

메타버스 시대의 실감 콘텐츠 제작 소프트웨어의 리더

XR 서비스 제작툴 및 솔루션



TRICOMTEK

CONTENTS

1 XR서비스 플랫폼 스튜디오

- 파일자(PRG)가상 프로덕션 스튜디오(대형 시네마, 방송, 기획용)
- 넷스위트워터(NETSWEETWATER)가상프로덕션 전문 그룹
- 에이알월(ARWALL) XR가상 프로덕션 (소형 미디어 제작용)
- 엔라이트티브(EnlighTV) XR VP 및 미디어 아트 서버
- 안티레이턴시(Antilatency) XR/VP트래킹 시스템
- 세븐센스(7thSense) 4/8K고품질 미디어 서버
- 에스티비디오(STVideo) 전자식 자동 카메라 크레인

2 모션 캡처(MOCAP)스튜디오

- 다리모션 시 모션 캡처 마커리스 스튜디오 시스템
- 페이스웨어 테크(FACEWARE TECH) MK4 모션 캡처 스튜디오
- 페이스폼 페이스 모션 캡처 스튜디오
- 스피치그래픽스(SPEECH GRAPHICS) text/audio face 자동 시뮬레이터
- 로코코(ROKOKO) 스마트 프로 모션 캡처 슈트(얼굴, 바디, 손)
- 난센스(NANSENSE)모션 캡처 슈트
- 스트레치센스(STRETCHSENSE) 스마트 모션 캡처 클러브

3 볼류메트리, 포토그래미트리 캡처 스튜디오

- 움(YOOM) 전문가용 볼류메트리 캡처 스튜디오
- 에버코스트(EVERCOAST) 포터블 볼류메트리 캡처 스튜디오
- 앵글(XANGLE 3D) 포토그래미트리 캡처 스튜디오

4 AR • VR • XR서비스

- 햅틱스(HAPTIX) G1 초정밀 햅틱 글로브 개발 툴
- 오브알 텍(OVR TECH) 실감XR + 자연향 테라피/힐링/PTSD치료
- 테슬라슈트(TESLASUIT) 테슬라슈트 모션/햅틱/바이오 슈트 SDK
- 센스글로브(SENSEGLOVE) 햅틱 글로브
- 안티레이턴시(ANTILATENCY) 프리로밍 공간 트래킹 솔루션
- 파라블루(PARABLU) 우주선/ISS VR트레이닝 (NASA, Europe 공통응용)
- 트라이콤텍 ARNETVIEW원격 협업/자식 공유 서비스 AR app
- XR공간 실감체험 스튜디오 (공간설계 및 콘텐츠 개발)

5 XR LED WALL 제품

- 앱슨(ABSEN) XR전용LED Display
- 안티레이턴시(Antilatency) Illumetry 3D홀로그램 모니터
- Mirage 4K 3D 홀로그램 디스플레이 캡슐

6 Healthcare VR 서비스

- 다리모션(Dari Motion) 헬스케어 전용 동작 분석 시스템
- 어플라이드 vr(appliedvr) 테라피/힐링/만성통증 VR치료(NDA)
- 섹트라(sectra)클라우드형 임상 해부학 교육환경
- 톨텍(toltech) VH Dissector인체 해부학 XR-VR-MR 콘텐츠
- 오라마VR(OramaVR)의료 전용 VR교육 소프트웨어 개발환경
- WOEX 바이오 재활 플랫폼
- 버트이지(VirtEasy) 덴탈 전용 XR(VR+Haptics)교육훈련 환경



VRARA의 주요 회원사들인
글로벌 VR/AR플랫폼 공급사 및
메타버스 서비스 SW 업체들과
글로벌 파트너십을
맺고 국내시장과 해외시장을
발굴 중에 있습니다.





1. XR VIRTUAL PRODUCTION STUDIO+ XR TRAINING SOLUTIONS

대형 기획 및 시네마, TV방송, 이벤트를 위한 프로형 XR/Hologram 가상 제작 서비스



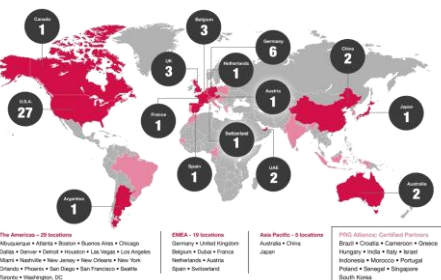
PRG 스튜디오

PRG/US는 미디어 콘텐츠 제작 산업에서 세계시장을 이끌고 있습니다. 최고의 크리에이터와 브랜드를 위한 수상 경력에 빛나는 작품으로 모든 주요 엔터테인먼트 및 체험 시장에서 확고한 입지를 확보하고 있습니다.

주요고객

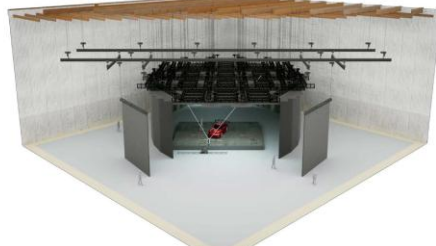


전세계 PRG스튜디오



Conceptual Vision

With the primary goal of creating a world-class automotive capture volume, we envision the studio accommodating multiple forms of content spanning event and entertainment markets, encompassing a wide range of immersive technologies and leading in best practice related to environmental sustainability.



시네마, TV방송, 라이브 이벤트 및 eSports기획 서비스 Small/Big Screen 전문 서비스

NEP Sweetwater는 영화 및 TV 제작, 콘서트, 스포츠, 시상식, 기업 참여, 야외 체험 및 무역 박람회를 위한 전문 비디오 디스플레이 및 이벤트 솔루션을 제공하는 풀 서비스 제공업체입니다.



Netsweetwater 개요

NEP Sweetwater는 30년 넘게 놀라운 제작 솔루션을 만들어 방송 및 라이브 이벤트 업계의 존경을 받아 왔습니다. 당사의 서비스에는 LED 스크린, 모바일 LED 스크린, 프로젝션 및 프로젝션 매핑, 비디오 디스플레이, 콘텐츠 관리, 오디오, 조명, 가상세트 확장 및 증강 현실이 포함됩니다. NEP 라이브 이벤트 회사인 Sweetwater는 40,000 제곱미터 이상의 LED, 45개 이상의 모바일 LED 스크린 트럭, 30개 이상의 라이브 이벤트 제작 플라이팩 및 강력한 프로젝션 기능을 보유하고 있습니다.

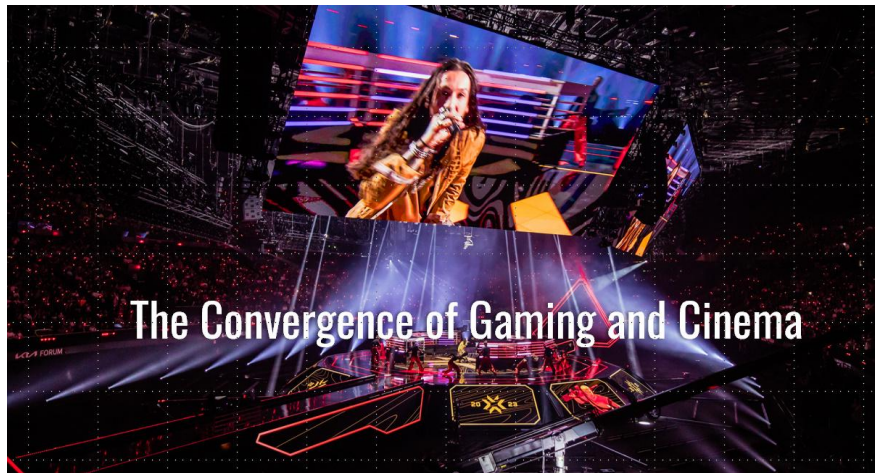
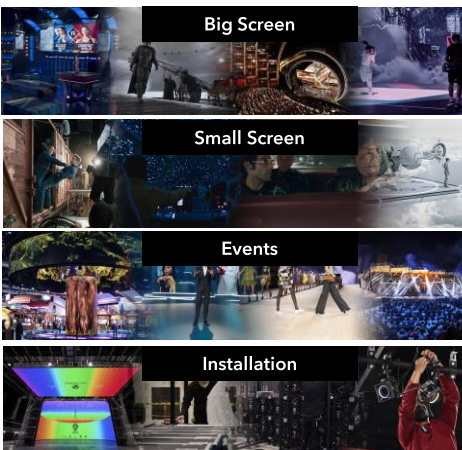
Netsweetwater의 Big • Small 스크린 컨설팅
NEP Sweetwater의 작업은 The Oscars, The Emmys, The Mandalorian과 같은 쇼부터 Solo, 그리고 최근에는 Bullet Train, Top Gun 2, Silo, Fox Upfronts 및 Hijack에 이르기까지 크고 작은 스크린을 모두 망라 했습니다. 가상 아트 부서, VFX 감독은 물론 실시간 엔진 운용, 카메라 트래킹, 모션 캡처, 프로듀싱 등 창의적이고 기술적인 서비스를 제공하며 완전한 수직 통합 서비스 제공자입니다.

사업영역



국내활동

- eSports통합컨설팅 및 실시간 중계
- XR 가상제작스튜디오 설계 및 운영 컨설팅



모든 수준의 실감미디어 제작자와 영화제작자를 위한 중소형 가상제작을 위한 XR 미디어서버



ARWALL은 모든 수준의 미디어 크리에이터와 영화 및 방송 제작자를 위한 강력한 XR 기술 및 솔루션을 제공합니다. ARWALL Launcher 소프트웨어와 Unreal 게임엔진에 플러그인하는 ARWALL Fx Pro 비주얼효과 소프트웨어를 공급합니다.

경험 많은 XR 가상 프로덕션 파트너를 찾고 있는 독립 미디어 크리에이터나 제작자입니까? 우리는 귀하의 프로젝트를 위한 번들 패키지로 무대, 스크린, 운영, 소프트웨어 및 서버를 제공합니다. 전체 프로세스는 대본, 원하는 촬영 날짜 및 프로덕션에 필요한 LED 볼륨의 크기를 이해하는 것으로 시작됩니다. 주요 스튜디오의 영화 및 TV 작업을 포함하여 50개 이상의 배포를 완료했습니다. 새롭게 떠오르는 가상 프로덕션 공간에서 운영자이자 기술 제공자로서 5년 이상의 경험을 바탕으로 우리는 아름다운 영화적 결과를 달성하는 리더로 자리 잡았습니다.

ARWall에서 우리를 독특하게 만드는 것은 하드웨어, 소프트웨어, 장면 창의성 및 감독을 제공하는 것 외에도 주변 장치 또는 프로덕션 고유의 기능 통합을 위한 맞춤형 엔지니어링도 수행한다는 것입니다. 쉽게 말해서 가상 프로덕션의 영역에서 우리가 다른 스터dios에서 거니 어다느 것은

Our Clients



TRICOMTEK

ARWALL 시스템 개요

ARFX Launcher

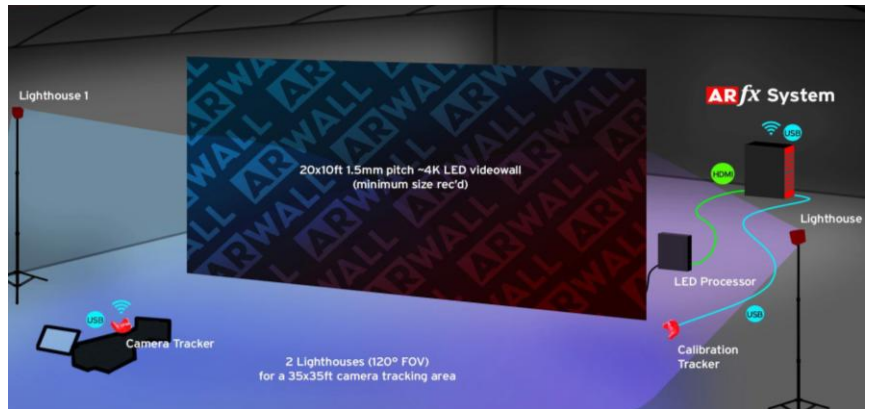
ARFX Launcher는 최대 10개의 XR 맵과 함께 제공되며 기존 4K 스크린 또는 프로젝터에서 작동합니다. ARFX Launcher는 사용하기 쉽고 강력하며 XR 촬영에 대한 기본 SW입니다.

ARFX Pro

ARFX Pro는 카메라 및 렌즈 추적 기능이 있는 AR 오버레이 및 그린 스크린 합성도 포함됩니다. 완전한 가상 프로덕션 솔루션으로서 언리얼 게임엔진에 플러그인 됩니다.

ARFX Lens

ARFX Lens는 Canon과 제휴한 당사의 독점 "플러그 앤 플레이" 렌즈 에뮬레이션 솔루션: 라이브 그린/블루 스크린 크로마키 합성, AR 오버레이 및 세트 확장 등을 허용합니다. Canon 18-80mm 컴팩트 서보 수정 EF 마운트 렌즈 사용.



ARWALL 시스템 구성

ARFX Server	- AMD Ryzen Threadripper CPU - Nvidia Quadro A6000 GPU & Quadro II Sync Card - Two drives of Samsung V-NAND NVME Storage - Studio-grade RAM and component - Decklink Capture Card
ARFX Software	- ARFX Pro Plugin for Unreal Engine - Patented XR Sync Calibration - ARFX Demo Launcher & Starter Scenepack - Ongoing ARFX Software Updates & Bug Fixes
Accessories	2 Vive Pro 3.0 Trackers and 2 Vive Pro 2.0 Base Stations - Tracker Mounting Hardware and Smartphone Rig - USB Hub and Cables - Rollin half-Roll travel case

ARFX 시스템 구축도

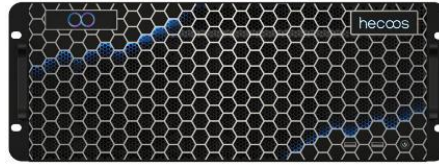
트라이콤텍주식회사

(본사) 서울 강서구 마곡중앙8로3길 49 트라이콤텍 빌딩3층 | 전화 02 3662-2471 | email: info@tricomtek.com | w: www.tricomtek.com
(구미법인) 경북 구미시 구미대로 350-27, 구미모바일융합기술센터 408호

sales: vrarbusiness@tricomtek.com | 010 2662 2471

시네마 라이브공연 방송을 위한 프로급 XR 미디어 서버 hecoos-XR/ AR 가상 프로덕션 시스템

hecoos



Stage Variety Show

다양하고 몰입감 넘치는 시각 효과는 프로그램의 성능을 더욱 풍부하게 합니다.

Advertising Shoot

더욱 생생하고 흥미롭고 창의적인 광고 효과를 얻으세요

Studio

장면의 가능성을 확장하여 시각적으로 더욱 효과적인 경험을 제공합니다.

Product Launch

전통적인 물리적 공연장의 한계를 벗어나 더 높은 수준의 관객 참여를 달성합니다

Film/TV Production

제작 효율성 향상, 창작 공간 확대, 제작 과정 비용 절감

Education Training

높은 상호작용성과 몰입도를 통해 학습의 시각화와 감성적 연결을 강화합니다.



미디어아트등 실감산업지원 hirender -고품질 실감형 XR 미디어 서버

hirender S3 pro



하이렌더는 대규모 무대, 라이브 공연, 하이엔드 전시장 및 기타 고정 설치용으로 디자인된 미디어 서버입니다. "타임라인" 및 "프로그램 창" 모드로 제공됩니다. 전통적인 다중 화면 분할 처리 능력에 더해, 프로페셔널 무대 공연의 미디어 편집 기능을 통합하고 있습니다. 단일 서버에서 4채널 4K 출력을 지원하며, NVIDIA 동기화 카드를 지원합니다. 굴곡 없는 다중 서버 및 다중 그래픽 카드 출력 이미지 동기화를 실현합니다. 대 해상점표 표시 뿐만 아니라 다양한 디스플레이 창의성을 실현할 수 있습니다. 특정 기간에 콘텐츠를 재생하기 위한 작업 예약이 가능하며, 미디어 서버, 프로젝터, 릴레이 및 기타 장비를 자동으로 켜고 끄기 위한 제어를 할 수 있습니다. 실행 프로토콜 제어 명령을 통해 현장에서 무인 운영을 실현합니다.



