



seerslab

Visualize whatever you imagine



Visualize whatever you imagine

본 자료는 투자 자금 유치와 관련하여 기관투자자들을 대상으로 실시되는 Presentation에서의 정보 제공을 목적으로 (주)시어스랩에 의해 작성되었습니다.

본 자료는 회사의 사전 승인 없이 내용이 변경된 자료의 무단 배포 및 복제는 법적인 제재를 받을 수 있음을 유념해 주시기 바랍니다.

Table of Contents

1. 회사 소개
2. 사업 소개
3. 사업 계획
4. 투자 계획

01 회사 소개

Company introduction



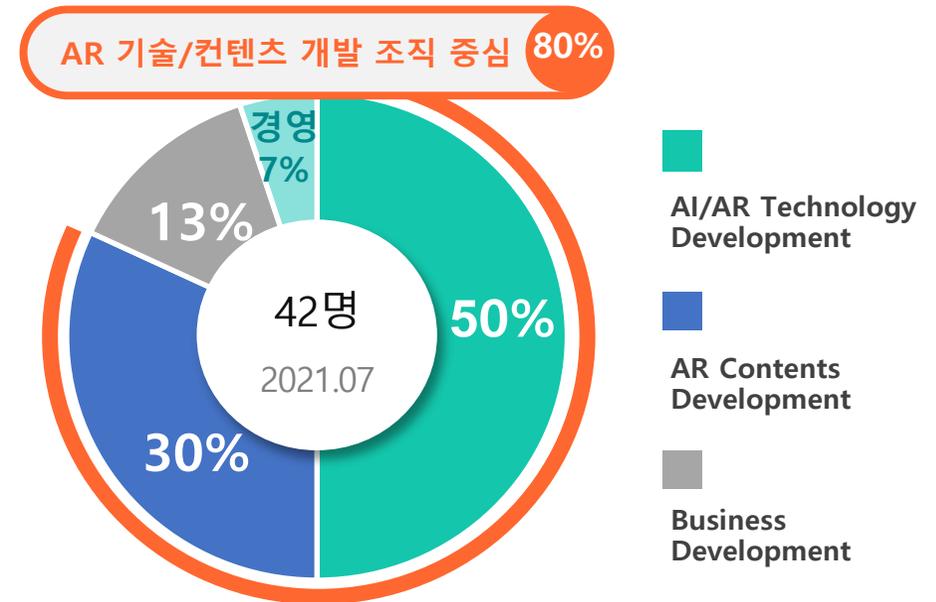
Corporate Snapshot

시어스랩은 Vision AI 기술 기반 AR 전문 기업으로 기술, 콘텐츠 및 플랫폼의 융합 사업 진행

주요 프로필

회사명	(주)시어스랩 (Seerslab Inc.)
대표 이사	정진욱
설립일	2014년 5월 21일
주요 사업	Vision AI 기술 및 콘텐츠, 플랫폼 사업
주요 제품	ARGear SDK, 콘텐츠, SaaS 플랫폼 등
한국 주소	서울특별시 서초구 서초동 강남대로 315 2층
보유 특허	등록 특허 총 24건 (국내 19건, 해외 5건)

인력 구성



사업 분야

글로벌 AR 시장에서 가장 많은 상용 프로젝트 수행 경험을 보유하고 있으며, AR 기술과 콘텐츠를 산업 전 영역에 걸쳐 접목해본 사업 실적 보유



회사 연혁

2014~2018년

- 2014 (주)시어스랩 설립
- 2015 AR 카메라앱 '롤리캠' 어플리케이션 출시
- **2017 롤리캠 글로벌 1,000만 다운로드 달성**
- 2017 삼성전자 AR 콘텐츠 Global MCP 선정
- 2018 Facebook과 Instagram AR 파트너로 선정

2019년

- Ebay AR 커머스 서비스 '잇구(it9)' 상용 출시
- LG전자 차세대 단말 ARGear SDK 공급 계약 체결
- 메신저 '띠잉' 론칭 (우아한 형제들과 공동 개발)
- **ARGear 플랫폼 베타 서비스 출시 ('19년 12월)**
- LG U+ AR 공동 기획 및 개발 계약 체결
- KT 5G 서비스 "나를" AR 기술/콘텐츠 공급 계약 체결

2020년 ~

- 2020 SKT AR 투어 App '창덕 Arirang' 상용 출시
- 2020 틱톡(Tiktok) AR 콘텐츠 공급 계약 체결
- **2020 대한민국 혁신기업 국가대표 1000 선정**
- **2020 과학기술정보통신부 S/W R&D 장관 표창 수상**
- 2021 LG전자 디지털 아바타 공동개발 계약 체결
- 2021 현대자동차 XR네비게이션 공급
- **2021 바이브, 위지웍의 55억 전략적 지분 투자 유치**



