캐릭터 애니메이션 솔루션을 제공하고 버추얼 아이돌 라이브 방송을 제작합니다.

Actor Camera



Motioncapture Raw Data



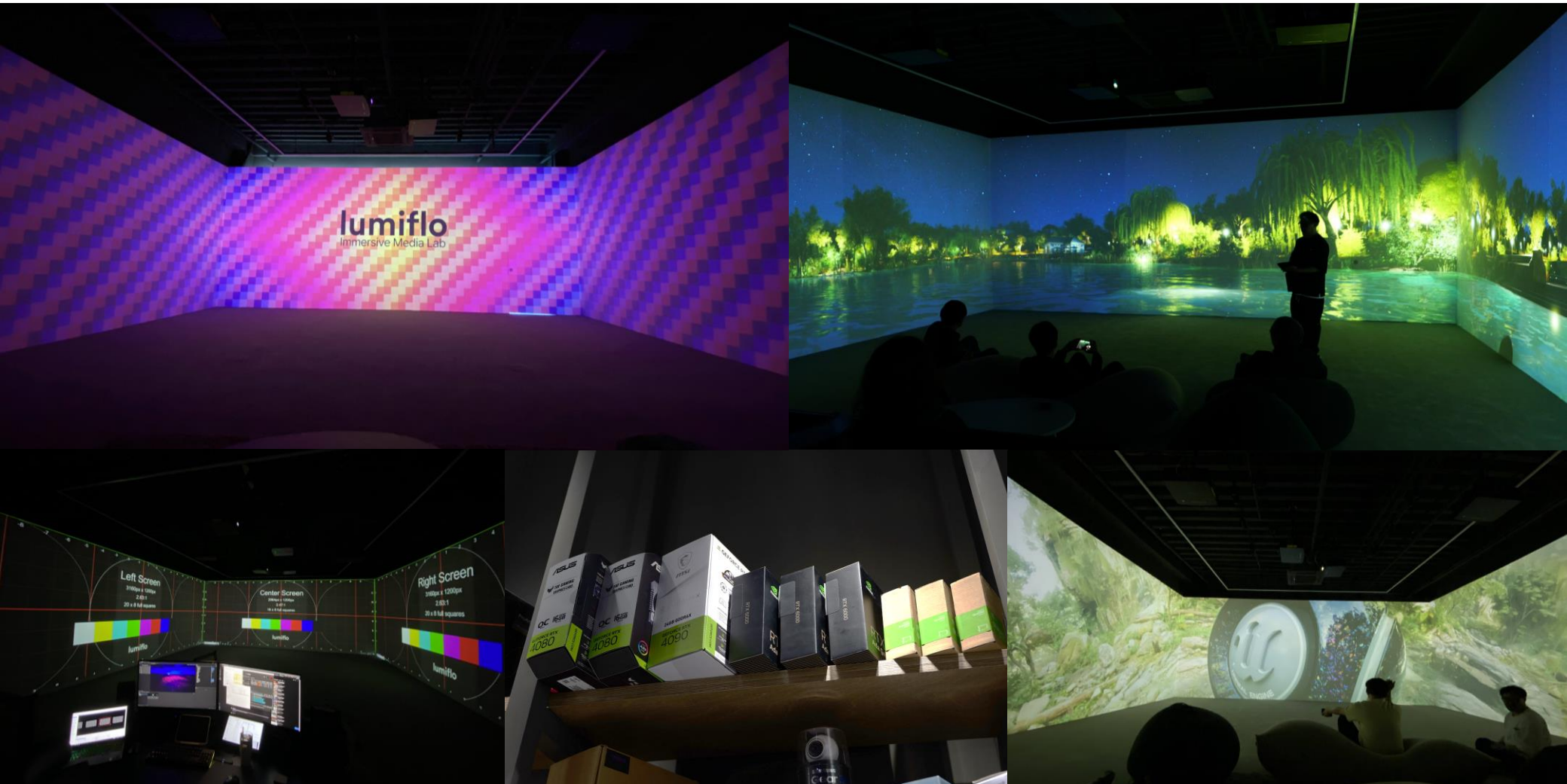
LE SSERAFIM (르세라핌) 'UNFORGIVEN'



Final Output  
(Unrealengine)

# 서비스 : 실감 콘텐츠/솔루션 개발 서비스(Immersive Content Dev. Service)

- 이머시브 미디어랩 공간(스테이지 면적 : 75.36 m<sup>2</sup>, 오피스 면적 : 38 m<sup>2</sup>)은 실감콘텐츠 개발과 실감콘텐츠 쇼케이스, 콘텐츠 촬영 등에 활용됩니다.
- 3면 프로젝션 Wall(L25.8mxH3.3m)과 8000 lm 고풍량 프로젝터 및 NVIDIA RTX6000 Ada기반 미디어 서버가 설치되어 있습니다.
- 기존의 영상 기반 실감 영상 콘텐츠 뿐만 아니라 리얼타임 엔진 기반 Full Immersive & Interactive 실감 콘텐츠로 차별화된 서비스를 제공합니다.