모든 수준의 실감미디어 영상플레이를 위한 최고 성능의 미디어 서버



7THSENSE

Media Server

Actor	Delta	Infinity	Proton	Pico
				
7thSense의 차세대 미디어 서버 솔루션인 Actor®는 처음부터 전 세계의 크고 작은 프로젝트를 위해 효율적이고 유연하며 단순하도록 구축되었습니다. 다년간의 경험을 통해 배우는 Actor는 선구적인 혁신과 성능에 대한 열정이라는 7thSense의 가치를 결합합니다.	Delta Media Server는 최첨단 미디어 재생 및 전 세계 수천 개의 운영 설비에 대한 신뢰를 받고 있습니다. Delta Media Server 플랫폼은 압축되지 않은 미디어를 건물, 차량 및 움직이는 3D 개체를 포함하여 거의 모든 것에 대해 관리하고 재생할 수 있는 방대한 도구 세트를 제공합니다. 프로젝터 정렬, 타임라인 기반 쇼 제작, 라이브 캡처 콘텐츠 스트리밍이 필요한 경우 Delta는 라이브 캡처 미디어 합성을 포함하여 모든 리소스와 장치를 조정하고 미디어 쇼를 재생하는 솔루션으로 모든 것을 갖추고 있습니다.	Infinity는 비압축 미디어 서비스의 최첨단 기술로, 비압축 비디오 60fps에서 최대 8K x 4K를 재생할 수 있습니다. 패시브 및 액티브 스테레오 3D, 전체 범위의 디스플레이 일치, 상호 작용 및 제어 기능, 많은 비디오/오디오 출력 및 대용량 내부/외부 저장 용량을 제공합니다.	Proton은 4가지 구성으로 제공되며 4:4:4의 60fps에서 4 x HD/WUXGA/2K 비압축 재생을 재생할 수 있습니다. 실시간 워프 및 블렌드 기능, 카메라 기반 자동 정렬 옵션, 서버당 최대 4대의 프로젝트 지원 및 전체 제목을 갖춘 Proton은 3D 대화형 메시 모드, 픽셀 매핑 및 라이브 캡처에 이상적입니다.	Pico는 압축되지 않은 4K 8비트 4:2:2 60fps 재생 출력 1개, 2K 출력 2개 또는 WUXGA 8비트 4:2:2 60fps 재생이 가능한 컴팩트한 형태의 강력한 미디어 서버입니다. 30fps에서 최대 3개의 HD 8비트 4:2:2 출력 - 모두 145 x 152 x 44mm의 마이크로 크기와 1.4kg의 무게를 가진 솔루션에서 제공됩니다.

Show Control
SW

- Medialone Manager
- Show Master Pro
- Medialone Marguee
- Show Master Go
- Show Master Mini
- Show Maser LE
- Show Master Editor



R10 Server

모든 수준의 실감미디어 영상 제작용 로봇 카메라 크레인



실감촬영을 위한 최신 로봇 카메라 크레인

전통적인 수동ARM 촬영의 원격 제어, 원격 제어 촬영, 지능형 자동 추적 촬영의 세 가지 모드를 지원합니다. 시작 및 정지 중 댐핑 및 주행 속도는 소프트웨어를 통해 제어할 수 있어 지터링이 발생하지 않으며 프레임의 부드럽고 안정적인 움직임을 유지합니다. ARM은 고정밀 초저소음 서보 모터와 전문 모터 무음 기술을 채택하여 스튜디오의 까다로운 음향 요구 사항을 충족합니다. 줌과 초점은 서보로 완벽하게 제어되므로 속도와 방향을 사용자 친화적으로 조정할 수 있습니다.



24개 세트의 순차 장면을 지원하므로 최소 9개의 모션 위치/중요점 조합을 순차 장면 세트로 저장할 수 있습니다. 시스템은 시작점 위치와 이동 시간을 기반으로 정밀한 곡선 운동 궤적을 자동으로 생성합니다. 이를 통해 단 한 번의 클릭으로 모든 곡선 궤적을 원활하게 연결하고 순차적으로

A Digital head

B Aluminum arm

C Rotation part

D Balance weight

E Support part

F Operating system

어플리케이션 시나리오



인공지능으로 전문 카메라 작업자를 대체하고, 프로그램 촬영 효율성을 향상시키며, 인건비를 절감할 수 있습니다.



혼합 현실 프로그램 캡처에 대한 정확한 요구 사항을 충족하기 위해 완전 디지털 모듈을 통해 고정밀 데이터를 출력할 수 있습니다.



여러 장치를 함께 연결하여 촬영을 위한 자동화된 멀티 카메라 스튜디오 시스템을 구축할 수 있습니다.



다양한 고유한 카메라 움직임을 안정적이고 일관되게 구현하여 시각적인 사진을 풍부하게 하고 촬영 품질을 향상시킵니다.



Ultra HD 카메라나 장초점 렌즈를 제어할 때 영상에 대한 흔들림의 영향을 효과적으로 줄여줍니다.



트라이콤텍주식회사

(본사) 서울 강서구 마곡중앙8로3길 49 트라이콤텍 빌딩3층 | 전화 02 3662-2471 | email: info@tricomtek.com | w: www.tricomtek.com
(구미법인) 경북 구미시 구미대로 350-27, 구미모바일융합기술센터 408호
sales: vrarbusiness@tricomtek.com | 010 2662 2471



2. MOTION CAPTURE SOLUTION



CaptureLive응용서비스

AI 기술을 융합하여 전신, 손가락, 얼굴 표정을 추적할 수 있는 전문적인 실시간 모션 캡처를 위한 올인원 솔루션입니다.

- Full Body Motion
- Finger Movement
- Facial Expression
- Multiple Actors Simultaneously

Post Processing Application



▶ 응용분야

• 3D Game Development



CaptureLive의 모션 캡처 소프트웨어는 유연하게 설계되어 다양한 요구사항을 충족하는 다양한 솔루션을 제공합니다. CaptureLive 소프트웨어는 비교할 수 없는 모션 추적 결과를 제공하는 범용 알고리즘으로 구동됩니다.

• VFX/Filming/Advertising



CaptureLive는 시각 효과를 위한 모션 캡처를 단순화하여 애니메이터가 직접 작업을 수행하는 동시에 액터 준비 및 데이터 정리 작업을 줄여줍니다. 프로토타이핑부터 제작까지 영화 제작의 모든 단계에서 사용할 수 있어 프로세스를 더욱 효율적이고 경제적으로 만들어줍니다.

• Metaverse/Virtual Reality



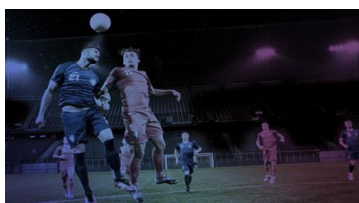
CaptureLive는 마커리스 모션 캡처를 사용하여 사람의 움직임을 캡처하고 이를 가상 환경 내 아바타나 디지털 캐릭터의 움직임으로 변환합니다. 이를 통해 사용자의 움직임이 가상 세계로 직접 변환되므로 더욱 몰입감 있고 상호 작용적인 경험이 가능해집니다.

• Live Location Based Entertainment



CaptureLive의 마커 없는 인간 추적 기술은 마커나 방해적인 장비 없이도 완전히 몰입되고 상호 작용하는 경험을 가능하게 합니다. 이를 통해 방문객은 3D 가상 환경에 참여하고 사람 및 사물과 상호 작용하여 흥미롭고 독특한 엔터테인먼트 또는 교육 경험을 만들 수 있습니다.

• In-Game Player Tracking



CaptureLive는 선수가 경기장에 있는 코트에 있는 아무런 준비 없이 실시간이나 포스트로 선수를 캡처할 수 있는 기능을 제공합니다. 이는 선수와 선수의 움직임에 대한 3D 시각화를 제공할 뿐만 아니라 정확하고 일관된 인간 운동학 데이터를 제공합니다.

• Life Sciences



마커리스 동작 분석 시스템으로 전환하면 의사와 연구자가 의존하는 데이터를 수집하는 데 필요한 시간을 줄일 수 있습니다. CaptureLive는 인간 움직임 연구에 참여하는 사람들을 지원하기 위해 객관적인 운동학 데이터를 제공하는 포괄적인 모션 캡처입니다.



1

시스템 셋업

CaptureLive는 GiGE를 지원하는 머신러닝 카메라와 기가비트 네트워크 스위치등과 GPU가 내장된 서버에 첨단 AI 모션캡처 소프트웨어를 사용

4

게임엔진 및 API지원

CaptureLive는 Unreal, Unity, Blender등과 4차 산업(로봇, 자율주행)에 응용하는 스트리밍 프로토콜들과 API 지원

2

동작원리

CaptureLive는 업계 최고의 모션캡처를 위한 AI SW에 대한 연구개발을 기반으로 다양한 산업들에 활용하는 모션캡처 솔루션을 상용화

5

고도의 정확도(High Fidelity)

CaptureLive는 모션데이터의 정확성과 반복적인 연속성을 보장, 스튜디오에서 발생하는 지터등과 다수의 액터들이 겹치는 장면에서도 정확성을 지원

3

운영의 편의성

CaptureLive는 시스템의 운영이 직관적이며 별도의 마커 기반의 시스템 달리 액터들이 별도의 슈트 및 마커의 준비없이 즉시 모션기능을 사용 가능.

6

유연성

기존 마커기반의 모션캡처 스튜디오에서 요구하는 액터의 의상이나 스튜디오의 Uniformity등이 무관하며 실내외, 이동형, 수중등에서 캡처링등이 유연

AI MOCAP STUDIO NETWORK

GiGE Machine Vision
(1G, 5G, 10Gbps)



Optical Camera
(1.3MP-12MP)



Network Switch

Frame Sync

AI Mocap SW

Render Server

Healthcare-Sport Science-Wellness



FDA가 Healthcare Mocap으로 인증



트라이콤텍주식회사

(본사) 서울 강서구 마곡중앙8로3길 49 트라이콤텍 빌딩3층 | 전화 02 3662-2471 | email : info@tricomtek.com | www.tricomtek.com
(구미법인) 경북 구미시 구미대로 350-27, 구미모바일융합기술센터 408호
sales: vrarbusiness@tricomtek.com | 010 2662 2471



노코브 광학식 카메라형 모션캡처 스튜디오

노코브는 자체 광학식 카메라를 전문제조하는
업체로서 응용산업별 다양한 카메라들을 이용하여
모션캡처 솔루션을 턴키를 제공하고 있습니다.
중국시장에서
약 1200+여 고객들을 통하여 검증된
솔루션으로서 성능과 가용성이 뛰어난 토탈
시스템입니다.

Optical Camera

MARS 시리즈

NOKOV 측정 광학 3차원 모션 캡처 시스템은 모션
데이터를 실시간으로 수집할 수 있습니다. 우리는
모션 캡처 데이터를 쉽게 전송하고 2차 개발을
지원할 수 있는 풍부한 SDK 및 VRPN 인터페이스
도구를 개발했습니다. 시중의 거의 모든 주요
플랫폼과 도구를 지원합니다.



- 모델: 4H12H
- 주파수: 180Hz~300Hz
- 해상도: 4M~12M

PLUTO 시리즈

다양한 캡처를 달성하기 위해 다양한 추적기를
제공합니다. 인체의 다양한 관절, 외부 소품, 다양한
헬멧과 안경에 적용할 수 있는 다양한 유형의
트래킹 마커를 제공합니다.



- 정상 속도(5ms 이하)
밀리미터 수준

응용분야

• 3D Game Development



노코브의 MARS카메라 기반의 모션 캡처
시스템은 노코브가 고도화한 캡처링
소프트웨어와 연동하여 다양한
요구사항을 3D
게임 애니메이션 부분에 다양하게
응용합니다.
캡처링: 사람, 동물(*지원 동물 문의)

• VFX/Filming/Advertising



노코브는 VFX 시각 효과를 위한 모션
캡처를 단순화하여 애니메이터가 직접
작업을 수행하는 동시에 액터 준비 및
데이터 정리 작업을 줄여줍니다. 영화,
방송콘텐츠 및 광고 제작의 모든
단계에서 사용할 수 있어 프로세스를
더욱 효율적이고 경제적으로
만들어줍니다.

• Metaverse/Virtual Reality



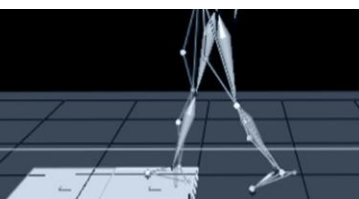
노코브는 VR서비스를 위한 트래킹 기능을
제공합니다. 마커와 연동하는 모션
트래킹을 사용하여 사람의 움직임을
캡처하고 이를 가상 환경 내 아바타나
디지털 캐릭터의 움직임으로 변환합니다.

• Mobility Tracking

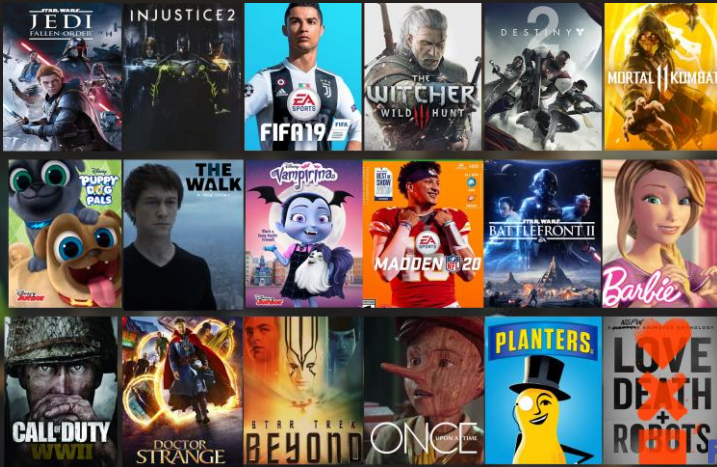


노코브의 트래킹 솔루션은
스마트산업 4.0 환경에서 다양하게
응용됩니다.
소형로봇, 드론, 시팔로봇은 물론이고
자율주행용 소형 잠수정 및 해양로봇
에도 광범위하게 사용됩니다.