국내 최다인 약 40개의 AR 프로젝트 상용화 경험 / 약 60개의 각 업종 대표기업들을 고객사로 확보

주요 멤버

국내 최고의 AR 분야 연구 개발진과 사업 전문 인력으로 구성

정진욱 CEO

- (現) ㈜시어스랩 대표 이사
- SK플래닛 글로벌미디어서비스팀 부장
- SK텔레콤 CTO 전략실 부장
- 삼성전자 모바일 솔루션 해외마케팅 과장
- 미국 UT Austin 대학원 기술경영학 석사



이진욱 CTO

- (現) ㈜시어스랩 기술 총괄
- 삼성전자 가전사업부 AI 연구소 상무
- 삼성전자 모스크바 AI 센터 소장
- SIGGRAPH 2022 Biz & Innovation Chair
- 미국 Arizona State University CS 박사



정명기 이사

개발본부장

- (現) 시어스랩 재직
- 삼성전자 리서치 수석 연구원
- Linux Foundation 기술운영위원장
- 인하대학교 전자공학과 대학원(석사) 후

신항규 이사

AI연구소장

- 삼성SDS 신기술개발 그룹장
- Agile Development 국내 최고 권위자
- 미국 University of Illinois at Urbana-Champaign, CS (석사) 후

ADVISOR

공경록 고문

CJ그룹 Head of Open Innovation in Silicon Valley
- 20년간 삼성 및 CJ 그룹에서 디지털 혁신과 스타트업 투자를 선도한 실리콘밸리 CVC 전문가

이호승 고문

(전) CJ파워캐스트 대표이사
- 뉴미디어 신사업 개발 및 전략 전문가

이승용 고문

포항공대 컴퓨터공학과 교수
- 전 세계 컴퓨터그래픽스 분야 Top 100 학자

우홍욱 고문

성균관대 소프트웨어학과 교수
- 글로벌 SaaS 플랫폼 개발 전문가

우동훈 이사

이사

제품기획장

- (現) 시어스랩 재직
- KT IP콘텐츠사업 팀장
- Universal Music 뉴욕 본사 근무
- 미국 Berklee College of Media Business 후

한찬희 이사

이사

영업본부장

- (現) 시어스랩 재직
- SK엔트릭스 기술사업팀장
- 알티캐스트 유럽 주재원
- 중국 Beijing Language and Culture University 후

비교 우위 강점

압도적인 기술 우위를 바탕으로 다각화된 AR 솔루션 및 사업모델 전개 역량 보유



글로벌 포지셔닝

2015년에 전 세계 최초 AR 카메라인 '롤리캠' 출시 이후, 공신력 있는 글로벌 기관으로부터 전 세계 AR 산업 내 영향력 있는 글로벌 플레이어로 선정



With Pixar founder, Ed Catmull and Twitter founder, Jack Dorsey in Y-combinator events

Selected a finalist in innovation award in SXSW 2016

Keynote speech in 5G launch event by Deutsche Telekom (2019, Berlin, Germany)

THE VR FUND AR INDUSTRY LADSCAPE

미국 벤처 캐피탈 회사인 The VR Fund에서 다양한 카테고리에서 영향력 있는 플레이어로 Social, SDK부문에 시어스랩을 선정



출처: THEVRFUND.COM(2019)

THE VIDEO CHAT API LANDSCAPE

전 세계 비디오 스트리밍 서비스에 관련된 중요한 API 플레이어를 선정한 자료로 시어스랩의 SDK인 ARGear를 선정



출처: TechNexus VentureCollaborative(2020)