# 솔루션 & 콘텐츠 : 이머시브 라이브 스테이지

- 리얼타임 퍼포먼스 캡처와 이머시브 스테이지 및 인터랙티브 컨트롤러를 실시간 연동하여 가상 세계 기반의 뮤지컬, 연극, 라이브 공연 등의 이머시브 공연 콘텐츠 구현이 가능한 공연 솔루션입니다.      동영상 :   <https://youtu.be/6pTCc4olXMs>   <https://youtu.be/RJjry7AxIFU>



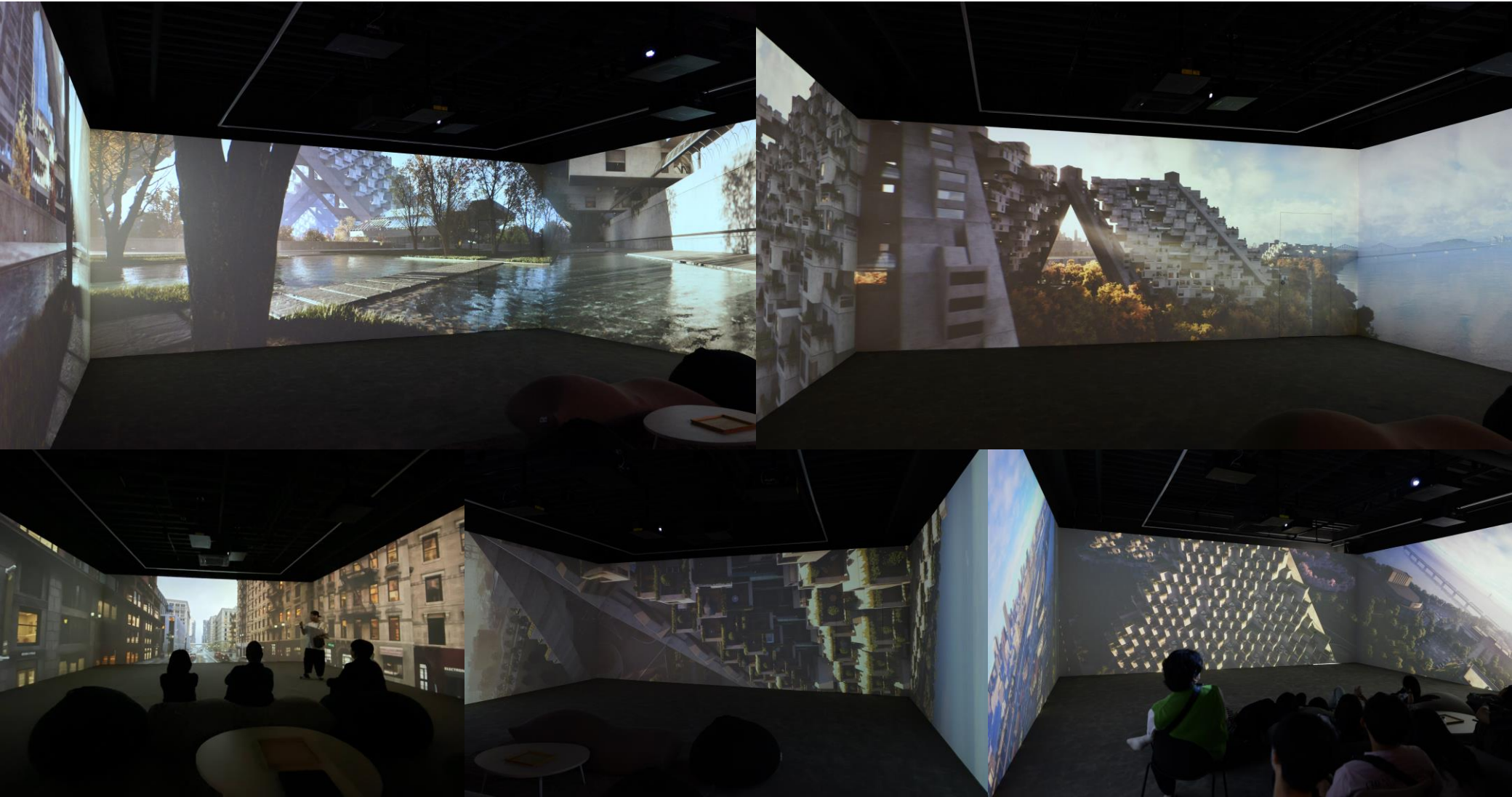
# 솔루션 & 콘텐츠 : 이머시브 인터랙티브 어트랙션

- 기존의 정적인 평면 기반의 미디어 아트를 뛰어넘어 실시간으로 시간,공간,날씨,환경,이펙트 콘트롤 등 다양한 인터랙션이 가능한 3D 공간 기반 어트랙션 구현이 가능한 솔루션으로 몰입형 공간 경험이 가능한 전시형 솔루션입니다. 동영상 : <https://youtu.be/A21Bq1yDTd0> <https://youtu.be/YxBe8QIR-vs>



# 솔루션 & 콘텐츠 : 이머시브 씨네마틱 디지털 트윈

- 다양한 카메라 앵글과 시각적 스토리텔링을 리얼타임엔진 기반의 실시간 렌더링을 통해 이머시브 미디어로 구현하여 가상세계의 몰입감을 높여 주는 전시형 디지털 트윈 솔루션으로 도시개발, 부동산 개발, 건축 시각화 등에 활용할 수 있습니다. 동영상 : <https://youtu.be/R2PXbRWk8yA>



# 주요 보유 장비 현황(Equipment)

- 옵티트랙 광학식 모션 캡처 카메라(Prime x22) 및 Motive 3.0기반 시스템과 함께 VCS, Facial Capture, Hand Capture 장비를 보유합니다.
- 파나소닉의 8000루멘 고광량 프로젝터, NVIDIA RTX6000 Ada 기반 미디어서버, RTX4090 기반 워크스테이션을 다수 보유하고 있습니다.

## 모션 캡처 카메라, SW

PrimeX 22

OptiTrack

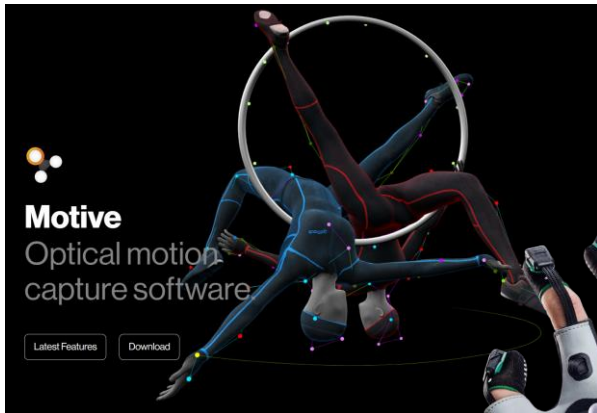


2.2 MP  
resolution