• Life Sciences



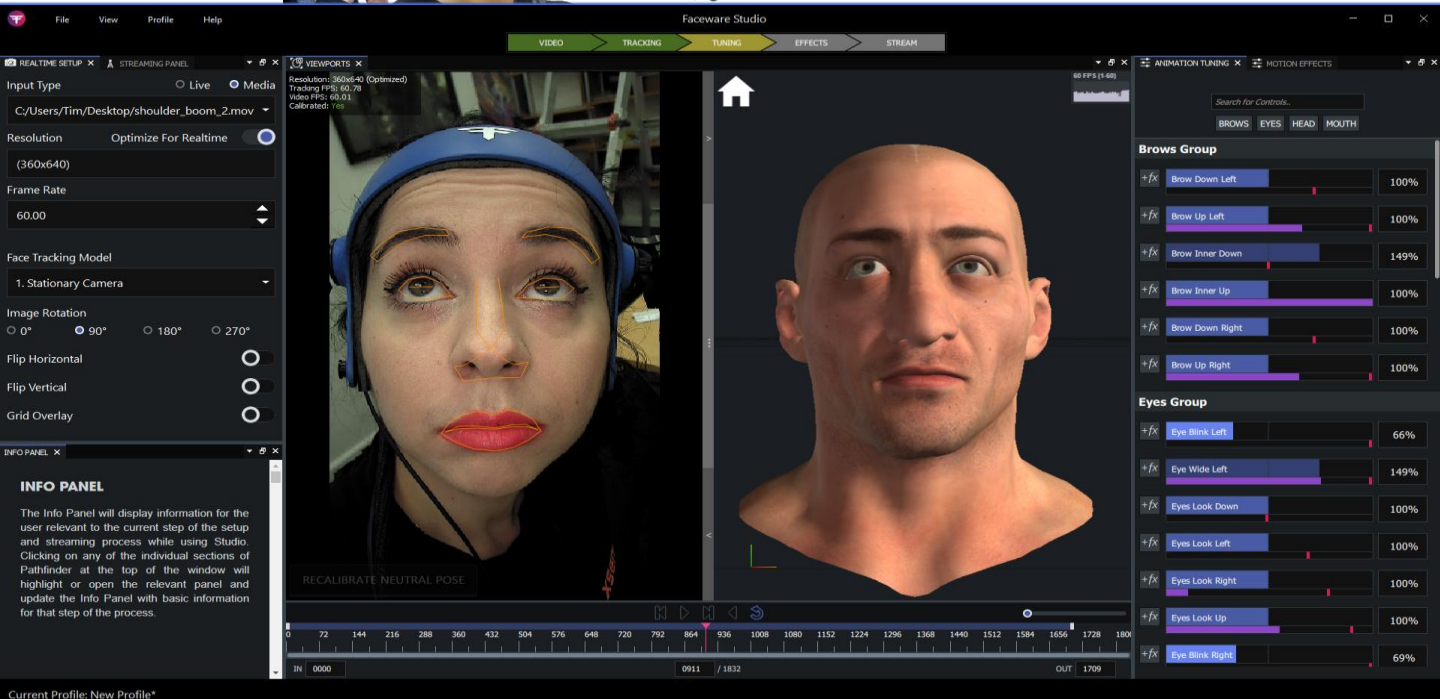
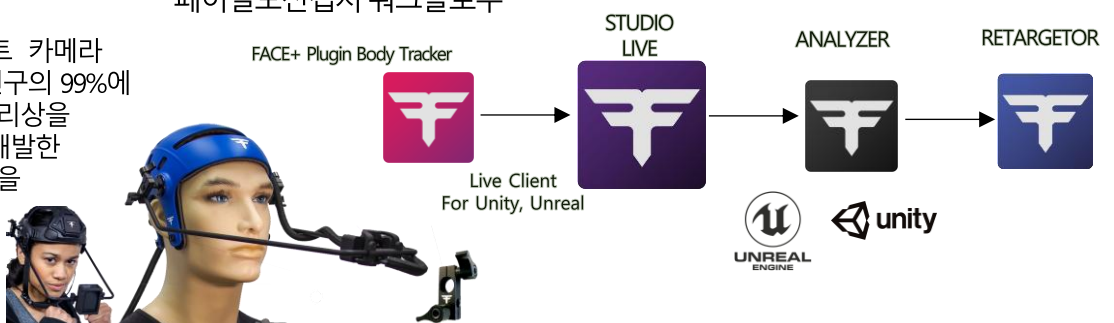
고성능 광학카메라의 동작 분석 시스템으로
전환하면 의사와 연구자가 의존하는
데이터를 수집하는 데 필요한 시간을 줄일 수
있습니다. 노코브는 인간 움직임 연구에
참여하는 사람들을 지원하기 위해 객관적인
운동학 데이터를
제공합니다.



페이스웨어 모션캡처 스튜디오

페이셜모션캡처 워크플로우

FACEWARE MARK IV
전문가용 헤드마운트 카메라
시스템은 전 세계 인구의 99%에
해당되는 인간의 머리상을
의인화 하여 연구 개발한
사용자 친화형 헬멧을
지원합니다.





"Faceform의 Wrap은
디지털 휴먼 제작용
스튜디오이며
실제 배우나 조각품의 3D
스캔을 기반으로 디지털
캐릭터를 생성하는 업계
최고의 툴입니다"

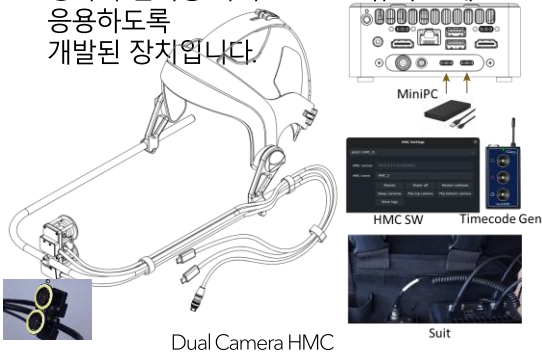
Faceform

페이스폼 모션 캡처 스튜디오

최신 개발된 스테레오 카메라를 장착한 HMC와
WRAP 4D 소프트웨어 스튜디오는 전문가용
페이스 모션 캡처링 분야에서 최고의 품질을
제공하며 시네마 등 VFX에 응용합니다.

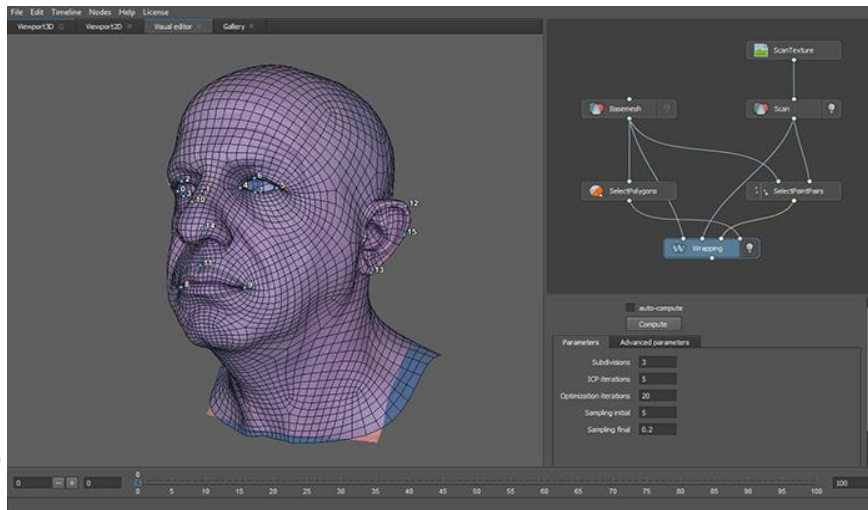
페이스폼 HMC Kit

싱글카메라 기반의 HMC의 단점을 보완하여
훨씬
더 섬세하고 얼굴의 좌우 측면의 움직임을
정확히 캡처링 하여 WRAP 스튜디오 에
응용하도록
개발된 장치입니다.



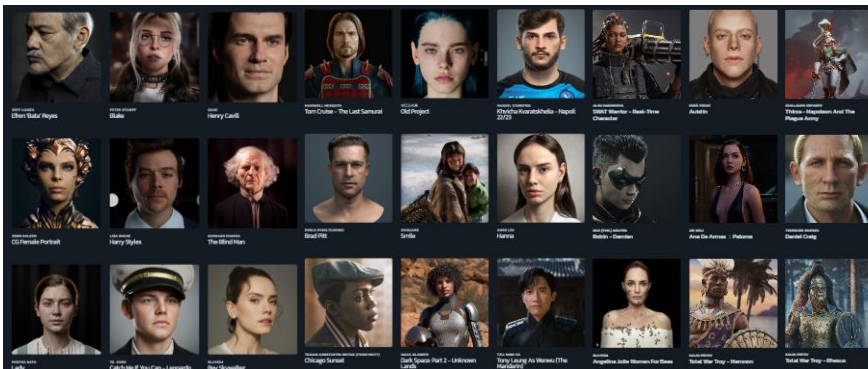
WRAP4D 모션 캡처 스튜디오

Wrap사용자인터페이스(Non-Graph Editor, Node Editor, Viewpoint , Timeline)
기반의 AI 모션캡처링 제작 SW이며, 고객에 대한 고품질의 서비스를 제공합니다.



Faceform 모캡 갤러리

페이스폼은 수많은 할리우드의 배우들과의 모션캡처 서비스를 진행하였습니다.



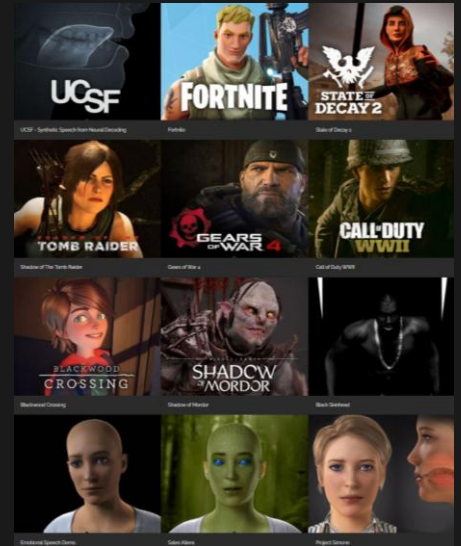
Camera quantity	2
Resolution	1920 x 1216 px
Recording FPS	23.976, 24, 25, 29.97, 30, 47.95, 48, 50, 59.94, 60
Format	mkv using Motion JPEG
Strobe light frequency	Up to 120Hz depending on Recording FPS
Shutter	Global
Lens focal length	5.5 mm
Hot-plug light rings	6 (3 white, 3 blue)

스피치+스크립트 기반의 Facial 모션 AI 스튜디오

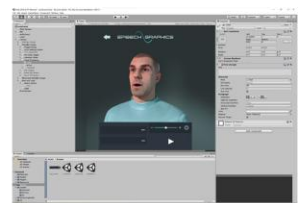
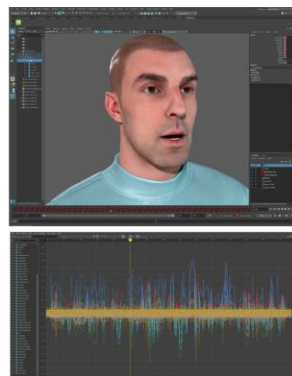
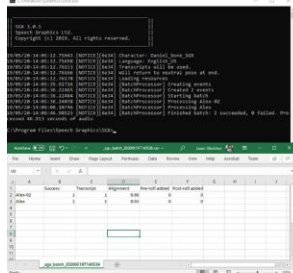
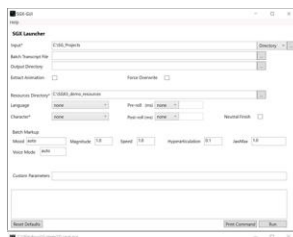
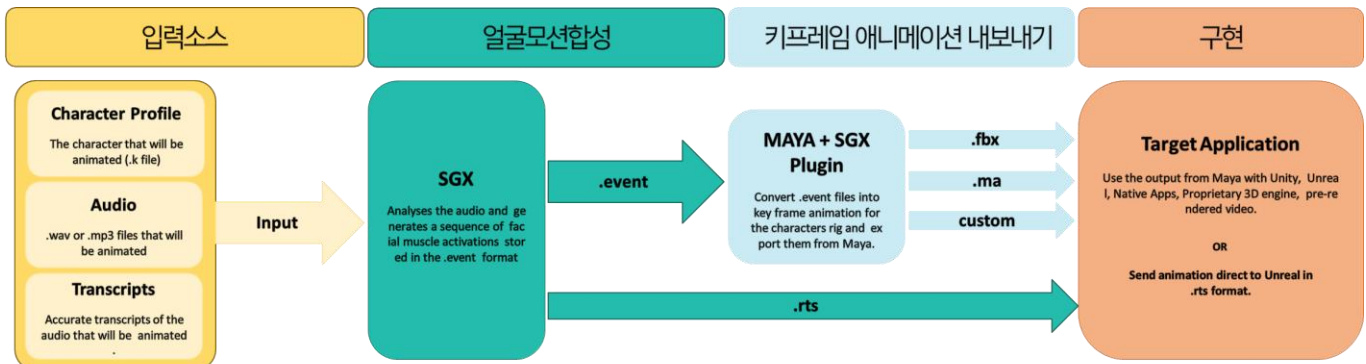
자동으로 텍스트 + 스피치를
Facial 애니메이션으로
변환하는
첨단 소프트웨어 개발 환경



SPEECH GRAPHICS



스피치 그래픽스 워크플로우



Load your animation into your app.



SGX - SPEECH TO FACIAL ANIMATION 은 세계 게임, 애니메이션, 가상 휴먼, 챗봇 시장을 리딩하고 있습니다.

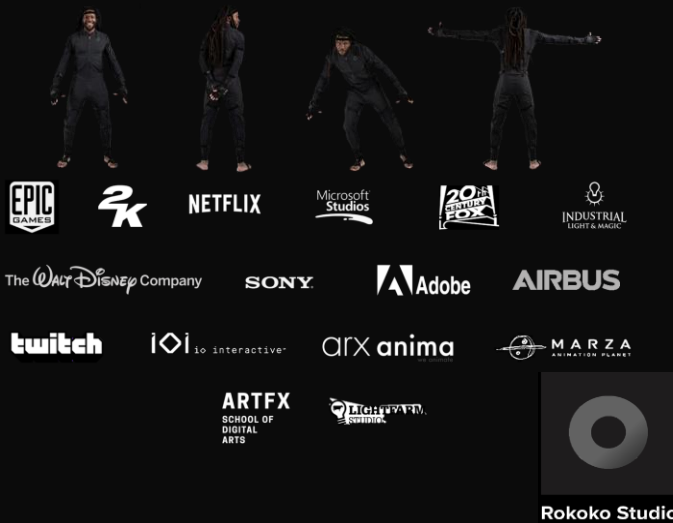


TRICOMTEK

트라이콤텍주식회사

(본사) 서울 강서구 마곡중앙8로3길 49 트라이콤텍 빌딩3층 | 전화 02 3662-2471 | email : info@tricomtek.com | w: www.tricomtek.com
(구미법인) 경북 구미시 구미대로 350-27, 구미모바일융합기술센터 408호
sales: vrarbusiness@tricomtek.com | 010 2662 2471

고품질 프로 모캡 시장의 대중화를 선도 ROKOKO 모션캡처슈트



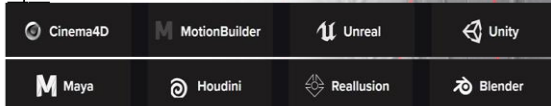
SMARTSUIT PRO MOCAP SOLUTION

ROKOKO사의 스마트슈트 프로(Smartsuit Pro 2.0)는 3D 제작자들의 캐릭터 애니메이션 품질레벨을 한층 더 끌어 올리는 프로급 직관적인 전신 모션캡처 솔루션입니다.

새롭게 출시된 SMARTSUIT PRO 2.0 은 고성능 모캡슈트에서만 지원되던 멀티레벨 기술 (예: High Performance, Improved accuracy, less drift, Advanced acrobatic movement, Multi-level support, Going upstairs, Fast-action scenes and More)을 포함하여 업그레이드된 하드웨어 및 소프트웨어 기능을 제공합니다.