02 사업 소개

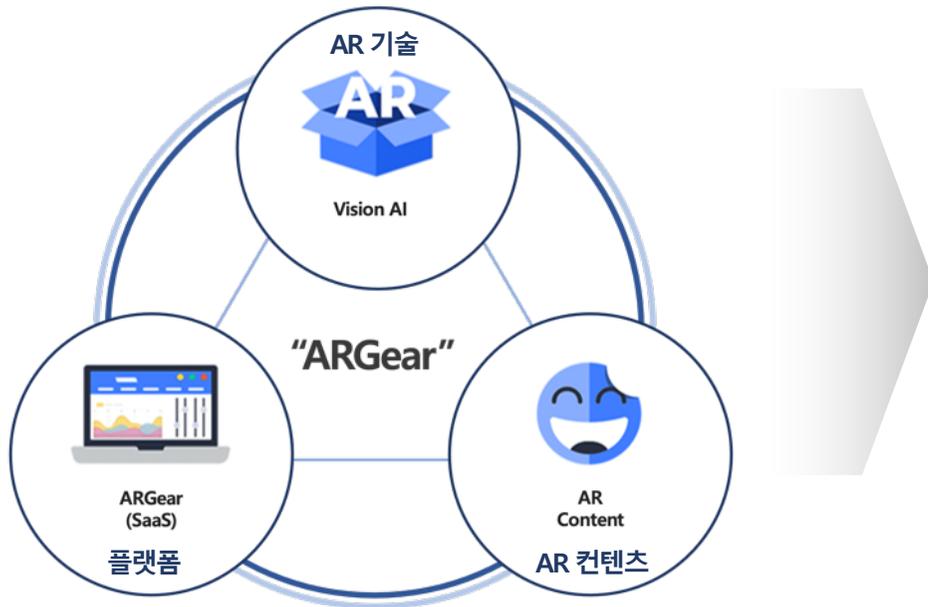
Business Introduction



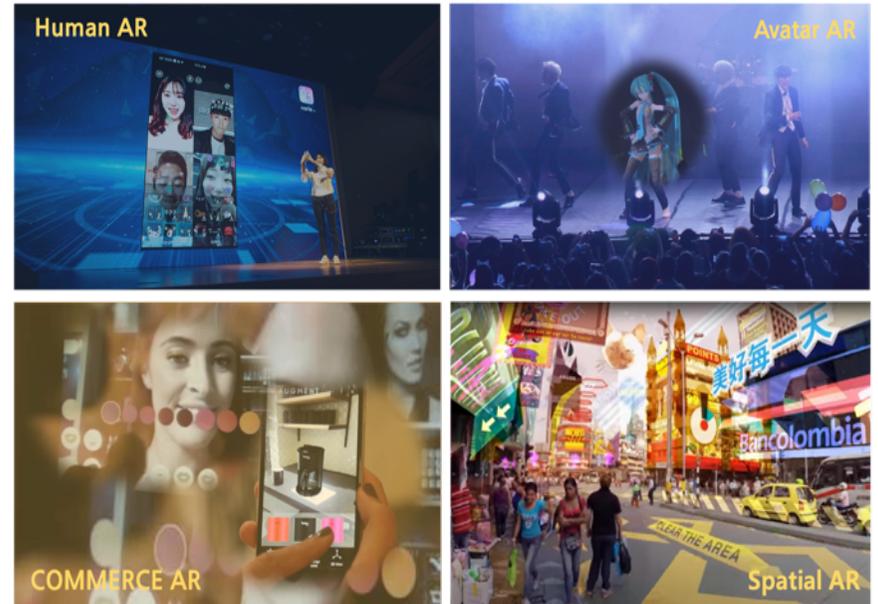
사업 개요

자체적인 Vision AI 기술 기반의 혁신적인 AR 콘텐츠 및 플랫폼 개발 역량을 활용하여 Spatial AR, Human AR, Avatar AR, Commerce AR 영역에서 다양한 플랫폼 사업 모델을 전개할 수 있는 역량 보유

사업 역량



타겟 시장



AR 기술 역량

ARGear SDK는 전 세계적으로 구글 ARCore, 애플 ARKit, 중국 센스타임 다음으로 가장 많은 약 **1억 7천만개**의 상용 모바일 어플리케이션에 탑재 되어있으며, 자체적인 Vision AI 기술로 향후 등장할 다양한 미래 AR 서비스 개발에 대응 가능

Human Understanding

- Real-time 3D Face Tracking
- Face Landmark Tracking
- Real-time Foot Tracking
- Real-time Body Tracking
- Facial Expression Recognition
- Real-time 3D Headpose Tracking
- Real-time Segmentation
- Real-time 3D Facemesh Creation
- 3D Avatar Reconstruction
- Real-time Face Motion Capture

Spatial Understanding

- Scene Recognition & Graph
- Cloud Point Creation / Matching
- Object Detection / Tracking
- Background Subtraction
- 3D Mesh Recomposition
- Object / Spatial Deformation
- Object Inpainting

Contents Production

- Beautification
- Cinematic Filter
- 2D/3D Animated Sticker /Effect
- AR Mask / Avatar
- Real-time Interaction (Trigger)
- Gamification (AR Game)
- Blend Shape
- Illumination
- Occlusion
- Shader

Platform Tech

- Mobile OS (Android, iOS)
- Web-based AR
- AR Studio
- AR Content Management (CMS)
- Anchor Management (AMS)