+/- 0.15 mm  
3D accuracy<sup>1</sup>

360 FPS  
native frame rate

500+ FPS  
max frame rate<sup>2</sup>



Motive + OptiTrack cameras deliver the best performing real time human and object tracking available today.

+/- 0.2 mm  
Positional Accuracies<sup>1</sup>

< 9 ms  
Latency

+/- 0.1 deg  
Rotational Accuracies<sup>1</sup>

## 미디어서버용 GPU



### NVIDIA RTX 6000 Ada Generation

Performance for endless possibilities.

#### Technical Specifications

GPU memory	48GB GDDR6
Memory interface	384-bit
Memory bandwidth	960 GB/s
Error correction code (ECC)	Yes
NVIDIA Ada Lovelace architecture-based CUDA Cores	18,176
NVIDIA third-generation Tensor Cores	568
NVIDIA second-generation RT Cores	142
Single-precision performance	91.1 TFLOPS <sup>3</sup>
RT Core performance	210.6 TFLOPS <sup>4</sup>
Tensor performance	1457.0 TFLOPS <sup>4</sup>

MANUS METAGLOVES

## 고광량 프로젝터

Panasonic  
BUSINESS



### PT-MZ880 시리즈 LCD 프로젝터

PT-MZ880	PT-MZ780	PT-MZ680
8,000 lm	7,000 lm	6,000 lm
WUXGA (1920 x 1200)		