ROKOKO Studio Plug-in

MOCAP 데이터를 즐겨 사용하는 3D 소프트웨어로 직접 스트리밍 하고 가장 적합한 실시간 프로덕션 파이프라인 구축



SMART SUIT PRO & GLOVE SPECIFICATION

SmartSuit Pro

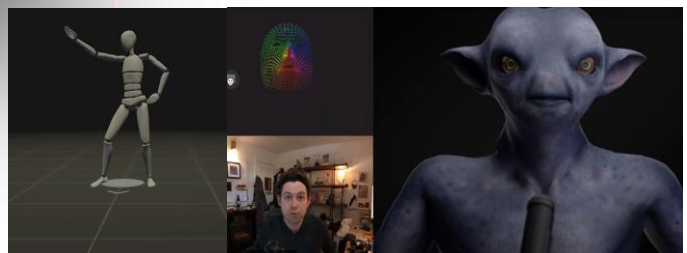
Sensors 19 x Inertial sensors	WiFi Up to 100 meters of wireless range depending on the WiFi access point
Textile suit The suit comes in S, M, L and XL	Export Supported formats FBX, BVH and CSV
Battery 6 hours of operation time with 5000 mAh.	Real-time Streaming 100 fps

SmartGloves

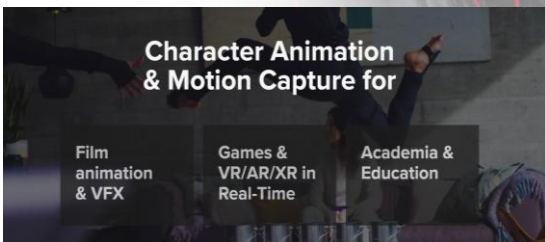
Sensors 7 x sensors per glove	WiFi Up to 100 meters of wireless range depending on the WiFi access point
Textile/leather glove The Smartgloves come in S, M, L and XL	Export Supported formats FBX, BVH and CSV
Battery 6 hours of operation time with 5000 mAh (batteries not included in purchase)	Real-time Streaming 100 fps

Studio

Rokoko Studio는 사용자 편의성을 증시킨 모션 편집 기능을 제공합니다. Studio Live 및 Face Capturing 기능을 제공합니다



SMARTSUIT PRO STUDIO USE CASES



세계에서 기술적으로 가장 진보된 모션 캡처 기술 프로모션 캡처 슈트



Nansense Mocap Suit Overview

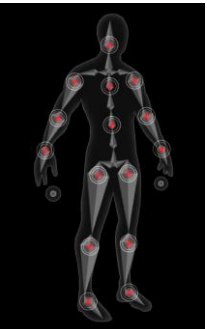
Nansense는 게임과 영화 제작을 위한 전문 프로덕션용 모션 캡처 시스템입니다. 50+이상의 고성능 R2센서를 장착한 슈트와 장갑으로 실시간 고성능, 높은 프레임율로 모캡 정보를 추출합니다.

INDIE 모캡슈트



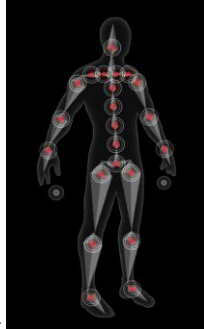
Indie슈트는 전신 동작을 캡처할 수 있으며 뛰어난 수준의 편안함과 향상된 배터리 수명을 제공합니다. 이 보급형 구성은 몸 전체에 전략적으로 배치된 15개의 R2 센서를 사용합니다. 어깨와 같은 신체의 특정 부분은 바디 슬베에 의해 추정됩니다. 인디 구성은 독립 개발자, 소규모 스튜디오 및 교육 기관을 대상으로 합니다. 인디 장갑과 함께 번들로 제공 가능하며 이 경우 총 29개의 센서로 구성됩니다.

PRO 모캡슈트



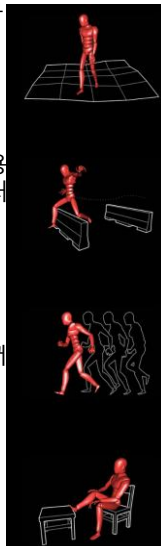
Pro슈트는 전신 애니메이션 데이터를 안정적으로 전달할 수 있는 프로덕션용 전문모션 캡처 시스템이자 베스트 셀러 슈트 제품입니다. 이 구성은 몸 전체에 전략적으로 배치된 18개의 R2 센서를 사용합니다. Pro는 비디오 게임 개발, 영화 및 TV 제작을 전문으로 하는 전문 애니메이터 및 프로덕션 하우스가 고객입니다. 이 구성은 Pro 장갑과 함께 번들시 40개의 센서 모션 캡처 시스템이 됩니다.

BioMedical 모캡슈트



BioMed 슈트는 척추의 관절과 어깨의 변형을 정확하게 측정할 수 있는 가장 진보된 전신 모션 캡처 시스템 산업입니다. 이 고급 구성은 몸 전체에 전략적으로 배치된 22개의 R2 센서를 사용합니다. BioMed 소송은 생체 역학, 인체 공학, 스포츠 및 의학 응용 분야를 위한 대량의 데이터를 생성합니다. 이 구성은 BioMed 장갑과 함께 번들로 제공 시 50개의 센서 모션 캡처 시스템이 장착됩니다.

SHADOW Mocap Suit Technical Features



Walking

확고한 발 위치와 안정적인 상체 데이터를 유지하여 애니메이션의 기초로 완벽한 곡선을 캡처

Jumping

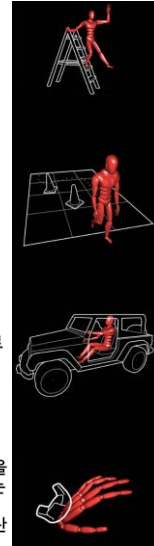
가속 데이터를 소프트웨어의 물리 엔진과 결합하여 점프할 때, 점프하는 높이 및 점프 방향을 이해

Running

가속보다 물리 엔진에 더 의존하는 고유한 실행으로 점프와 달리 반복적인 점프와 걷기가 결합된 관성복

Sitting

배우가 평평한 표면에 앉을 수 있습니다. 소프트웨어는 앉은 자세와 서 있는 자세 사이의 명확한 전환을 계산



Height Tracking

높이 추적 모드가 있어 수직 변위는 발 가속도를 사용하여 감지, 바닥 평면을 감지하고 수직 변위를 조정하여 수직 드리프트를 극복

Position Drift

소프트웨어 슬베에 의존하여 위치 드리프트를 극복, 장면에서 액터를 제어하여 위치 드리프트를 보정하는 도구를 제공

Magnetics

자기 환경에서 사용하고 자기 간섭을 극복, 환경은 센서를 영구적으로 손상시키거나 파괴하지 않으나 깨끗한 환경에서 캡처시 더 나은 데이터를 얻을

Hybrid

하이브리드 퓨전을 위한 여러 모드를 사용할 수 있습니다. 트래커를 사용하여 스킴레톤의 위치를 제어하거나 소품을 애니메이션 함

생생한 애니메이션 제작을 위한 정확한 손/손가락 동작 모션 캡처

Hand•Finger Animation

자체 포즈 라이브러리를 사용하여
장갑을 보정하고
라이브 성능 캡처에서
키프레임 품질 데이터를
가져옵니다.



StretchSense-Pro MOCAP GLOVES

StretchSense PRO-GLOVE Overview

전체 손 모션캡처 솔루션

스트레치센스 소프트웨어는 장갑만큼 독특하고 기능이 풍부합니다.
함께 최적의 손가락 추적 솔루션을 제공합니다.

포즈 감지 및 충실도가 높은 손가락 추적

자세 감지 중심 시스템과 결합된 견고한 안정성은 신속하게 투자
수익을 얻을 수 있음을 의미합니다. 포즈 감지의 강도를 포함하여
라이브 촬영 중에 포즈를 매우 빠르게 조정할 수 있으므로 결과를
완벽하게 제어할 수 있습니다.

Support Major Platforms



Live Streaming

프로 장갑 소프트웨어인 Hand Engine은 MotionBuilder, Unity, Maya,
Unreal Engine 및 Xsens MVN을 포함하여 즐겨 사용하는 3D S/W로
데이터를 직접 스트리밍합니다

FBX Export

고객의 모션캡처 파이프라인에 직접 통합 - 라이브 연결을 통해 주요
3D 소프트웨어와 통합할 뿐만 아니라 Hand Engine에서 FBX
파일(Autodesk Filmbox 형식)로 작업을 내보낼 수도 있습니다. FBX
파일에는 3DS Max, Cinema 4D, Blender, iClone7, Houdini 및 Modo와
같은 소프트웨어를 지원합니다.

StretchSense PRO-GLOVE Specification

MoCap Pro gloves
Stretch sensor-enabled
motion capture gloves



주요기능

- 손바닥의 고무 그림은 연주자의 안전을 향상시키고 장갑을 소품 또는 스텐트 작업에 이상적입니다.
- 광학 마커용 벨크로- 장갑 뒷면에 광학 마커를 부착할 수 있어 중복 데이터를 추가하고 MoCap Pro 장갑과 광학 추적 시스템의 좌표계를 더 잘 통합할 수 있습니다.
- 다양한 손 모양과 크기를 허용하는 신축성 있는 패브릭 - 하루 종일 촬영할 때 장갑을 착용하는 공연자들에게 편안함
- 스플레이/핑거 퍼짐 감지는 하드웨어가 많은 부하를 전달하기 때문에 수행자의 큰 단면이 좋은 출력을 얻을 수 있음을 의미합니다. 신호 대 잡음비가 높으면 장갑을 원래 MoCap Pro보다 더 빠르게 보정 할 수 있습니다. 필요한 훈련 포즈가 적기 때문에 시간과 비용을 절약할 수 있기 때문입니다. 연기자가 제대로 훈련하지 않더라도 글러브와 mocap 소프트웨어에 의해 기록된 데이터 사이에 좋은 신호와 좋은 관계의 가능성이 더 높습니다.

세부규격

- 5 x Integrated 3-ch multi-segment splay sensors(measures finger spread)
- 1 x Wrist sensor for added accuracy
- 1 x 16ch sensing with built-in battery, Bluetooth and StretchSense ASIC
- 1 x Exp-module for USB connectivity, timecode input, onboard SD card logging, and optional IMU
- 1 x Electronics enclosure, 8-hour continuous use battery life.



Turnkey Product Engineering and Services

3. VOLUMETRIC+PHOTOGRAMMETRY **Capturing Studio**



5G와 증강현실을 위한 실감형 콘텐츠 제작 플랫폼 최고품질의 AI 볼류메트리 콘텐츠 제작 플랫폼



YOOM

텔아비브에 설립된 YOOM은 고급 AI 3D 재구성 기술 분야의 강자입니다. YOOM의 독점 시스템은 게임, 가상 제작 및 몰입형 경험을 위한 3D 고급 캐릭터 생성 파이프라인을 간소화하고 자동화합니다.

YOOM Studio



Yoom 스튜디오는 전문가용 볼류메트리 제작 스튜디오 시스템입니다. AI/Deep learning 프로세싱으로 Automate, Easy to Use, Fast Processing 및 High Quality 콘텐츠를 생성합니다. 그린스크린이 필요 없으며 5시간내에 전 스튜디오 자동으로 캘리브레이션 하고 약 24-30개의 카메라로 최고품질의 볼류메트릭 콘텐츠 제작을 지원합니다.



YOOM스튜디오의 특징

• 이동성

Yoom 스튜디오는 그린스크린이나 마커들이 필요 없으며 최대 1밀리초 노출시간내에 빠른 모션을 캡처링하며 시기반으로 프로세싱함.

• 호환성

Yoom 스튜디오에서 캡처링 된 볼류메트리 자산들은 안드로이드와 iOS의 원시적 연동이 가능한 WebGL 및 Web기반의 스트리밍 액티베이션을 활용하도록 3D를 최적화 하고 언리얼, 유니트, 블렌더, 맥스 및 마야들의 툴과 호환성을 지원함.

• 유연성

Yoom 스튜디오는 Native 3D 애니메이션을 지원하는 매체의 세그멘테이션과 RE라이팅과 같은 Post-Production을 지원함. 또한 텍스처, 지오메트리 및 모션등의 기능을 지원함.



YOOMAN



YOOMAN 기술은 체적 캡처를 한 단계 더 발전시킵니다. YOOMAN은 엔진이 지원되고 충실도가 높은 모션 3D 캐릭터(PC 및 NPC)를 대규모로 제작하려는 기업에 탁월한 효율성을 제공하는 자동화된 AI 클라우드 소프트웨어 기술임. 스포츠, 음악, 엔터테인먼트를 위한 게임, 프로덕션, 포스트 및 VFX 스튜디오를 포함한 다양한 분야에 적용됨.



에버코스트 이동형 볼류메트리 콘텐츠 제작 플랫폼



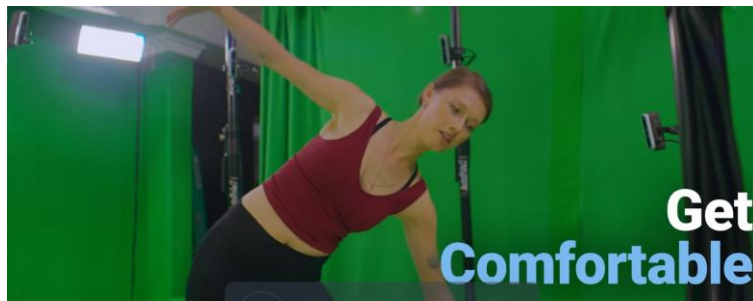
EVERCOAST

디지털세계를 위한 3D 가상휴먼 제작 환경

Evercoast는 가상 제작, 모바일 증강 현실, 가상 현실 및 성장하는 메타버스에 사용할 수 있는 고품질의 비용 효율적인 3D 볼륨 측정 비디오를 캡처, 렌더링 및 스트리밍하기 위한 업계 최고의 엔드투엔드 플랫폼을 제공합니다.

주요특징

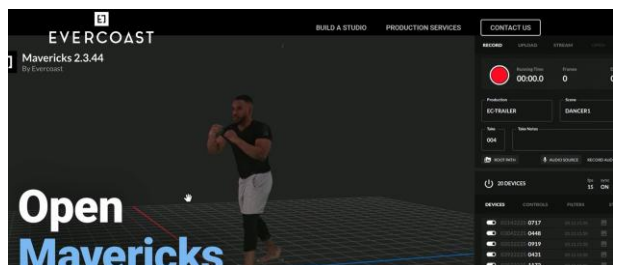
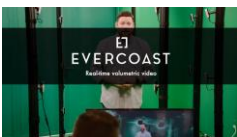
Small Footprint	시스템은 3.7 x 3.7m의 설치 공간이 필요하며 천장은 2.8m만큼 낮습니다. 적은 공간에서도 유연하게 설치 가능.	Camera	최소 3대~22대까지 용도에 따라 장착하며 데이터 획득, 8대의 스탠드에 부착, 또는 트러스 프레임에 고정 가능.
Lighting Kits	조명은 좋은 Volcap 품질에 매우 중요합니다. 사전 정의된 키트를 제공하거나 안내.	Green Screen or Not	Chromakey는 최상의 출력을 만드는 데 도움이 될 수 있지만 맵스 카메라와 고급 배경 제거도 용함.
Single Computer	모든 기능을 단일 Dell 또는 HP 워크스테이션에서 실행함.	Volumetric Capturing SW	Mavic2.0SW 볼류메트리 프로 세싱 렌더링은 클라우드 기반 서비스를 활용함



SDK소프트웨어

Evercoast는 Unreal Engine, Unity, JavaScript, 8th Wall, Blender, 맞춤형 애플리케이션 및 기타 도구와의 통합을 위한 완벽한 솔루션을 제공하여 상상할 수 있는 모든 경험을 제공합니다. 당사의 SDK 및 API는 iOS, Android, Meta Quest, Hololens 2 등을 지원합니다.

미래의 모든 산업은 3D 콘텐츠와 커뮤니케이션으로의 혁명적인 변화를 경험하게 될 것입니다. 에버코스트의 3D콘텐츠는 메타버스 산업의 기본입니다



트라이콤텍주식회사

(본사) 서울 강서구 마곡중앙8로3길 49 트라이콤텍 빌딩3층 | 전화 02 3662-2471 | email : info@tricomtek.com | w: www.tricomtek.com
(구미법인) 경북 구미시 구미대로 350-27, 구미모바일융합기술센터 408호
sales: vrarbusiness@tricomtek.com | 010 2662 2471



TRICOMTEK



가상휴먼 제작을 위한 포토그래미트리 캡처 3D 스튜디오

Upto
500
Cameras

Xangle

가상휴먼 제작을 위한 3D 스튜디오

XANGLE CAMERA SERVER

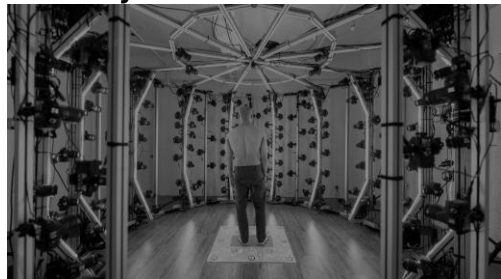
Xangle 카메라 서버는 연결, 제어, 트리거, 보정, 미리보기, 게시, 공유와 같은 완전한 다중 카메라 시스템을 실행하기 위해 만들어진 소프트웨어 세트입니다. 트리거 시스템 필요 없으며 최대 500 대의 카메라까지 쉽게 확장 할 수 있습니다.