3rd Party Tech

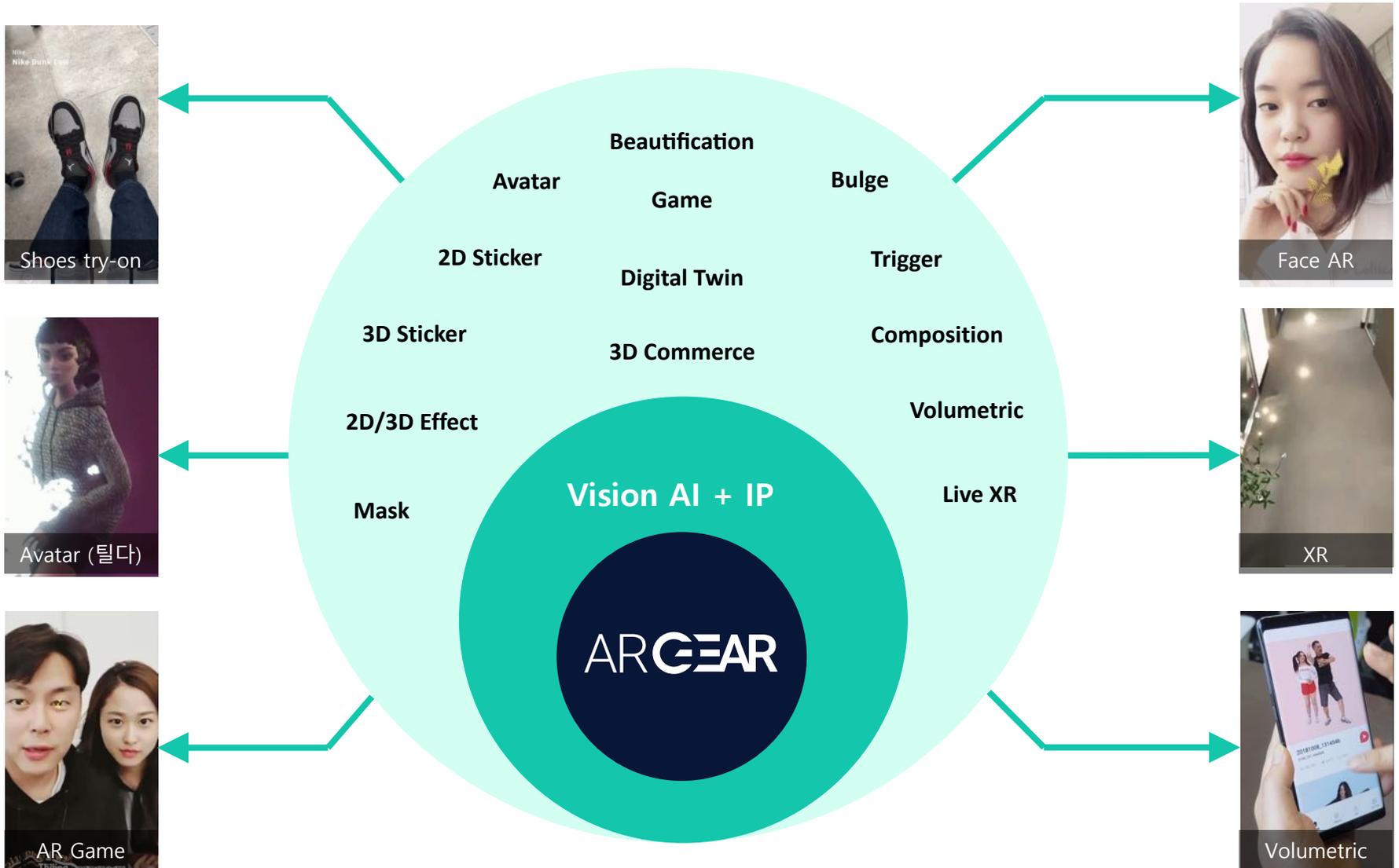
- ARCore (Google)
- ARKit (Apple)
- Unity
- Unreal
- Visual SLAM
- AWS (Amazon)
- CDN Operation
- Disguise
- Payment Gateway

공동연구기관



AR 콘텐츠 역량

Vision AI 기술과 독자적인 IP를 융합하여 모바일에 최적화된 혁신적인 AR 콘텐츠를 개발할 수 있는 역량 보유



플랫폼 역량

자체적으로 보유한 기술 플랫폼인 ARGear를 기반으로 iOS, Android 및 웹 서비스 플랫폼을 기획/개발 역량을 보유하고 있으며, ARCore, ARKit, Unity, Unreal, Disguise, AWS 등의 외부 솔루션을 자유자재로 활용하여 상용 플랫폼 개발이 가능



AR 개발자를 위한 All in one SaaS 플랫폼



세계 최초 AR 카메라



XR 공연 플랫폼



AR 커머스 플랫폼



5G AR 콘텐츠 플랫폼

시장/사업 현황

Human AR은 Vision AI 기술을 통해 사람의 Face & Body를 실시간으로 분석하고 트래킹하여 AR 콘텐츠에 적용하는 분야임 스노우, 틱톡과 같은 AR카메라 이외에도 비디오 메세징, 화상 회의, 원격 교육 등으로 활용 범위가 확대될 전망