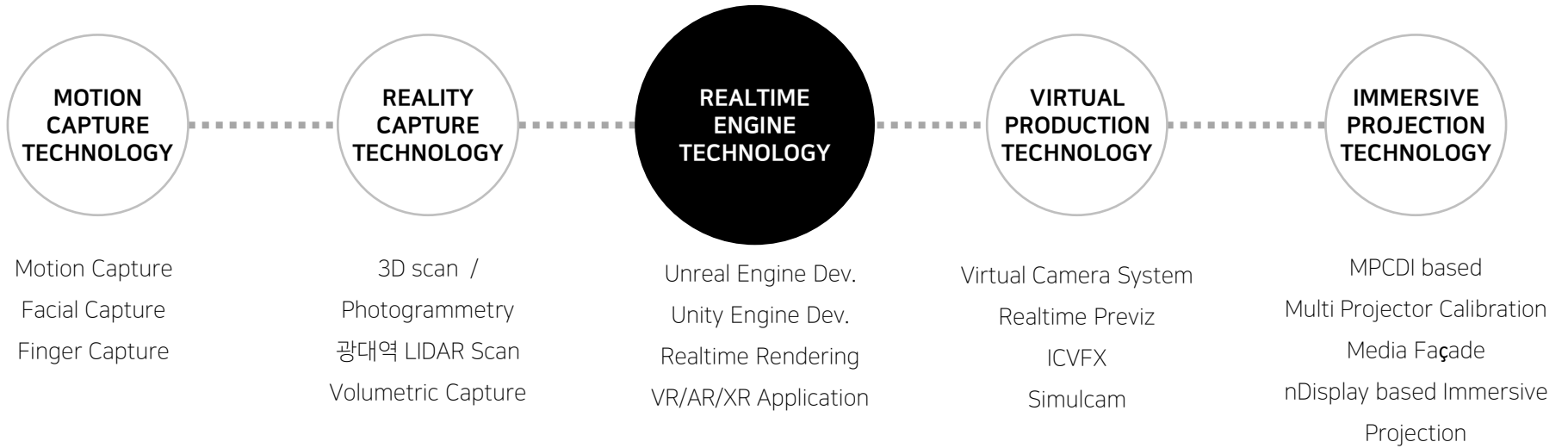


## Virtual Camera System(VCS)



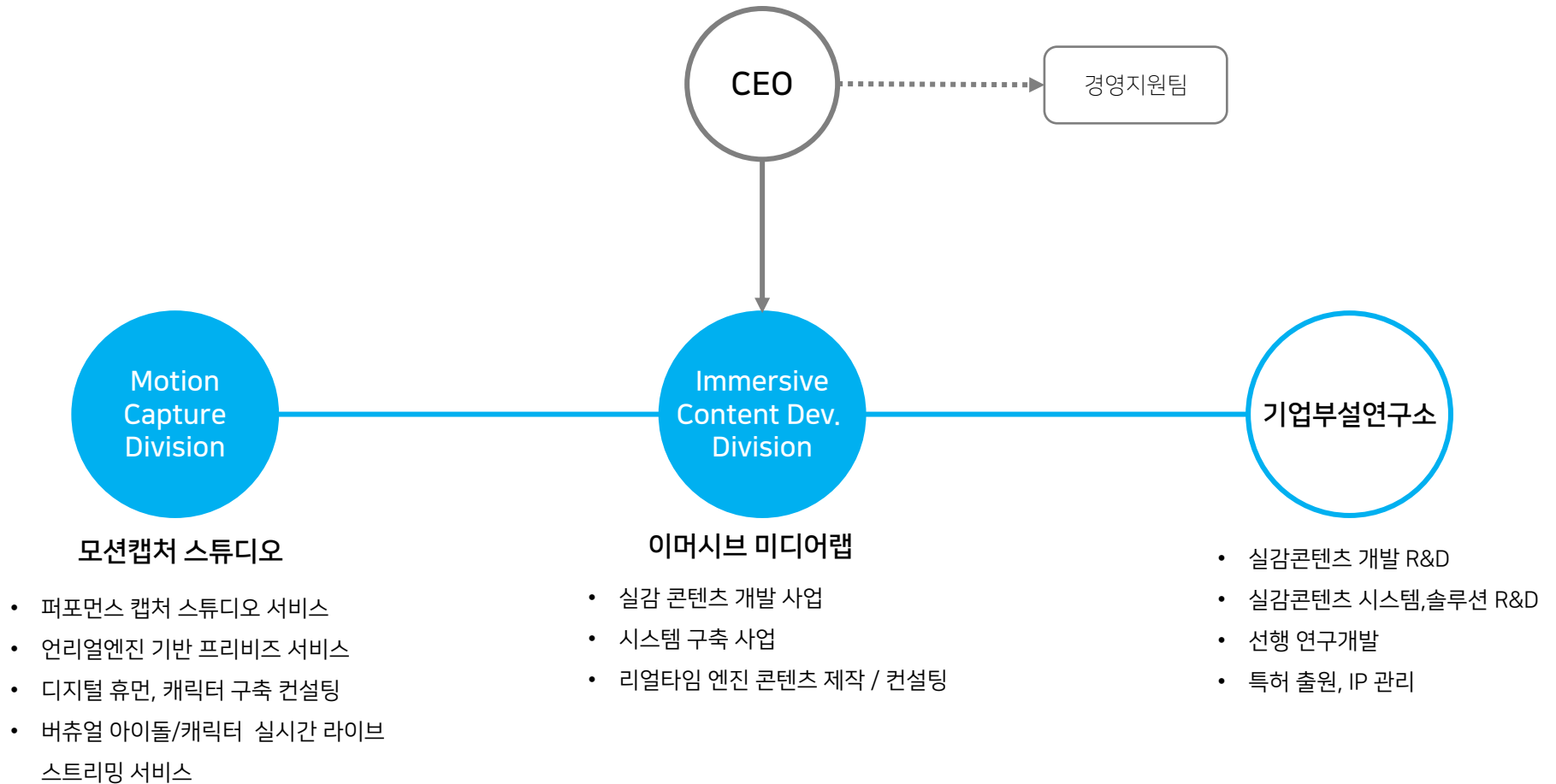
# 보유 기술(Our Technology)