Face



- 64-110 Cameras

Full Body Scan스튜디오



- 200+ Cameras

MULTITYPES OF CAMERA

Xangle 카메라 서버 SW는 DSLR, Android 스마트폰 및 Raspberry Pi 카메라 등을 지원합니다. 윈도우 10 호환성과 USB를 이용하여 전체 구성 카메라의 제어를 모바일 App으로 신속하게 수행합니다.

CAMERA CONTROL+CAPTURE

Xangle 소프트웨어 아키텍처는 현재 시장에서 가장 빠른 사진 캡처링 옵션입니다. 적절한 Hardware로 1 분 내에 200 개의 Raw 파일을 얻고 미리보기는 몇 초 내에 표시합니다. Raspberry Pis 에서 원격 클라이언트를 사용하여 신속하게 제어합니다.

3D워크플로우





4. XR HAPTICS+BIO+MOTION SDKS

진정한 접촉 햅틱 글러브 HaptX G1 Gloves



글로벌 업계에서 가장 진화된 햅틱 장갑

이제 가벼운 무선 패키지 손가락과 손바닥을 가로지르는 수백 개의 미세 유체 액추에이터는 엔터프라이즈 애플리케이션에 적합하고 이제까지 경험하지 못한 우수한 촉각 피드백을 제공합니다.

Unique Features



Unmatched Tactile Feedback

장갑 내부에는 물리적으로 피부를 대체하는 수백 개의 미세 유체 액추에이터가 있으므로 가상 개체를 만지고 상호 작용할 때 개체가 실제로 느껴집니다.



Powerful Force Feedback

유연하고 통합된 힘줄 시스템은 손당 최대 18Kg의 저항력을 가하므로 가상 물체의 크기와 모양을 느낄 수 있습니다.



Sub-millimeter Motion Tracking

HaptX의 독점 마그네틱 모션 캡처 시스템은 밀리미터 미만의 정밀도와 인지할 수 있는 지연 없이 손 당 30도의 자유도를 추적합니다.

New Features



new Airpack: flexible & wireless

HaptX의 마법은 강력하고 새로운 Airpack에 의해 조용하고 효율적으로 생성되는 공기입니다. 롬스케일용 백팩으로 착용하거나 테이블 위에 쉽게 올려놓을 수 있을 만큼 가벼운 Airpack은 이 모든 작업을 수행합니다. 허리를 묶는 밧줄이 없으며 이동 중에도 무료로 사용할 수 있는 3시간 배터리가 있습니다.



Gloves in 4 Sizes for Best Possible Fit

기존의 장갑처럼 꼭 맞는 최초의 햅틱 장갑. 부드럽고 유연한 손가락, 손바닥 및 손목이 있는 이 장갑은 손재주와 편안함을 제공합니다. 4가지 크기로 모든 성인 손이 최상의 착용감과 성능을 발휘합니다.



SDK optimized for enterprise collaboration

HaptX SDK를 사용하면 개발자가 응용 프로그램에 사실적인 터치를 쉽게 가져올 수 있습니다. 포함된 항목은 Unity 및 Unreal Engine 플러그인, C++ API, 로봇 연결 및 제어를 위한 ROS 노드입니다. 또한 획기적인 햅틱 멀티플레이어 기능으로 작업자가 동일한 환경에서 동일한 물체를 느낄 수 있습니다.

US Airforce가 투자한 HaptX

Technologies



미세유체 피부 : 우리의 미세 유체 피부는 다른 햅틱 장치가 따라할 수 없는 현실감을 위한 실제 접촉 햅틱을 제공합니다. 촉각 액추에이터는 피부를 최대 2mm 범위 시켜 물리적 압력을 가하여 실제 물체의 감각을 복제합니다. 우리는 이 액추에이터를 유연한 실리콘 패널에 단단히 묶어서 장갑에 넣습니다. 한 손에 130개 이상의 피드백 포인트가 있는 HaptX Gloves는 손끝 수준의 사실감을 구현하여 햅틱 피드백 성능에 대한 새로운 기준을 설정합니다.



포스피드백 외골격 : 우리의 가벼운 포스 피드백 외골격은 피부와 동일한 작동 기술로 구동됩니다. HaptX의 고효율 밀도 공압 액추에이터를 사용하면 HaptX 장갑의 엑스텐더가 최대 8파운드를 적용할 수 있습니다. 자릿수당 힘(손당 40파운드). 이러한 저항력은 미세 유체 피부에 의해 생성된 실제 접촉 햅틱을 보완하여 가상 물체의 크기, 모양 및 무게에 대한 인식을 향상시킵니다.



자기모션 추적 : 사실적인 햅틱 피드백을 위해서는 매우 정밀한 모션 추적이 필요합니다. HaptX는 정확도 면에서 업계 선도하는 독점 모션 캡처 시스템을 개발했습니다. HaptX의 자기 동작 추적 및 손 시뮬레이션 시스템은 손당 30자유도(DoF), 지각 가능한 지연 시간 및 폐색 없이 밀리미터 미만의 정밀도를 달성합니다. 당사의 소프트웨어는 물리적으로 정확한 개별화된 손 모델을 자동으로 생성하고 향상된 몰입을 위해 전신 아바타를 렌더링합니다.



강력한 공기압 제어 : HaptX는 차세대 정밀 공압 부품을 개척하고 있습니다. 에어 컨트롤러는 정확한 햅틱 성능을 위해 공기 흐름을 동적으로 라우팅합니다. 거의 150개의 압력 조절 채널을 특징으로 하는 이 제품은 HaptX 장갑의 모든 액추에이터를 30ms 이내에 완전히 팽창시킬 수 있으므로 지각할 수 있는 대기 시간이 없습니다. 데스크탑 및 백팩 구성으로 이동성을 저하시키지 않으면서 산업용 등급의 햅틱을 제공합니다. 당사의 스마트 압축기는 조용한 작동으로 지속적인 공기 공급을 제공합니다. 컴팩트하고 유지 관리가 적은 설계로 사무실 내부 및 기타 소음에 민감한 환경에서 작동할 수 있습니다.

Applications



바이오 산업



의료 산업



플랜트 산업



자동차 산업



조선 산업



산업안전



국방 산업



공공 산업



원격로봇 연동

SDK Plug-in



트라이콤텍주식회사

(본사) 서울 강서구 마곡중앙8로3길 49 트라이콤텍 빌딩3층 | 전화 02 3662-2471 | email : info@tricorptek.com | w: www.tricorptek.com
(구미법인) 경북 구미시 구미대로 350-27, 구미모바일융합기술센터 408호
VRAR sales: vrarbusiness@tricorptek.com | 010 2662 2471 | www.metahumanstudio.com



"InHale(Architecture of Scent®)는
VR에서 사용자의 행동에
지능적으로 반응하고
세 가지 핵심 구성 요소로
정확한 순간에
후각 인상을 전달하는
세계 최초의
디지털 치료제입니다



소프트웨어

- 자연 향 API 지원
- 개체 태그 활성화 편집
- 정확한 향 방출 ppm 제어
- 개발자 친화적 환경
- 다중 플랫폼 지원



하드웨어

- HMD + 9 개의 자연 향 Actuator
- 나노 향 분산
- 무열 분무
- 냄새 지연 감소
- 경량 : 90.7 gram
- USB / 블루투스 / 와이파이

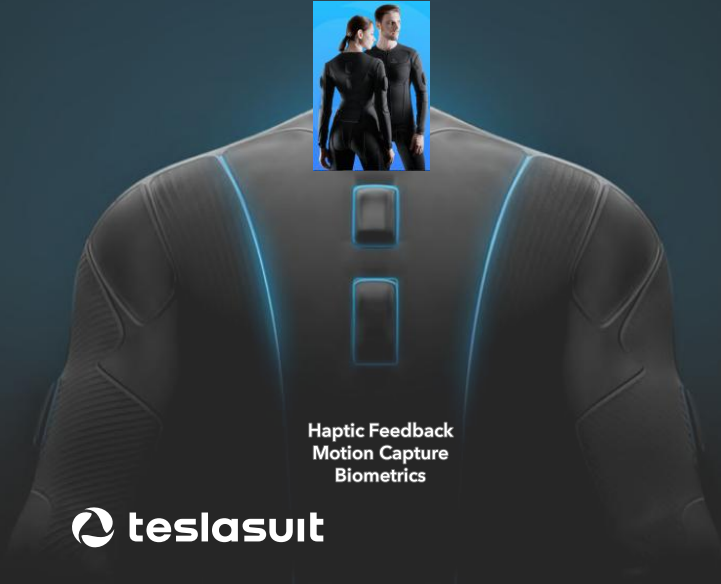


SCENTWARE(자연향)

- Water기반의 자연 향
- IFRA 인증으로 안전성 입증
- 과학적으로 검증된 정확한 향
- 광범위한 자연 향 라이브러리
- VR콘텐츠별 사용자 향 제공

InHale – 테라피 / PTSD 의료센터 및 대학의료 기관



XR 훈련과 의료재활치료에응용하는
풀바디 햅틱 모션 슈트

Teslasuit: 세계 최초의 XR응용 햅틱 슈트

Haptic Feedback



haptic feedback

전기 근육 자극(EMS)과 경피적 전기신경자극(TENS)을 사용하여 다양한 실제 감정과 감각을 시뮬레이션 함. 이 시스템을 사용하여 평면 스크린이나 몰입형 현실 장치에서 경험할 수 있는 시각적 시뮬레이션 기반의 물리적 피드백을 제공함.

90 Channels **1-150 Hz** Frequency **1-60 mA** Current



Wide range
of Haptic Sensations



EMS
Electrical Muscle Stimulation



TENS
Transcutaneous Electrical
Nerve Stimulation



FES
Functional Electrical Stimulation

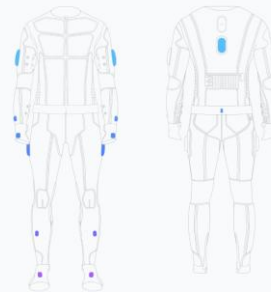
Motion Capture



motion capture

모션 캡처 시스템은 14개의 IMU(관성 측정 장치) 센서를 사용하여 TESLASUIT 주변의 특정 지점을 식별하여 사용자의 움직임과 위치를 추적, 기록 및 모니터링함. 각 IMU 센서는 가속도계, 자이로스코프 및 자력계로 구성됨.

14 Sensors **100** Frames/sec **IMU** 6-axis or 9-axis mode



Full Body
Motion Tracking



Positional
Tracking



Record
of Body Movement



Biomechanical
Analysis

Biometry System



biometry system

생체 인식 시스템은 사용자의 신체 상태를 이해하기 위한 심층적이고 읽을 수 있는 정보 세트를 제공함. PPG시스템은 사용자의 분당 심박수(BPM), SpO₂ (동맥산소포화도), 맥박 변동성 (PRV)을 계산하여 심폐 시스템에

200 Frames/sec **455-955 nm** Spectral sensitivity range



Pulse Rate
Monitoring



SpO₂
Coming soon



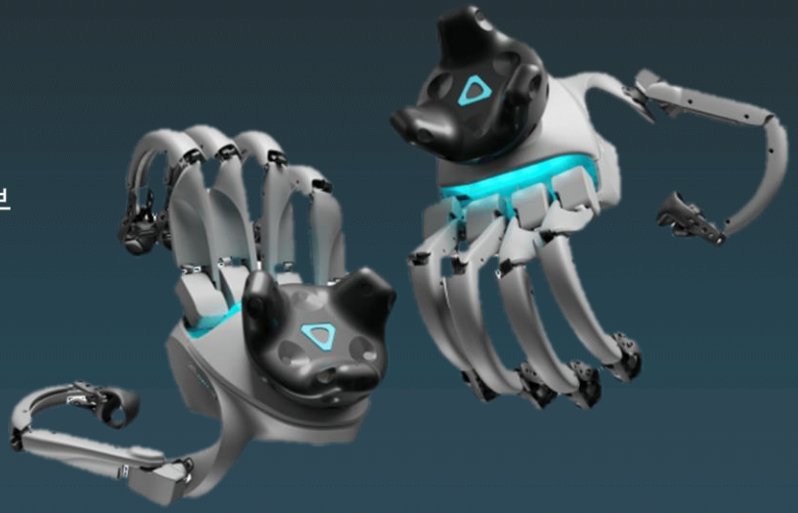
Status
of physical condition



Pulse Rate
Variability

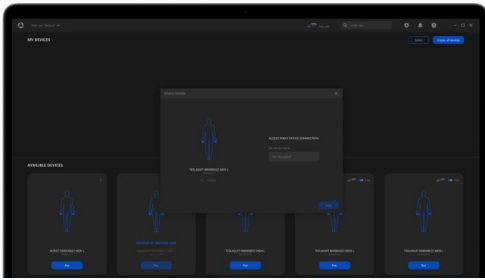
5G와 융합하는 첨단 스마트XR글러브

Haptic Feedback
Force Feedback
Finger Tracking
Biometrics



테스라슈트 SW개발환경

Controller Center



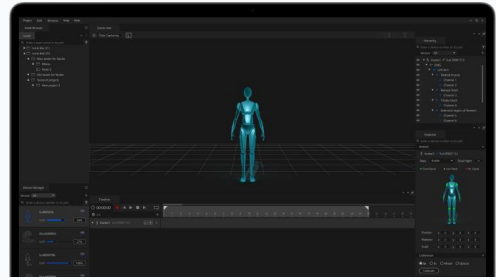
TESLASUIT의 장치를 연결, 보정 및 업데이트하는데 사용되는 주요 애플리케이션

Controller Center



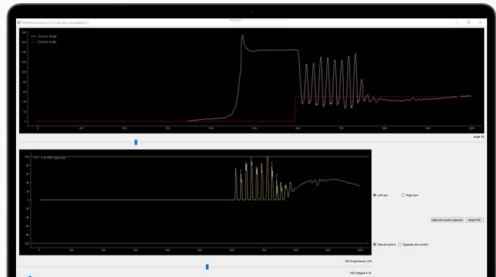
소프트웨어 개발 키트는 Unreal Engine 및 Unity용 특수 플러그인을 제공.

Studio



햅틱, mocap 및 생체 인식 센서와 상호 작용할 수 있는 다양한 소프트웨어 환경

FES Elbow Flexion

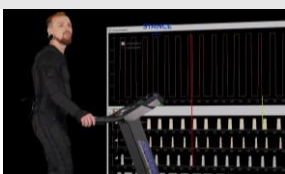


이 프로그램은 기능적 전기 자극(FES)을 통해 팔꿈치 굴근 근육의 상대적 활성화

테스라슈트 응용분야

다양한 분야에서 TESLASUIT의 광범위한 응용 분야를 탐색하고 자신만의 솔루션을 만들기 위한 영감을 얻으십시오.

Healthcare



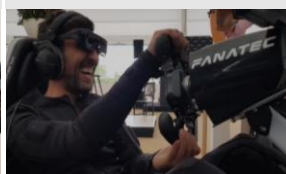
자립형 FES 장치로서의 전신 웨어러블 TeslaSuit의 기능

Immersive XR Training



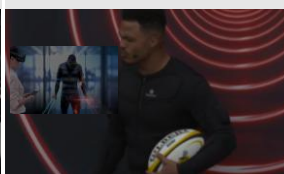
프리미엄 공간에서 테스라슈트의 햅틱기능을 활용한 실전 XR훈련

Driving Simulator



TESLASUIT가 제공하는 세계 최초의 데이터 기반 몰입형 F1 드라이빙 경험

5G Remote Training



세계 최초 햅틱 럭비 태클 Vodafone의 5G와 융합한 원격 훈련

Safety Training



고전압 전기 안전 교육

VR실감 훈련에 응용하는
진동형 햅틱 글로브

VR경험을 한층 더 업그레이드한 햅틱글로브

SenseGlove개요



SenseGlove를 사용하면 마침내 실제 훈련과 동일한 효과와 몰입도를 갖춘 가상 현실 훈련을 할 수 있습니다. 실제 근육 기억과 지식 보유로 저렴한 비용으로 가상 현실 훈련을 경험하십시오.