시장 현황

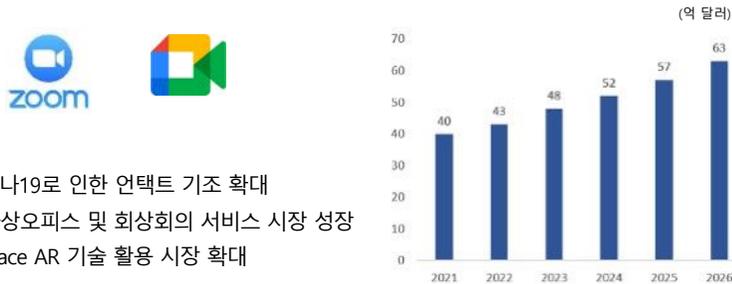
- Zoom이 2020년부터 AR 기술/컨텐츠를 탑재하기 시작하면서 본격적으로 화상 회의 중심으로 다양한 비디오 메세징 분야에 탑재 예정

AR 카메라 시장



뷰티 카메라부터 SNS까지 일상 생활에서 빠질 수 없는 Face AR 시장
(Source: DataReportal, 2020)

비디오 메시징 시장



코로나19로 인한 언택트 기조 확대
> 가상오피스 및 회상회의 서비스 시장 성장
> Face AR 기술 활용 시장 확대
(Source: 조선비즈, 2020)

사업 현황

사업 경과

- 롤리캠에서 개발된 AR 기술과 콘텐츠를 2018년부터 패키징하여, 삼성전자 및 SM 엔터에 공급 시작 (ARGear SDK 형태로 패키징 완료)
- 현재 국내 통신 3사, 스마트폰 제조사를 비롯하여 국내외 40여개 모바일 서비스에 상용화 실적 보유
- Face 분야 이외에도 손, 발 등의 Body 분야까지 기술 확보 R&D 진행 중

주요 적용 분야

- AR카메라, 화상 회의, 비디오 메시징, 비대면 교육, 커머스 등

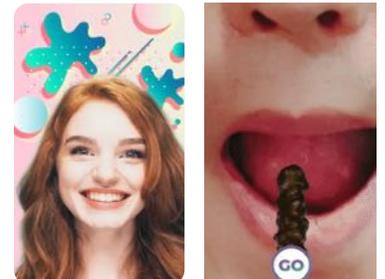
보유 기술



Face Landmark

Virtual Makeup

적용 사례



LG전자

Thiiing

시장/사업 현황

아바타는 메타버스 서비스의 핵심 기능으로 자리매김하고 있으며, 시어스랩은 제페토를 운영하는 네이버제트와 함께 국내 토종 모바일용 아바타 기술 양강 체제 구축

시장 현황

- 제페토, 로블록스 등의 성공으로 아바타의 상업적 가치에 대한 시장 재평가가 이루어지고 있으며, 향후 메타버스의 핵심 기능으로 자리매김
- 이전에는 온라인에서 개인의 프로필 기능으로 사용되던 아바타가 VR·AR 첨단기술의 발전으로 인해 **메타버스 상에서는 나를 대신하는 아이덴티티로 활동 전망**
- 글로벌 아바타 시장 규모는 **2023년 6조 원까지 성장할 것으로 전망** (이투데이, 2020)



가상 세계에서의 활동을
맡는 걸그룹 에스파의 아바타



가상 세계에서의 신원 기능을
할 수 있는 제페토의 아바타

사업 현황

• 사업 경과

- 2019년: KT 연구소와 국내 최초 아바타 3D Reconstruction 기술 상용화
- 2020년: SM 엔터, 아프리카TV 등에 실감형 아바타 공급
- 2021년: 웅진 교육용 아바타 공급 및 LG AI 연구소 "틸다" 개발 중
- LG AI 연구소와 차세대 실사형 디지털 휴먼 R&D 공동 개발 협의 중

• 주요 적용 분야

- 메타버스, 게임, 교육, 소셜, 디지털 어시스턴트, 커머스 등

• 보유 기술



- "나를 닮은 아바타" 기술 보유
- 여러OS, 저사양 모바일에서도 구동
- 인터랙션이 가능한 실감형 아바타
- 대용량 서버 없이 단말에서 구동
- "Avatar Style Transfer" 특허 보유
- 6가지 아바타Set 보유(무생물~실사)

• 적용 사례



LG전자 - 틸다
LG전자의 휴먼 아바타로 새로운 형태의 디지털 크리에이터를 제시



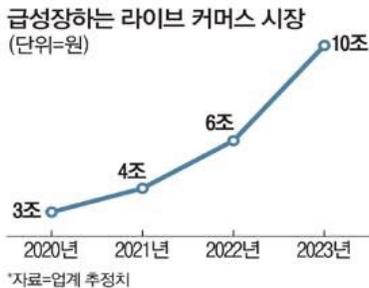
웅진- 3D 이미지 아바타
교육 콘텐츠에 아바타를 활용한 사례로 아바타와 함께 공부하는 환경 제공

시장/사업 현황

Commerce AR 시장은 코로나로 인해 비대면 라이브 커머스의 성장 및 메타버스가 촉발한 디지털 스토어 투자 강화로 향후 관련 기술과 콘텐츠에 대한 수요가 급증할 것으로 예상되며 시어스랩은 국내에서 이 분야의 선두 기업으로 상용 레퍼런스 확대 진행 중