- 모션 캡처, 리얼리티 캡처, 몰입형 프로젝션 기술, 버추얼 프로덕션 기술 등을 통합한 리얼타임 엔진 기반의 콘텐츠 제작 기술을 보유 중입니다.
- 실감 콘텐츠 제작에 필요한 주요 기반 기술을 보유하고 있으며, 자체 보유한 스튜디오 설비를 통해 더욱 차별화된 서비스가 가능합니다.



# 주요 조직(Organization)

- 모션 캡처 및 실감 콘텐츠 개발, R&D를 위한 개별 사업부 조직과 기업부설연구소의 유기적 운영을 통해 전문적인 서비스를 제공합니다.



# 주요 인력(Key personnel)

- 루미플로는 20년 이상의 모션 캡처,실감 콘텐츠 제작 경력을 가진 전문인력을 다수 보유하고 있습니다.
- 국내외의 다양한 애니메이션,모션 캡처 및 실감 콘텐츠 제작 경험을 기반으로 한 다양한 프로젝트 수행이 가능합니다.



**백동진**

Motion Capture Division / Unreal Engine Dev.  
실장 / Technical Director



**안창현**

Immersive Content Dev. Division  
실장 / Executive Producer  
기업부설연구소장



**이동진**

Immersive Content R&D Division  
실장 / Technical Director

## 주요 경력

- 전)뉴메틱 애니메이션 제작 실장
- Studio SHOH(인도네시아) 제작 본부장
- 제주' 아시아 CGI 애니메이션 센터' 기술지원팀 팀장
- OCON 애니메이션 사업부 과장(선임연구원)
- (사)KAIA 언리얼 엔진 활용 애니메이션 실무 기반 교육 출강
- 2018 Unreal Summit 주제발표

## 주요 프로젝트

- 애니메이션스튜디오 '아리모아' 모캡,언리얼 슈퍼바이저 컨설팅
- '캐리소프트' Vicon 모캡 스튜디오,언리얼 슈퍼바이저 컨설팅
- 영국BBC 방송TV 시리즈 "Friends and Heroes" 애니메이션 감독
- 호주 NBC 방송 TV 장편 "Chrotte and Henry" 애니메이션감독
- SBS 인기가요 사이버 캐릭터 "롤루라라" 모션캡처 디렉팅 외 다수

- 전) (주)이엑스 이사
- (주)더부스터 대표이사
- (주)VDAS 이사
- (사)한국메타버스 산업협회 메타버스 캠퍼스 출강
- (사)KAIA 가상공간 제작자 양성 전문교육 출강
- 계원예대,안양대 등 출강
- 한국콘텐츠진흥원 지원사업 평가위원
- (사)한국메타버스 산업협회 인력양성사업 자문위원