응용기술

VR에서 자연스럽게 상호 작용: 가상 물체의 크기, 강성 및 저항을 느껴보세요. 컨트롤러와 달리 SenseGlove를 사용하면 가상을 실제처럼 잡고, 밀고, 만지고, 연결하고, 짜낼 수 있습니다.

SenseGlove 햅틱기능



Force feedback
4개의 손가락에 대한 20N의 포스 피드백



Vibrotactile feedback
2개의 LRA 및 1개의 VCA 진동충격 모터가 있는 HD 햅틱



Hand tracking
온보드 센서와 컴퓨터 비전을 결합한 신뢰할 수 있는 핸드 모션 캡처



Wireless & ease of use
5초 이내에 착용 및 탈의, 모든 독립형 XR 헤드셋으로 확장 준비 완료

Connect



Hold



Feel



Grasp



New Nova 2 (Q3,2023)



- 액티브 접촉 피드백: 손바닥을 통해 가상 물체 감지
- 포스 피드백: 물체의 크기와 강성을 경험
- Vibrotactile Feedback: 충격과 진동을 느낌
- 손가락 추적: VR 움직임을 정밀하게 캡처

XR기반의 융합서비스 체험 스튜디오 XR 가상 공간 트래킹 솔루션

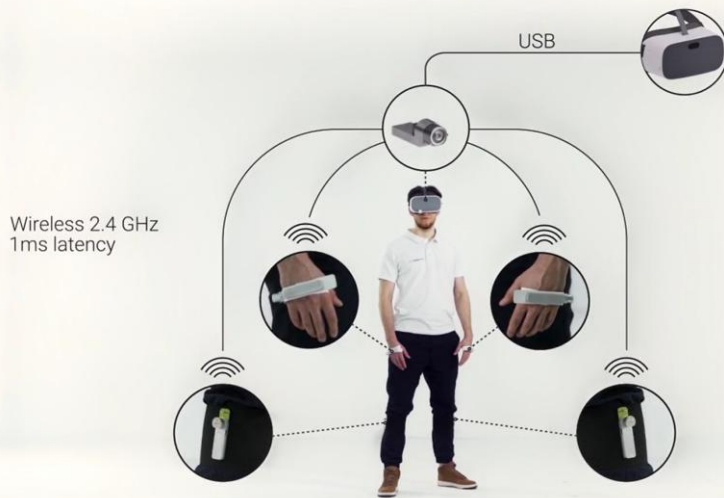


공간VR확장을 위한 위치 트래킹 시스템

THE SMALLEST 6DOF positional tracker in the World

Alt는 밀리미터 미만의 정확도로 실시간 위치 추적을 위한 하드웨어 모듈입니다.
이 작은 모듈은 크기가 16x16x20mm에 불과하고 무게는 12g에 불과합니다.

Antilatency는 인사이드 아웃 추적 시스템 제공업체입니다. VR/AR 가상 프로덕션, MoCap, 드론 및 로봇틱스 용 내에서 무제한 다중 사용자 경험을 가능하게 하는 규모나 모양에 제한이 없는 추적 영역 공간을 만들어 줍니다.



공간형 프리로밍 VR/AR 트래킹

6DOF POSITIONAL TRACKER



SENSOR FUSION

광학 데이터를 기반으로 실시간 MU 보정 기능을 갖춘 관성 측정 장치(MU) 기반 추적 시스템입니다.



ON BOARD PROCESSING

트래커는 대부분의 데이터 처리를 담당합니다. 이렇게 하면 헤드셋이 다른 목적을 위해 성능을 유지할 수 있습니다.



LATENCY COMPENSATION

초당 최대 2000 측정의 추적 속도와 2ms의 낮은 하드웨어 대기 시간을 통해 위치를 추정하고 렌더링 대기 시간을 보상할 수 있습니다.

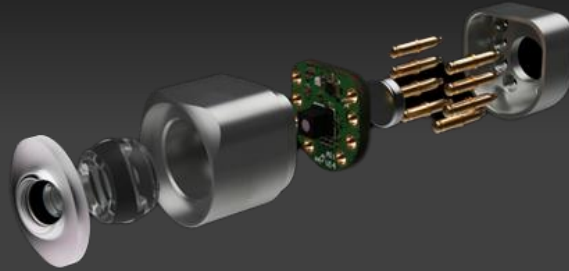


CUSTOM PTICs

공장에서 정밀 보정된 240도 시야의 맞춤형 설계 렌즈로 구성합니다.

THE SMALLEST 6DOF positional tracker in the World

Alt is a hardware module for real-time positional tracking with submillimeter accuracy. This tiny module is only 16x16x20mm in size and weighs only 12 grams.



TRACKING AREA (최대 150인 동시수용)



CUSTOMIZABLE AREA

폼 바닥의 퍼즐 같은 구조로 추적 영역을 최대 100x100m까지 확장할 수 있을 뿐만 아니라 원하는 맞춤형 모양으로 만들 수도 있습니다.



NO CALIBRATION NEEDED

시스템을 지원하기 위해 보정이나 자격을 갖춘 인력이 필요하지 않습니다.



UNLIMITED MULTI-USERS

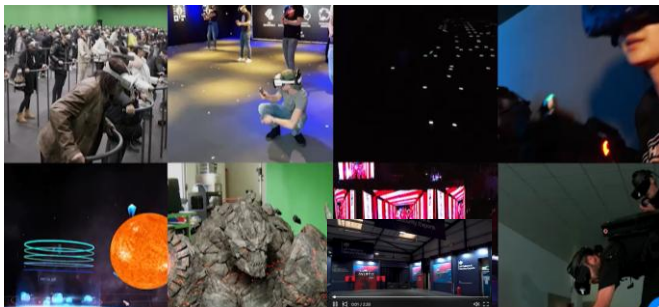
각 추적기는 다른 추적기와는 독립적으로 마커에 의해 안내되기 때문에 시스템은 추적 대상의 수(사용자의 수)에 제한이 없습니다.



COST EFFECTIVE

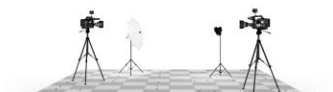
추적 영역은 값비싼 외부 카메라 대신 저렴한 IR 마커로 확장됩니다.

VR/XR트레이닝 및 실감체험용 공간트래킹



XR가상제작용 카메라트래킹

마커 기반 접근 방식은 시스템의 높은 정확도와 신뢰성을 보장합니다. 스튜디오 구성에 따라 IR 마커에 대한 바닥 또는 천장 설정을 선택할 수 있습니다.



트라이콤텍주식회사

(본사) 서울 강서구 마곡중앙8로3길 49 트라이콤텍 빌딩3층 | 전화 02 3662-2471 | email : info@tricomtek.com | w: www.tricomtek.com
(구미법인) 경북 구미시 구미대로 350-27, 구미모바일융합기술센터 408호
sales: vrarbusiness@tricomtek.com | 010 2662 2471



5. XR LED Display, Hologram 3D Monitor

XR LED Display시장의 리더 최고 규격의 검증된 LED Display



XR Application

PR Series:

All-In-One
Platform for XR VP



고급 영화 스튜디오 및 XR 무대를 위한 전문 가상 프로덕션 제품인 PR 시리즈는 배경 및 천장을 위한 올인원 플랫폼으로 개발되었습니다. 궁극의 디스플레이 성능, 넓은 색영역, 빠른 방열 기능을 갖춘 혁신적인 제품입니다. 커스터마이징된 잠금장치로 행잉앤스테킹 등 사용자가 빠르게 설치를 완료할 수 있습니다.

PL Series:

General XR VP
Studio



PL시리즈는 일반 가상 스튜디오, 특히 대규모 가상 스튜디오에 권장됩니다. PL 시리즈는 고급 전자 장치 및 고급 기계 설계를 갖춘 고성능, 방송 등급, 고화질 디스플레이입니다. PL1.9 Pro V10은 특히 받은 TOP 프레임이 장착된 4-in-1 IMD 제품으로 DCI-P3 평균 98.2%의 색 영역을 커버하는 고휘도 및 최상의 백색 균일성을 특징으로 합니다. 또한 PL2.5 Pro V10은 뛰어난 시각적 성능으로 VP 또는 XR스테이지에 이상적입니다.

AX Pro Series:

Small Pitch



AX Pro 시리즈는 AX1.2 Pro 및 AX1.5 Pro를 포함하여 중형 스튜디오에서 배경으로 사용할 수 있는 뛰어난 1mm 제품 플랫폼입니다. AX1.2 Pro는 첨단 공통 음극 기술을 적용한 세계 최초의 플립칩 개량신제품입니다. 최대 밝기 1500nits와 7680Hz의 높은 주사율로 HDR을 지원합니다. 상하좌우 170도의 시야각에서도 색편차가 없습니다.

Other Application

A27 Pro

16:9 Highend IMD NPP



A27 Plus Series:

16:9 Highend NPP



N Plus Series:

Small Pitch

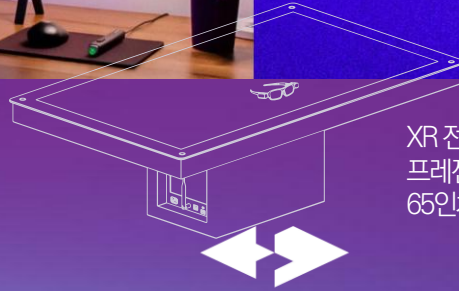


Absen은 지난 12년동안 세계1위의 LED display생산을 한 전문기업으로 방송, 영화, 미디어 파사드, 공공, 기업 . 아트시설 및 대학교를 위한 다양한 LED Display를 제공합니다.

트라이콤텍주식회사

(본사) 서울 강서구 마곡중앙8로3길 49 트라이콤텍 빌딩3층 | 전화 02 3662-2471 | email : info@tricomtek.com | w: www.tricomtek.com
(구미법인) 경북 구미시 구미대로 350-27, 구미모바일융합기술센터 408호
sales: vrarbusiness@tricomtek.com | 010 2662 2471

실감응용 패럴렉스 3D모니터 XR 홀로그래픽 디스플레이



XR 전문 시각적스토리텔링 및
프레젠테이션을 홀로그래픽 모델로 보여주는
65인치대각선 디스플레이

ILLUMETRY

ILLUMETRY EOS



K-12 및 STEM을 위한XR 실감체험 학습

"오늘날의 어린이들을 옛날식 학습 경험에 참여시키기는 어렵습니다. 우리는 교육을 위한 궁극의 XR 솔루션을 제공하여 복잡한 주제에도 학생들의 주의를 끌고 유지하며 교육 방법을 향상 시킵니다."

디지털 트윈의 홀로그래피

"ILLUMETRY EOS로 프로젝트를 전시할 때 프레젠테이션에 홀로그래픽 스케일 모델을 통합하면 디지털트윈 프로세스를 촉진하고 브랜드 이미지를 강화하며 비용을 줄일 수 있습니다. ILLUMETRY EOS는 홀로그래픽 통합을 위한 궁극의 솔루션이며, 모든 프로젝트가 정말 뛰어남을 보장합니다."

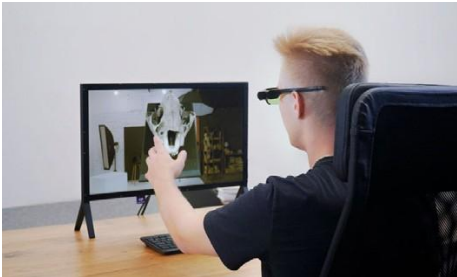


XR 헬스케어 산업

"우리는 XR 기술이 의료 분야를 변형시킬 수 있다고 믿습니다. 의학과 과학이 가르치고 조사되며 실천되는 방법을 근본적으로 변화시킬 것입니다. 의료 및 과학 정보는 이제 정확한 체적 가상 홀로그램으로 제시될 수 있습니다. Illumetry IO는 의료 전문가들에게 힘을 주어 광범위하고 복잡한 데이터셋을 관리하고 상호 작용하는 방식을 혁신합니다."



ILLUMITRU IO



현실세계에 즉각 반응하는 실감콘텐츠

현실과 같은 반응성을 지닌 일루미트루 IO는 실제 물체처럼 모든 면에서 홀로그램을 검사할 수 있도록 합니다. 갑작스러운 움직임을 하더라도 가상 콘텐츠의 안정성이 보장됩니다.



현실과 가상세계간의 스무스한 전환

일루미트루IO를 사용하면 3D모델이 직관적으로 친숙하게 느껴지며, 현실세계에서 완전한 홀로그램 투영을 지원합니다. 이 시스템을 사용하면 가상 콘텐츠를 탐색하면서 주변 사람들과 계속 소통할 수 있습니다.



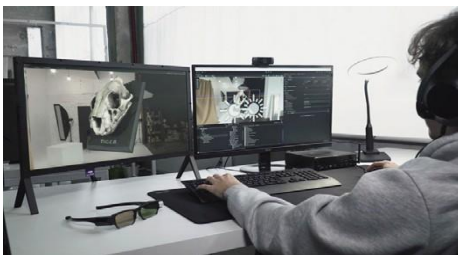
가볍고 강력한 기능의 일루미트루 안경

일루미트루 IO 안경은 가벼우면서도 무선으로 쉽게 PC에 연결할 수 있으며, 가장 높은 수준의 세부 정보로 가상 콘텐츠를 탐색할 수 있습니다. 피로하지 않은 편안한 안경으로 강력한 GPU의 품질과 실감형 홀로그램을 즐겨보세요.



모두가 착용하는 편안한 안경

일루미트루 IO 3D 안경은 거의 착용감을 느껴지지 않도록 제작되었습니다. 가벼우면서도 안전하며, 어린이부터 성인까지 모두가 착용할 수 있고 기존의 AR/VR글라스와 달리 오랜 시간 착용해도 불편함이 없습니다.



개발환경과 친화적 소프트웨어

개발자 친화적인 트리 IO는 핵심적으로 개발 지향적입니다. Unity3D 및 Unreal Engine과 같은 일반적인 3D 엔진과 통합되어 직접 상호작용 가능한 콘텐츠를 만들고 기존의 3D아셋을 직접 이식하기 쉽습니다.



3D글래스 및 트래킹 스타일러스

일루미트루 IO에 강력한 PC를 장착하여 모든 세부 사항에서 가상 콘텐츠를 탐색하고 리소스 집약적인 소프트웨어로 K-12 교육 콘텐츠 학습을 위한 솔루션으로 최적화 하였습니다.