시장 현황

- 코로나 시대에 비대면 소비가 급증하면서 영상을 활용한 **라이브 커머스를 중심으로 커머스 시장이 폭발적으로 확대 중**
- 상거래비중이 오프라인에서 온라인으로 비중이 크게 이동함에 따라 **중간유통채널을 없앤 오픈마켓 및 D2C 사업모델이 부각**
- AR 기술은 2018년부터 이케아, 아마존, Shopify 등 글로벌 대형 커머스사들 중심으로 베타 적용되어 왔으며 구매전환율과 반품률 개선에서 검증이 되어 향후 AR 기술 및 콘텐츠 탑재 급증 예상
- 특히, 메타버스에서 커머스는 중요한 BM으로 AR Try-on뿐만 아니라 가상 스토어 등의 다양한 AR 기술 (ex. AR Portal, Navigation, 광고, 아바타 등)들이 적용될 것으로 전망



사업 현황

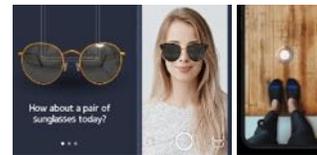
• 사업 경과

- 2019년부터 Ebay AI 연구소와 함께 AR 커머스 플랫폼인 it9 베타 서비스 개발 이후, 안경, 모자, 신발, 악세사리 등의 AR Try-on 기술 개발 (특히, 안경 Fitting 정확도의 관련 분야 유니콘인 렌즈카트 대비 98% 수준)
- LG 생활건강과 한국형 Virtual Makeup 기술 공동 R&D 진행
- 건영과 버추얼 모델하우스 기술 구현
- 현재 현대백화점, LG 전자 등의 가상 스토어 구축 컨설팅 진행 중

• 주요 적용 분야

- 쇼핑, 부동산, 라이브 커머스, 메타버스 마켓 등

• 보유 기술



- AR Try-on 딥러닝 엔진 (Iris 방식) (화장, 모자, 악세사리, 신발 등)
- 실시간 가상 스토어 기술

• 적용 사례



AR 스토어 안에서 상품을 둘러보며 각종 제품 착용 및 실제 공간에 해당 제품을 적용할 수 있음

시장/사업 현황

Spatial AR은 향후 AR Glass 출시 시점에 다양한 정보 및 콘텐츠를 유통할 수 있는 핵심 기술로 시어스랩은 구글의 ARCore 기반으로 현재 상용 플랫폼 기술을 개발 중이며, 포인트 클라우드 데이터 수집을 진행 중

시장 현황

- **VPS (Vision Positioning System)** 는 컴퓨터비전으로 추출한 환경의 포인트들을 클라우드에 저장하여 환경을 인식하는 기술로 현재 다양한 메이저 기업들이 연구 개발 중인 분야
(2020년 페이스북은 관련 기업인 영국의 Scape사를 4,000억에 인수)
- Spatial AR은 카메라를 통해 입력된 영상을 GPS 정보와 결합하여 사용자의 정확한 위치 및 보는 각도를 실시간으로 계산하여 사용자가 보고 있는 가상 주변 정보(상점, 식당, 공연 등) 및 콘텐츠 제공 가능
- VPS 기술을 활용한 Spatial AR 분야는 향후 AR Glass 시대의 핵심 플랫폼이 될것으로 예상되며, 현재 실시간 변경되는 환경에 대한 Adaptation, 멀티 유저 시나리오 지원 등의 연구들이 진행되고 있음



Google의 Point Cloud 예시

사업 현황

사업 경과

- 2019년부터 LG 유플러스, SKT, 구글 등과 함께 스마트폰 및 AR Glass향 Point Cloud 기술 및 콘텐츠 공동 개발
(특히, SKT, 구글 등과 2020년 진행한 '창덕아리랑' 프로젝트는 전세계 최초의 상용 Point Cloud 프로젝트)
- 현재 현대자동차, 구글과 함께 AR 네비게이션 서비스 개발 진행 중
- 쉐컴과 함께 구글 Point Cloud를 활용한 AR Glass R&D 협력 진행 중

주요 적용 분야

- AR Glass, AR 네비게이션, 쇼핑, 부동산, 박물관, 미술관, 관광지 등

보유 기술

- 앵커 포인트 캡처 및 생성 기술
- AMS (Anchor Management System)
- 3D 포인트 Anchor Data 10,000건 이상 확보 (강남역 일대)
- 현재 Spatial AR 콘텐츠 생성 스튜디오 개발 중

적용 사례



03 사업 계획

Business Plan



시어스랩의 “메타버스”

메타버스는 단순히 AR/VR 등의 기술이 아닌 모바일 산업 이후의 미래 산업을 정의하는 키워드입니다.