- "가상 스튜디오의 복합 센서 기반 다중 추적 카메라 시스템 동작 방법" 외 다수 기술개발/특허 출원/등록
- Galaxy Harajuku(Tokyo) MediaSurface 프로젝트 기획,PM
- MWC19 Galaxy Moving Façade 콘텐츠 기획,PM
- "어이 주물씨,왜 목형씨" 을지로 사진전 360 VR 프로젝트 8K 360 VR Supervisor(우아한형제들)
- 한국청소년안전체험관 인터랙티브 콘텐츠 기획,PM
- 자이언트스텝 IPO IR Book 프로젝트 기획 외 다수

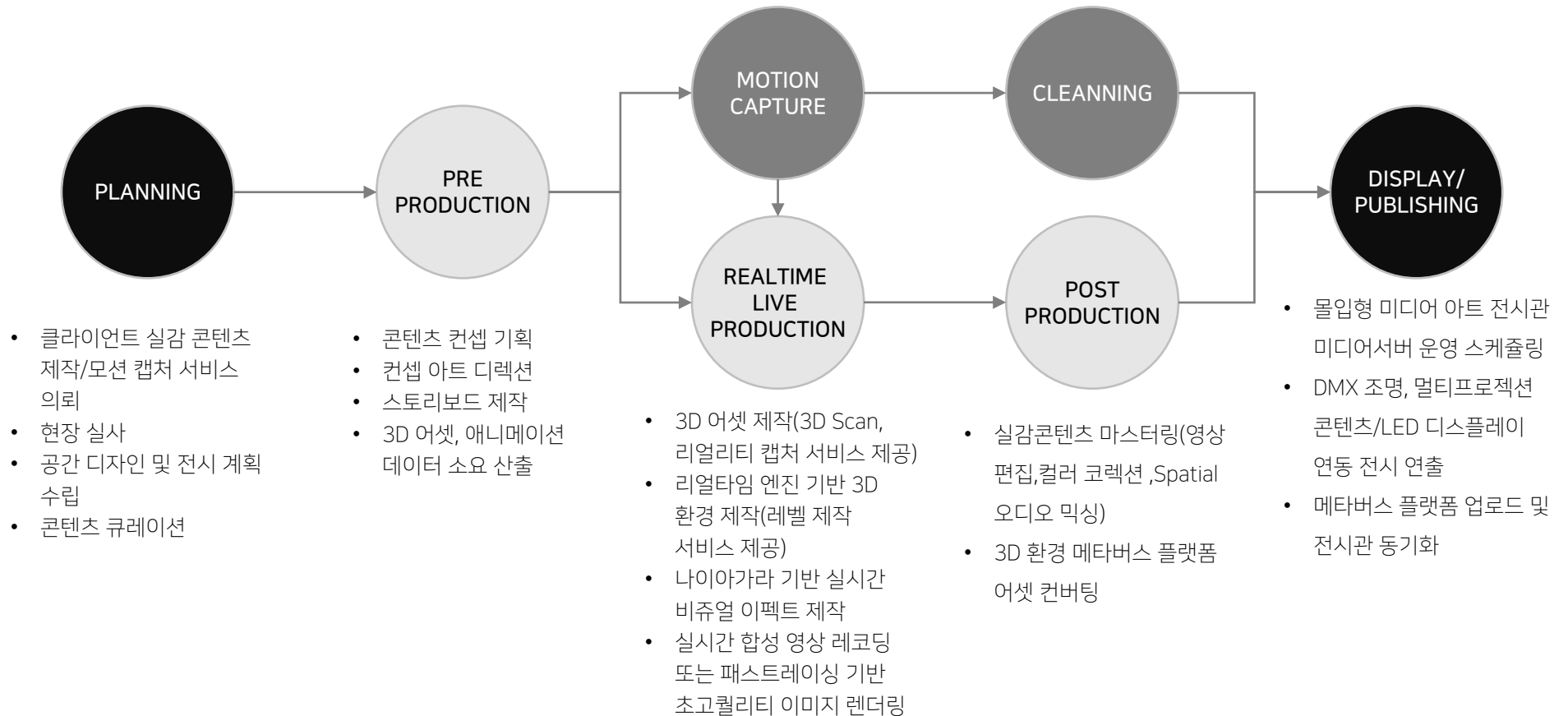
- 전)(주)엔피NP inc. XR stage Technical Director
- (주)에이펀 인터랙티브 R&D supervisor
- (주)엠버린 Newmedia Chief Director
- (주)디스트릭트 Technical Director
- (사)KAIA 가상공간 제작자 양성 전문교육 출강
- 계원예대 출강