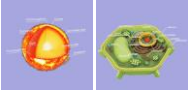
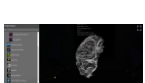
ILLUMETRY IO

교육을 위한 완벽한 기술

- ✧ 교사와 학생간의 단절없이 상호인지형 학습
- ✧ VR 기기증 및 멀미 등 제약사항 없음
- ✧ 일반 안경 및 콘택트 렌즈와 함께 사용
- ✧ 무선 경량 안경
- ✧ 표준 컴퓨터 수업 작업과 동일한 운영
- ✧ 학생들은 Illumetry 스타일러스를 사용하여 공간에서 가상 개체와 상호 작용



ILLUMETRY IO K-12 교육 응용 에코시스템

교육프로그램	교육대상(세)	교육내용	라이센스
일루미트리 500 STEM 모델	1-12	학급별로 분할된 500개의 STEM 모델 앱	
일루미트리 CAD뷰어	1-12+	학생들은 CAD 모델을 형식으로 업로드하고 볼 수 있는 앱	
일루미트리 핑퐁게임	1-12+	Illumetry 3D Holographic 디스플레이에서 몰입형 경험을 제공하는 XR Ping Pong 게임을 할 수 있음	
일루미트리 보셀 페인터	1-12	Voxel Painter는 픽셀 아트의 세계를 놀라운 3D로 구현하는 놀라운 앱임. 직관적인 인터페이스와 강력한 도구를 통해 사용자는 깊이와 치수가 있는 픽셀 아트 개체를 쉽게 만들고 디자인 함.	
레타 3D 앱	1-12	레오폴리의 Letar 3D 학습 플랫폼은 최신 AR/VR 기술을 과학 및 수학과 통합하여 몰입형 대화형 경험을 만듦. 학생들은 160개의 탐구적이고 도전적인 활동을 통해 물리, 화학, 수학, 생물학 및 지리학의 18개 주제를 탐구함.	
X레디 앱	1-12	학교 과목별 실험 30개: 생물학, 물리학, 화학, 수학실험실은 대부분의 학교 프로그램에서 제공되는 기본 주제를 다름.	
바인 블록코딩 프로그램 앱	5-12	Varwin Education은 아이들이 기본 프로그래밍 기술을 배우고 자신만의 XR 프로젝트를 만들 수 있도록 도와주는 생산성 도구임. 교사는 현대 세계에서 사용할 수 있는 가장 매력적인 쌍방향 기술을 사용하면서 학생들이 미래의 혁신적인 경력을 준비를 도움.	
세이프-랩 앱	5-12	레오폴리의 Shapelab은 동적 폴리곤 메쉬 기반 조각 기술을 사용하는 직관적인 XR 디자인 소프트웨어로, 일상적인 사용자가 3D 제작자가 될 수 있도록 지원하는 동시에 3D 아티스트에게 전문적인 용도로 고품질 모델을 만들 수 있는 광범위하고 강력하고 효율적인 도구를 제공함.	
사이글라스 앱	10-12+	체적 이미지 및 현미경을 시각화하고 주석을 추가하는 소프트웨어 시스템 임. syGlass는 데이터에 대한 통찰력과 이해를 얻는 데 필요한 도구와 통찰력을 제공함. syGlass는 MRI 스캔(이에 국한되지 않음)과 같은 3D 이미지가 포함된 일부 이미지 파일들을 지원함.	

증강교육 앱



1-6

트라이온텍주식회사

CleverBooks의 Augmented Classroom은 학생들에게 대화식 수업을 촉진하고 3D 증강 현실에서 2D 콘텐츠를 공유할 때 유용하며, 2021년 11월 24일

(본사) 3D 증강 현실에서 2D 콘텐츠를 공유할 때 유용하며, 2021년 11월 24일

(구대법원) 경복궁미술관 359-222 국민대병원과학기술센터 403호

Illumetry IO XR을 도입한 학교를 사용하여 2021년 2562 2477을 관찰 각 동물에 대한 자

sales: varwin@tricomtek.com | info@tricomtek.com | www.tricomtek.com

플레이크리온 사파리 앤



1-6

실시간 홀로그램을 투영을 위한 4K 홀로그램 디스플레이



miirage

Mirage 크리스탈클리어 홀로그램 디스플레이

Mirage의 4K 디스플레이는 캐릭터, 제품 또는 기능을 가상 세계와 현실세계를 통합하는 매우 사실적인 홀로그램으로 전송합니다.

▶ 라이브 스트리밍



세계 어느 곳에 있든지 실시간으로 Mirage로 직접 이동시켜서 홀로그램 대화를 합니다.

▶ 모듈러 디자인



Mirage의 모듈식 시스템으로 상상 이상의 경험을 연결하고 확장하십시오.

▶ 셀프운영 시스템 내장



각 장치의 후면에는 미디어 서버, 오디오 장비 및 실시간 프로세서가 보관되는 보관함이 있습니다.

Applications

Retails

WOW 요소를 가져와 고객 경험을 향상시킵니다.



Education

한 번에 여러 위치에서 교육 프로그램 및 워크샵을 제공합니다.



Marketing

중요 이벤트, 모금 행사 및 브랜드 홍보 대사, 운동 선수, 유명 인사를 초대합니다.



Thought Leaders

여행할 필요 없이 이벤트에 참석하고 지식을 공유하고 사람들에게 영감을 주세요.



Entertainment

가장 기억에 남는 방식으로 관객과 소통하고 전 세계 팬들과 소통하세요.



Trade Shows and Conferences

3D 그래픽과 홀로그램 스피커의 도움으로 제품과 서비스를 소개하세요.



Creator들을 위한 홀로그램 디스플레이 플랫폼

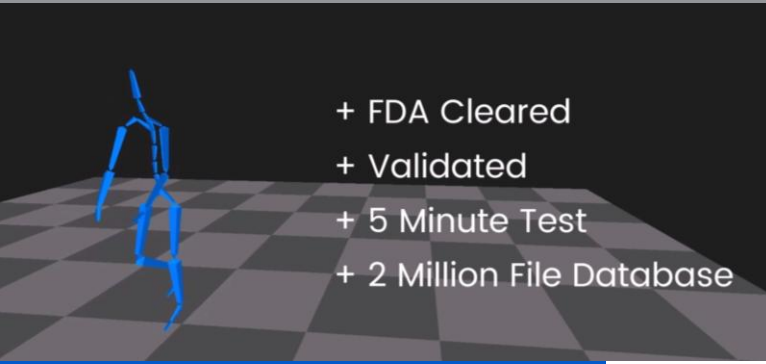
최첨단 홀로그램 기술에는 최첨단 창의성이 필요합니다. 여러 상을 수상한 표준은 고유한 범위의 맞춤형 서비스에서 빛을 발합니다. 최고의 몰입형 경험을 만들기 위해 국제 스튜디오의 기술을 이끌어냅니다. 창의성과 Mirage의 최첨단 기술을 결합하여 이벤트 마케팅 및 광고의 경계를 흥미롭고 미지의 영역으로 확장할 것입니다.

- Animation
- Film and Video Production
- Interactive App
- Concept creation and Storytelling
- Sound design

- POST and VFX
- Story Boarding
- Script Writing
- Design and Illustration
- Virtual Human & AI



6. VR Healthcare



- + FDA Cleared
- + Validated
- + 5 Minute Test
- + 2 Million File Database



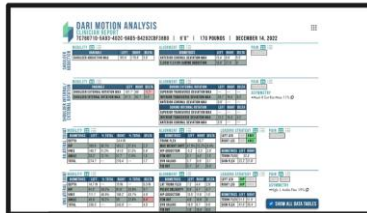
Dari Motion 헬스케어 및 웰니스 서비스

"FDA"에서 승인한 유일한 모션캡처기술을 활용한 혁신적인 방법으로 움직임을 조사하고 분석하며, 품질과 단순성으로 구축된 강력한 기술 플랫폼을 기반으로 하는 DARI Motion은 기다림 없이 실시간의 포괄적인 인간 움직임 데이터 및 분석을 정밀하게 제공합니다.

- Clinical Model
- Joint Review Model
- Motion Age Model
- Readiness Model
- Athleticism Model

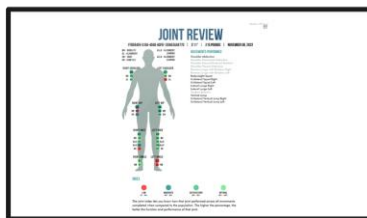
응용분야

• Clinical Model



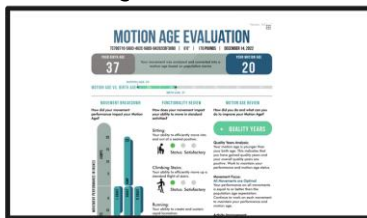
- 운동학, 동역학, 성능 데이터는 각 움직임에 대해 수집된 데이터로 표현
- 각 주요 관절과 운동 평면별로 분류된 데이터.
- 움직임의 절차가 결정되고 기록.
- 시각적 경고를 통해 계산된 비대칭성

• Joint Review Model



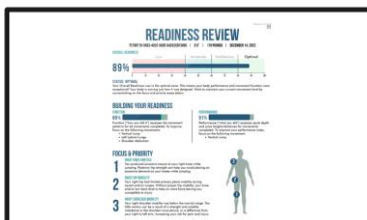
- 모든 주요 관절의 규범적 데이터 분석, 동작 범위를 표준 순위와 즉시 비교
- 정규화 순위를 매기기 위한 400,000개의 움직임 파일 데이터베이스
- 임상적으로 검증되고 입증
- 각 관절의 기능 상태의 개선을 위한 실행 가능한 계획

• Motion Age Model



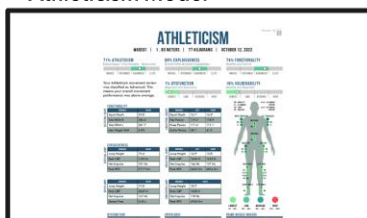
- 연령 및 성별 규범 분석.
- 55,000개의 주제 데이터베이스.
- 결과를 일상 생활 활동(ADL)과 비교
- 운동 연령 상태를 개선하기 위한 실행 가능한 계획

• Readiness Model



- 신체의 성능과 품질을 비교하고 제어
- 크기와 모양에 맞게 표준화(인체 측정학).
- 임상적으로 검증되고 입증
- 준비 상태를 개선하기 위한 실행 가능한 계획

• Athleticism Model



- 결과를 스포츠에 대한 기대치와 비교
- 동료와 비교하여 당신의 운동 능력을 확인
- 임상적으로 검증되고 입증
- 한 번의 테스트로 기능과 성능을 테스트
- 10년 넘게 사용함으로써 신뢰성 호



soothe^{VR}

불안감을 느끼는 사람들을 위한
최초의 임상적으로 검증된 주문형 올 인원 VR 케어 시스템

- 사용하기 쉬운 가상 현실 플랫폼
- 원활한 워크 플로우 통합을 위한 턴키 시스템
- 휴식, 안내 및 탈출을 위한 40 개 이상의 몰입형 모듈
- 거동이 불편한 사람들을 위한 접근성 및 핸드프리

콘텐츠 유형



일상 탈출

일상의 탈출로 새로운 평온한 세계를 탐험 할 수 있습니다



휴식

마음을 진정시키는 콘텐츠로 통하여 편안함을 유도합니다



새로운 출발

바이오 피드백 기술로 새로운 활력을 불어 넣습니다.

약물 없는 통증관리를 경험하세요

대용량 임상 환경에서 신중하고 반복적으로 사용하도록 개발되었습니다.
각 SootheVR 시스템에는 40 개 이상의 몰입형 모듈이 사전 설치된
Pico G2 4K 가상 현실 헤드셋이 함께 제공됩니다.

주문형 콘텐츠

- 40 개 이상의 차별하고 인터랙티브 한 몰입형 경험
- 인지 행동 치료 및 바이오 피드백 기술 통합
- 심리학자, 환자, 의사, 연구자 및 디자이너와 협력-
임상실험 기반 접근 방식을 사용하여 개발



제품 (데모) 문의
트라이콤텍주식회사

TRICOMTEK

AppliedVR은
전 세계 병원 환자들의
진정 효과에 대한 경험치를
축적했습니다

30000 +
PATIENT USERS

200+
HOSPITALS

10
COUNTRIES

임상실험 파트너 협력기관



Geisinger

Cleveland Clinic



Cedars Sinai



INOVA



VR/AR
ASSOCIATION
MEMBER



SECTRA

Knowledge and passion

Welcome to Sectra Group

**We contribute to a healthier
and safer society**

» Medical imaging IT

» Cybersecurity

Sectra Medical Education Portal & Table

Advanced anatomy imaging. From undergrad to postgrad.

30년 이상의 혁신을 통해 Sectra는 이미징 IT 솔루션의 선도적인 글로벌 공급업체입니다.

당사의 도구는 최고의 임상 기관이 영상 및 진단 내에서 환자 중심 치료를 달성하도록 지원합니다. 이 지식을 바탕으로 Sectra Education Portal을 만들었습니다.

미래의 의료 전문가를 위한 교육 수준을 높이는 데 도움이 되는 SaaS 솔루션입니다.



Sectra Products

고객의 만족을 선도하는 의료계의 최고의 임상 이미징 IT 솔루션

AI Medical Imaging Sectra Amplifier Marketplace	Breast Imaging Sectra Breast Imaging PACS and RIS Sectra VNA Sectra Amplifier Marketplace Sectra UniView Sectra Image Exchange Portal Clinical training	Cardiology Imaging Sectra Enterprise Imaging for Cardiology Sectra VNA Sectra UniView Sectra Image Exchange Portal Clinical training
Digital Pathology Sectra Digital Pathology Solution Sectra VNA Sectra Amplifier Marketplace Sectra UniView Sectra Image Exchange Portal Clinical training	Enterprise Capture Sectra Enterprise Capture	Enterprise Platform Sectra VNA Sectra UniView Sectra Business Analytics Sectra Clinical Applications Sectra Image Lab
Medical Education Sectra Education Portal Sectra Table	Ophthalmology Imaging Sectra Ophthalmology imaging	Orthopaedics Sectra 3D Trauma Sectra 3D Spine Sectra 3D Joint Replacement Sectra 2D Planning System Sectra Implant Movement Analysis (IMA) Sectra CT-based Micromotion Analysis (CTMA)
Radiology Imaging Sectra Radiology PACS and RIS Sectra Breast Imaging PACS and RIS Sectra VNA Sectra Amplifier Marketplace Sectra Clinical Applications Sectra Image Exchange Portal Sectra DoseTrack Sectra Business Analytics Clinical training	Share and Collaboration Share and Collaboration	Sectra One Cloud Sectra One Cloud

Sectra는 세계 2000+ 고객들에게 임상 이미징 IT 솔루션을 제공합니다

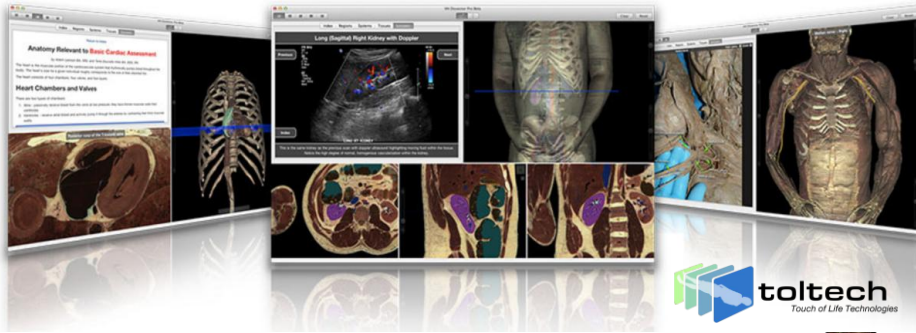
Sectra는 전 세계적으로 2,000+ 이상의 설비를 고객들에게 공급하였고 세계 최대 의료 서비스 제공 업체 중 일부가 당사 의료 이미징 서비스를 사용 중입니다.

효율성과 고가용성에 대한 높은 요구로 인해 이러한 대규모(복잡한) 의료 조직은 이를 제공하기 위해 당사에 의존하고 있습니다.



Sectra ranked #1 in customer satisfaction

Toltech VH Dissector Anatomy for Your carrier & Immersion training.



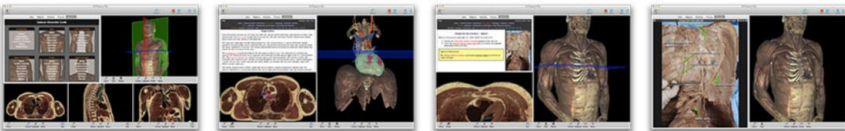
Toltech VH Dissector개요

National Library of Medicine의 Visible Human Project®의 실제 해부학을 기반으로 구축된 VH Dissector 플랫폼은 해부학 교육 및 참조를 위한 통합 환경을 제공합니다. VH Dissector는 식별, 해부, 조립 및 회전을 통해 2,000개 이상의 해부학적 구조에 대한 상관된 3D 및 단면도와 상호 작용할 수 있는 기능을 통해 학생들이 인체의 복잡한 3차원 구조를 이해하도록 돕습니다. 완전한 전자 해부기와 통합 3D 및 횡단면 지도책을 결합한 VH Dissector 플랫폼은 전체 해부학 교육을 위한 포괄적인 리소스를 제공합니다. 해부 연구실에서 소그룹 토론을 위해 또는 자율 학습 자료로 응용됩니다.