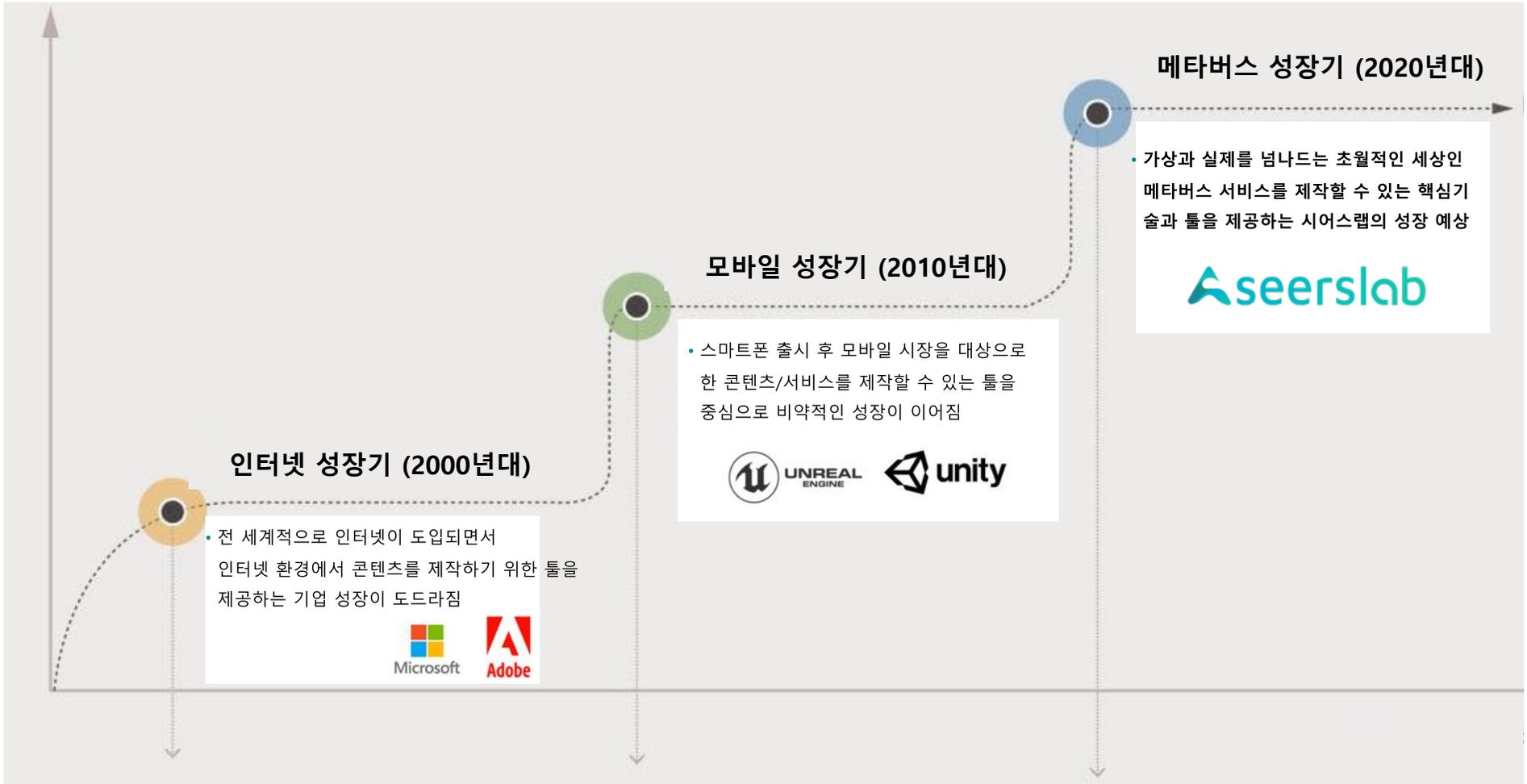
메타버스는 모바일을 넘어서서 나를 중심으로 실제 공간에서 실시간으로 내가 필요한 정보를 취득하고, 경제활동을 할 수 있도록 해주는 가상 공간에 형성된 또 하나의 인터넷이 될 것입니다.



시장 포지셔닝

제2의 인터넷이라는 **메타버스(Metaverse) 시장**이 광범위하게 확대되며 많은 서비스들이 탄생하고 있습니다.