- Burberry The imagined landscapes Jeju Tech Op.
- NP xR Stage Demoday Technical Director, 기술 총괄
- Play Design Play ON - Stadium 3 전시감독 (DDP)
- Virtual Youtuber Apoki(아포끼) TD
- CES2019 SKT 5G X - DANCING VR TD
- G-star2018 Netmarble SevenKnights 2 Realtime Virtual Character Live Talk Show TD
- Kintex 4D Live Park (D'strict) TD
- Samsung Mobile launching show/Unpack TD ...

# 서비스 플로우(Service Flow)

- 고객사의 의뢰에 따라 5단계로 구분된 절차에 따라 클라이언트의 다양한 실감 콘텐츠 제작 수요에 커스터마이징된 서비스가 제공됩니다.
- 모션 캡처 서비스는 데이터 형태로 가공되어 서비스되며 실감 콘텐츠 개발 서비스는 리얼타임엔진 기반의 Full Stack 서비스가 제공됩니다.

- 모션 캡처 액터 사전 촬영
- 3D 애니메이션 제작 - 퍼포먼스 캡처(광학식 모션 캡처, 페이스 캡처, 핸드 캡처)
- 리얼타임 엔진 기반 라이브링크 연동
- 데이터 클리닝/후보정
- 모션 캡처 데이터 납품/라이브러리 업로드





# 클라이언트 & 파트너스(Client & Partners)

- 모션캡처 서비스,버추얼 아이돌 라이브 서비스,실감콘텐츠 솔루션 공급 등의 영역에서 루미플로는 다양한 고객사와 함께 합니다
- 특히, 실감콘텐츠 솔루션/콘텐츠 공급을 위해 협업하는 하드웨어,콘텐츠 공급 파트너스를 통해 고객사의 다양한 프로젝트를 함께 하고 있습니다.

## 클라이언트



## 파트너스



# 비즈니스 네트워크(Business Network)

- 루미플로와 협업하는 산업계 네트워크를 활용한 실감 콘텐츠 연계 협업 체계를 통해 보다 넓고 차별화된 서비스를 제공합니다.
- 교육 네트워크를 통해 산학 연계 공동 연구개발 콘소시엄 구성 등 협업, 시설 이용, 교육 프로그램 개발 관련한 협업 체계를 제공합니다.

산업계 네트워크(회원사, 교육사업, 정부과제 평가 등)

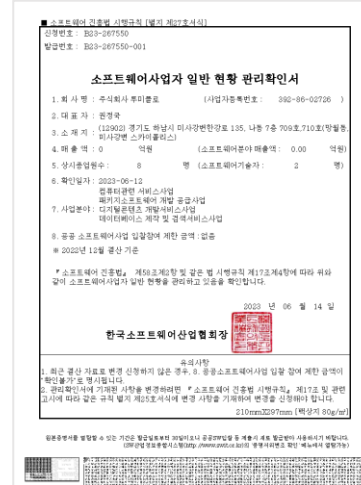
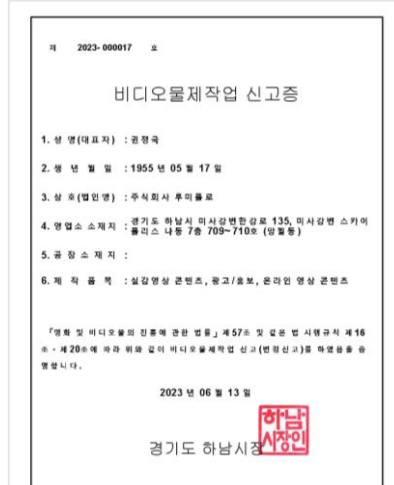


교육 네트워크(실감미디어 혁신융합대학 사업단 협력 MOU인력양성, 산학 프로젝트, 공동 연구개발)