Step-by-Step Dissection Instructions

해부는 지역적으로 조직되며 각 해부는 근육 기능, 신경 분포 및 혈액 공급과 같은 주요 개념과 함께 해당 부위의 해부학적 특징에 대한 개요로 시작됩니다. 이러한 소개 다음에는 학생들이 실험실에서 구조를 빠르게 찾고 식별하는 데 도움이 되도록 상관된 고해상도 레이블이 지정된 해부 사진과 함께 단계별 해부 지침이 이어집니다. 각 단계 내에서 VH Dissector의 3D 및 단면도에 대한 링크를 통해 주요 구조 간의 중요한 관계가 강조 표시되고 입증되어 학생들이 인체의 복잡한 관계를 더 잘 이해할 수 있습니다.



High-Resolution Virtual "bone box"



레이블이 지정된 랜드마크가 있는 각 뼈의 대화형 고해상도 사진은 학생들에게 해부학 연구실 외부에서 이러한 세부 사항을 연구할 수 있는 방법을 제공합니다. 학생들은 각 랜드마크를 식별하고 다양한 각도에서 볼 수 있습니다. 또한 실제 뼈 연구실과 달리 VH Dissector를 통해 학생들은 각 랜드마크와 관련된 연조직을 연구하여 이해도와 기억력을 향상시킬 수 있습니다. 이 리소스를 통해 학생들은 교실 밖에서 필요한 정보를 가상 환경에서 언제 어디서나 원하는 대로 학습할 수 있습니다.

Clinical Rotations



VH Dissector 플랫폼은 학생들이 임상 회전을 통해 레지던트 과정을 진행하면서 임상 해부학을 검토하고 더 잘 이해할 수 있도록 항상 사용 가능한 대화형 해부학 리소스를 제공합니다. VH Dissector를 사용하여 해부학적 맥락에서 임상 기술을 연구하고 수술 절차에 대한 주요 해부학적 개념을 검토하고 MRI, CT 및 초음파 영상 데이터를 더 잘 이해할 수 있습니다.

Carrier Reference



사용 가능한 가장 포괄적인 전자 3D 및 단면 지도인 VH Dissector는 모든 의사의 가상 책장에 속하며 학생들은 이미 가지고 있을 것입니다. 참조 리소스로 VH Dissector는 레이블이 지정된 관상, 시상 및 횡단 단면을 환자 영상과 연관시키고 새롭거나 복잡한 절차에 대한 해부학을 검토하는 데 사용할 수 있습니다. 또한 VH Dissector는 환자와 함께 절차 및 치료에 대해 교육하고 이해와 결과를 향상시키는 데 사용할 수 있습니다.

VH Dissector 패키지

VH Dissector XR

현실 세계 맥락에서 실제 해부학적 구조의 고품질의 상세한 시각화를 위해 가상 현실의 충실도와 결합된 증강 현실. Varjo XR-3 및 Lenovo 기반 솔루션은 최고 품질의 시각적 성능을 제공합니다. 해부학 실험실, 외과 훈련 및 시뮬레이션 센터의 실제 물리적 환경과 통합된 상세한 해부학적 탐색 및 연구에 이상적입니다.

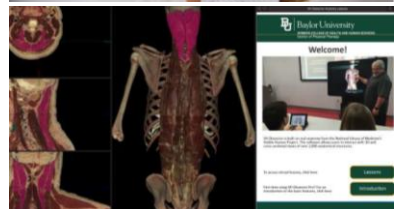
VH Dissector VR

완전 몰입형 환경을 통해 실제 해부학적 구조와 커리큘럼 내용을 고품질의 상세한 시각화가 가능합니다. 다양한 가격대, 휴대성 및 성능 요구 사항을 충족하기 위해 여러 하드웨어 옵션을 사용할 수 있습니다. 실제 환경과 상관없이 충실도와 해부학적 세부 사항이 중요한 전용 해부학 연구에 이상적입니다.

VH Dissector AR

증강 현실은 전체 해부학적 개념에 대한 맥락 연구 및 토론을 위해 가상 요소를 실제 환경에 투영할 수 있도록 합니다. 가볍고 자유로운 작동을 위한 Microsoft HoloLens 2 기반 솔루션. 정확한 해부학적 세부 사항보다 편의성과 컨텍스트 시각화가 더 중요한 모바일 액세스에 이상적입니다.

파트너 및 협업



트라이콤텍주식회사

(본사) 서울강서구마곡중앙8로3길49 트라이콤텍빌딩3층 | 전화 02-3662-2471 | email: info@tricomtek.com | www.tricomtek.com
(구미법인) 경북구미시구미대로350-27, 구미모바일융합기술센터408호
sales: vrarbusiness@tricomtek.com | 010 2662 2471

제품 (데모) 문의
한국총판



ORamaVR Streamlines Medical Training for Healthcare Professionals



MAGE SDK 개요

MAGES SDK는 의료 VR 업계 최초의 SDK로 VR에서 공유된 협업 네트워크 의료 작업을 짧은 시간과 비용으로 신속하게 프로토타입 할 수 있습니다. 20년의 학문적 연구개발의 참신함을 이끌어 냅니다.

MAGE SDK 결과물

MAGES SDK로 달성한 결과는 일반적으로 이러한 엔진의 도메인 전문가 개발자로 구성된 대규모 팀이 달성한 결과를 능가합니다. 기존 게임 엔진 위에 계층화 되어 이러한 엔진에 대한 약간의 지식만 있는 개발자에게 우수한 솔루션을 제공합니다. 단일 개발자라도 완전한 VR 교육 시뮬레이션을 만드는 것이 가능합니다.

MAGE SDK 기술특징

Multiplayer	기하 대수학(Geometric Algebra)이 포함된 독점 (Interpolation) 엔진 5G 에지 컴퓨팅 지원 네트워크를 통하여 4배 감소된 네트워크 데이터 전송으로 실시간 콘텐츠 배포 - 네트워크 에지에서 비용을 절감하면서 데이터 오프로드로 동일한 VR 장면에서 (시장에서) 가장 많은 동시 활성 사용자 수, 모두 최소한의 대기 시간으로 동일한 동기화된 콘텐츠와 완전히 상호 작용 - 멀티플레이어 세션을 녹화하고 모든 장치에서 재생하기 위한 VR 레코더 기능 포함
Analytics	현재 엔진이 추적하는 수십 개의 이벤트와 달리 초당 수백 개의 이벤트를 캡처하는 새로운 분석 엔진을 알고리즘 - 초당 캡처 및 분석된 이벤트 수 무제한 - 클라우드 기반 스토리지 기반으로 신속한 장면별 Authoring 기능, 검토 및 사용자 시각화 기능 지원 - 분석 권장 사항 및 스코어링 팩터를 위한 DL 에이전트 플랫폼 제공
Geometric Algebra	Medical VR에서 필요한 새로운 분석 엔진용 알고리즘 - William K. Clifford의 대수학을 기반의 변형 가능한 연체의 맞춤형 절단, 찢기, 드릴링을 위한 알고리즘 - Christopher Alexander가 아키텍처에서 처음 도입한 "표준 문제에 대한 반복적인 솔루션"으로 사용할 수 있는 VR용 독점 s/w 디자인 패턴을 기반으로 한 신속한 프로토타입 - 바로 사용 가능한 샘플 장면과 함께 SDK에 포함된 역학(플랫, 역학(규칙), 구성 요소(UI 요소)
Editor for educational curriculum	신속한 VR 장면 저작 편집 기능 - 신속한 VR 장면 저작을 위한 비주얼 스크립팅 편집기 - 새로운 "장면 그래프" 알고리즘에 기반한 장면의 독점적 의미론적 표현스코어링 리더보드, 라이브 웹이나, VR 사용자 녹화 지원 - 커리큘럼 학습 목표(정신운동 또는 인지)를 기반으로 현재 사용 가능한 모든 VR HMD와 동일한 커리큘럼에 대한 지원이 Windows 및 macOS 표준 포인트 앤 클릭 버전에서 자동으로 제공됩니다.
Semantically annotated soft bodies	의미적으로 주석이 달린 소프트 바디 - 변형 가능한 연체 물체(피부, 조직 등)의 3D 표현을 가능하게 하는 물리학 기반 - 시각 기술조직 특성에 맞는 이동 중 구성 - 사용자 및 기타 개체와의 VR 조작을 위한 속도 기반 상호 작용

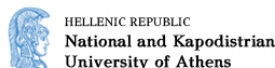
"The world's most advanced medical VR training Software Development Kit"

MAGES SIM



MAGE SDK는 의료VR 교육훈련을 위한 유일한 소프트웨어 개발환경입니다.

파트너 협력기관



Vejle Sygehus
- en del af Sygehus Lillebælt



시니어의 재활치료를 위한 올 인원 케어용 Exo 플랫폼

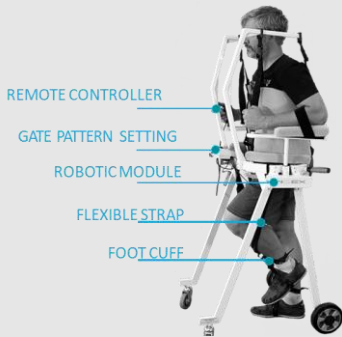


WO:EX 엑소플랫폼 개요

인구 고령화는 뇌졸중, 파킨슨병 및 알츠하이머병, 골관절염, 만성 통증 및 심혈관 질환과 같은 노화 관련 질병의 예후를 악화시키는 데 기여합니다. 이러한 방식으로 삶의 질 향상을 목표로 하는 저렴한 신체 운동 기술을 만드는 것이 현실화되고 있습니다. WO:EX는 이를 실현하기 위해 로봇 화 운동 기계인 엑소플랫폼을 개발하였습니다.

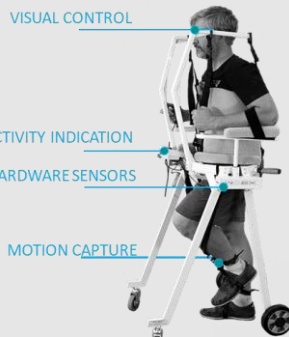
WO:EX 엑소플랫폼 특징

로봇틱 기능



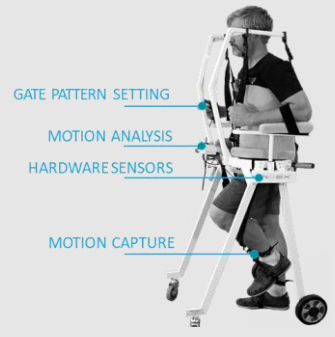
WO:EX는 하지를 들어 올리고 몸의 균형을 유지하며 모든 방향에서 다양한 유형의 동작을 제공합니다. 유연한 스트랩을 통해 로봇화된 모듈과 연결된 풋 커프, 모든 게이트 매개 변수는 훈련 전에 결정됩니다. 사용자 또는 보조자는 핸드 리모콘을 통해 모든 게이트 패턴을 처리하고 변경할 수 있습니다.

바이오 피드백 기능



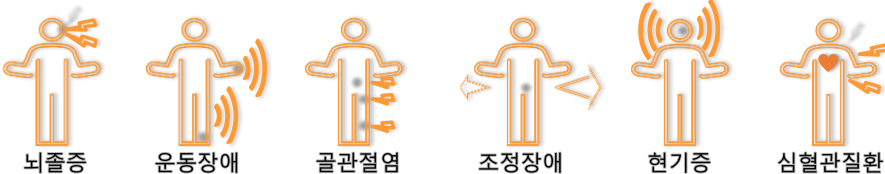
바이오피드백은 모터 부하 분석(힘 및 모션 분석)을 기반으로 합니다. 작동 원리: 사용자는 화면의 다른 화살표를 신체 활동의 지표로 보고 신체 활동을 개선하려고 합니다. 결과는 신경 가소성 과정의 최대 활성화가 발생하는 최적의 훈련 체제의 결정입니다.

피로식별 기능

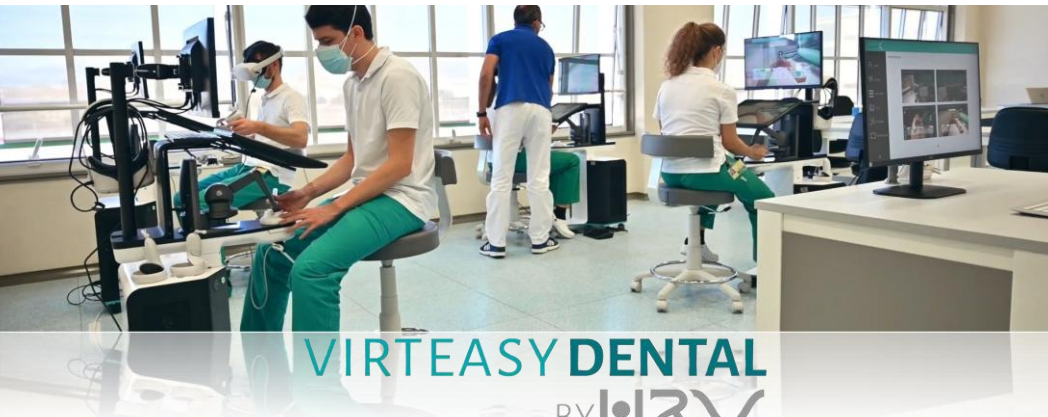


피로 식별 시스템에는 모션 캡처, 모션 분석 및 모터 부하 분석이 포함됩니다. 목적: 개인의 신체 활동 및 초기 피로 징후의 결정

WO:EX 엑소플랫폼 응용분야



VIRTEASY DENTAL with unique techs using VR and Haptics for professional dental training



VIRTEASY DENTAL은
세계 20+개국 의
50+개 이상의 치과대학들에서
치과 교육훈련을 위한
유일한 소프트웨어
개발환경입니다.



Vilnius University

UDD
Universidad del Desarrollo



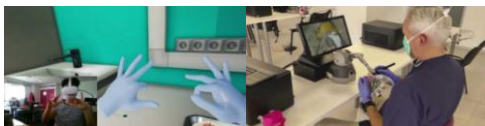
VIRTEASY 덴탈 햅틱 시뮬레이터 개요

VIRTEASY는 치과 치료 부분에서 유일하게 VR과 햅틱을 활용한 시뮬레이터를 학계 및 덴탈업계에 공급합니다.

VIRTEASY 주요 특징

Haptics	Haptic tools and dental mirror Virteasy Dental을 사용하면 한 손에는 치과 도구용 햅틱 장치를, 다른 한 손에는 정확한 추적 장치를 잡고 양손 치료를 수행할 수 있습니다
Immersive 3D	Full VR patients and Scenes 기존의 VR과 같이 더 이상 떠다니는 치아와 환자의 머리로 인한 비효율적인 학습을 하지 않습니다. Virteasy는 완전한 가상 환자와 장면을 제공하여 학생들이 학습에 몰입할 수 있도록 합니다.
Create New	Using Virteasy Editor Virteasy Editor는 환자 스캔을 가져오고, 우식을 정의하고, 특정 사례를 완전히 제어하여 학습 수준을 한 단계 높일 수 있는 강력한 도구입니다.
EPIC Games Grant	Unreal Engine Plugin Virteasy Dental을 언리얼 엔진으로 가져올 수 있게 해주는 Epic Mega Grant를 받았습니다. 경쟁을 뛰어 넘는 시뮬레이션 가능성을 제공합니다.

VIRTEASY만의 지원기술



VIRTEASYDENTAL V2 & VR



THEY JOINED US
AND YOU?

11,000+
STUDENTS

20+
COUNTRIES

50+
UNIVERSITIES



트라이콤텍주식회사

서울 강서구 마곡중앙8로3길 49

트라이콤텍빌딩 3층

대표전화: (02) 3662 2471

Sales : vrarbusiness@tricomtek.com

SEOUL HQ:

49, Magok Jungang8ro 3gil,

Gangeo-Gu,

Seoul, Korea

+82 2 3662 2471

info@tricomtek.com

GUMI OFFICE:

408, MOBILE CONVERGENCE
CENTER

Gumidaro 188, ShinPyong-dong,
Gumi, Korea

감사합니다.



한국대표