시어스랩은 메타버스 산업 초기에 강력한 기술 플랫폼 공급자에서 향후 시장의 주요 메타버스 플랫폼 기업으로 성장하고자 함



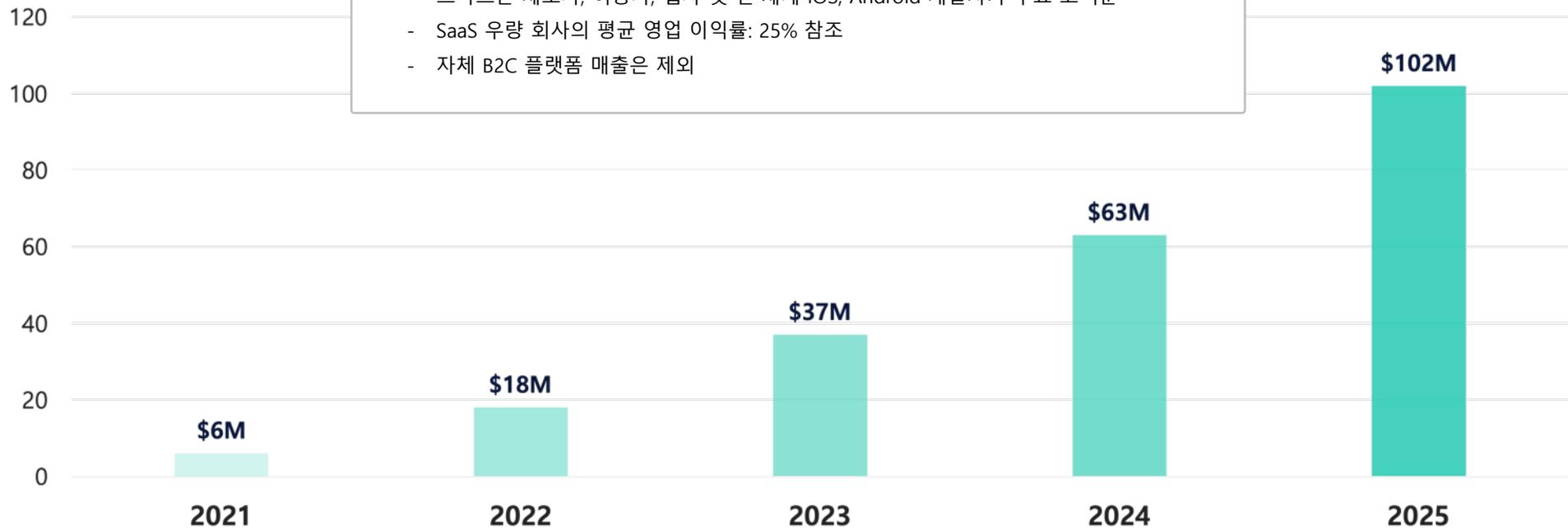
5개년 Financial Projection

2022년부터 대규모 B2B 상용화 프로젝트를 통한 매출 증대 및 본격적인 SaaS 플랫폼을 통한 글로벌 매출 확대를 통해 5년 이내 1,000억 이상의 매출 달성 목표

주요 가정

- 2025년까지 약 5,000개의 유료 SDK 사용 고객사 확보
- 주요 매출원은 SaaS 유료 결제, B2B 직접 매출, 콘텐츠 판매 등으로 구성
- 스마트폰 제조사, 이통사, 앱사 및 전 세계 iOS, Android 개발자가 주요 고객군
- SaaS 우량 회사의 평균 영업 이익률: 25% 참조
- 자체 B2C 플랫폼 매출은 제외

(단위: USD \$M)



투자 하이라이트

개화를 앞둔 메타버스 산업 내 핵심 'AR 플랫폼'을 토대로 향후 글로벌 메타버스 시장을 선도하는 기업

메타버스 기술
플랫폼을
보유한 선도 기업



시장성장성

급격히 성장 중인 메타버스 산업

- 언택트 기조 확산과 AR글래스 발전에 따른 본격적인 메타버스 시대 태동 예상
- AR기술력과 개발 경험을 필두로 메타버스 산업 내 S/W 및 콘텐츠 공급자로서 한 축을 담당



사업모델

압도적인 기술 우위를 바탕으로 다각화된 메타버스 사업모델 확보

- 자체 AR 코어 엔진을 활용한 AR 콘텐츠 개발 및 SaaS 플랫폼 사업으로 메타버스 관련 사업 다각화
- AR SDK 시장은 형성단계로 기술적 진입장벽이 존재하여 초기 선점 시, Valuation 프리미엄 확보 가능



플랫폼 기업

AR Glass 플랫폼 기업으로 Positioning 시 높은 평가 확보 가능

- 언택트 기조 확산과 AR글래스 발전에 따른 본격적인 메타버스 시대 태동 예상
- AR기술력과 개발 경험을 필두로 메타버스 산업 내 S/W 및 콘텐츠 공급자로서 한 축을 담당



상용화 경험

국내 최다 상용화 경험 및 파트너십을 활용한 지속적인 매출 확장

- 상용화 경험을 통해 축적된 개발 DB를 바탕으로 기술 선도 기업의 지위가 더욱 공고화 가능
- 업종별 대표 기업과의 파트너십을 바탕으로 메타버스 산업 확장에 따른 지속적인 수익 창출 가능



Thank you

www.seerslab.com

www.argear.io

Tasso st. 315, Palo Alto, CA, USA

315, Gangnam-daero, Seocho-gu, Seoul,
Republic of Korea