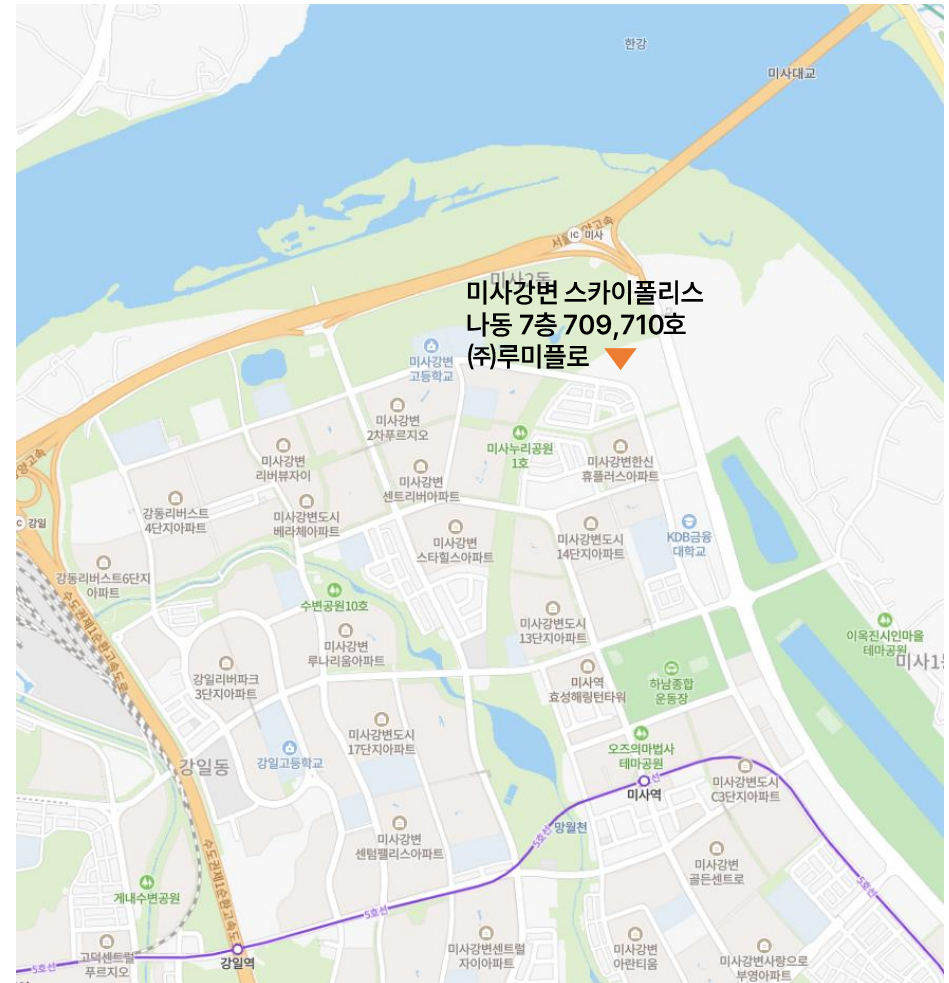
# 인증(Certification)

- 루미플로는 미 NVIDIA사의 글로벌 스타트업 지원 프로그램인 NVIDIA 인셉션 프로그램의 회원사로 인증,참여하고 있습니다.
- 또한, 벤처기업 인증,기업부설연구소, SW엔지니어링,실감 콘텐츠/동영상 제작에 관한 인증을 보유 중이며 상표권 등 자사 IP를 보유하고 있습니다.



# 기업 정보 및 연락처(Company Info & Contact)

- 법인명 : 주식회사 루미플로 **lumiflo**
- 사업자 등록번호 : 392-86-02726
- 업종/업태
  - 정보통신업 / 소프트웨어 개발 및 공급업
  - 전문과학 및 기술 서비스업 / 실감콘텐츠 제작,공급 및 관련 서비스
  - 교육서비스업 / 교육지원서비스업 등
- 대표자 : 권 근
- 개업 연월일 : 2022년 12월 12일
- 사업장,본점 소재지 : 경기도 하남시 미사강변한강로 135,나동 7층 709호,710호(망월동,미사강변 스카이폴리스) 우편번호 : 12902
- 대표 전화 : +82 031-5175-0710
- Website : <http://www.lumiflo.kr>
- Youtube : <https://www.youtube.com/@lumiflo.kr>
- 서비스 문의/사업 제휴/R&D협업 관련 연락처
  - Mobile : +82 010-9129-1186 안창현 실장
  - E-mail : [anchang@lumiflo.kr](mailto:anchang@lumiflo.kr)



# **lumiflo**

Company Profile

2024.02.

주식회사 루미플로  
<http://www.lumiflo.kr/>

END OF DOCUMENT