주식회사 왓츠랩
회사 소개서

주식회사 왓츠랩

Ver. 2024.05.01

WHATs LAB

TOLD YOU WE ARE AWESOME

Restricted Disclosure Document Notice

WHATs LAB
TOLD YOU WE ARE AWESOME

회사 소개서 안내.

1. 본 문서는 ㈜왓츠랩의 회사 소개서로, 당사의 저작물 입니다.

2. 본 문서는 당사와 협력 관계를 타진하고자 하는 분들에게 제공되는 것으로, 제3자에게 무단으로 공개, 배포 또는 유출될 수 없습니다.

3. 본 문서는 부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률을 포함하여 관련 법령에 따라 보호의 대상이 되는 영업비밀, 산업 기술, 지적 재산권 등을 포함하고 있을 수 있습니다.

4. 본 문서에 포함된 정보의 전부, 또는 일부를 무단으로 제 3자에게 공개, 배포, 복사하는 것을 엄격히 금지합니다.

5. 본 문서가 오인, 오기, 누설 또는 잘못된 배포로 인해 노출 되었다고 의심되면 즉시 당사에 알려주시기 바랍니다.
이러한 상황에 대한 불이익을 방지하기 위해 저희는 적절한 법적 조치를 취할 수 있습니다.

6. 위의 사항은 귀하가 이 문서를 수신함으로써 동의하게 되는 사항입니다.

감사합니다.

주식회사 왓츠랩.

Copyright © 2024 WHATs LAB Corp. All rights reserved.

Introduction

#Air Glove #DTx #Immersive Contents

Product by WHATs LAB

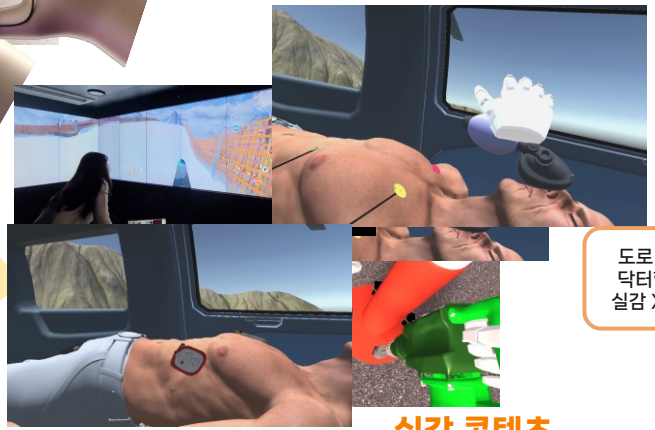
Air Glove & VR Contents

의료 , 제조, 교육, 재난 대응 등
DTx와 가상훈련에 최적화된 지능형 VR 솔루션 패키지

원주세브란스기독병원
재활의학과 납품 시연

VR 디지털 치료기기 (DTx, Digital Therapeutics)

인터랙티브 스토리텔링 기법이 적용된
다양한 DTx VR 콘텐츠와 의료진을 위한 **데이터 시각화 및 분석 툴**

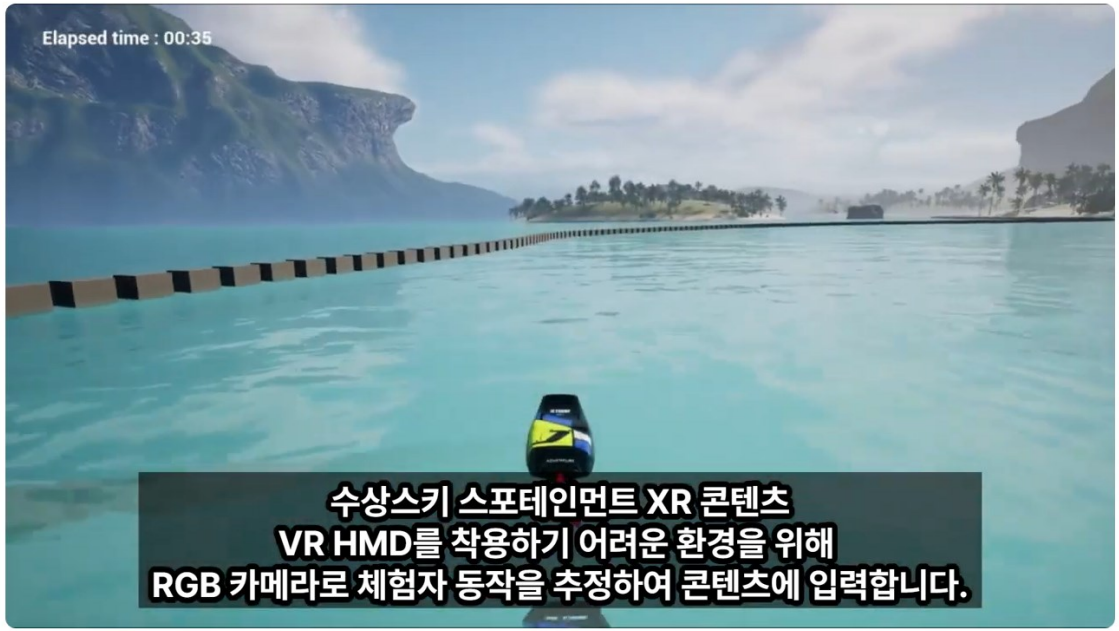


도로 보수, 스포테인먼트,
닥터헬리 내 CPR 콘텐츠
실감 XR 공간 시공 및 대여

실감 콘텐츠

의료, 제조, 재난대응, 국방, 교육 등
가상 훈련 콘텐츠와 전시 · 홍보용 체험 콘텐츠

Demo



(240417 헬드IT쇼) Air Glove, VR DTx, Virtual Training, Immersive Contents. by WHATs LAB Corp.

WHATs LAB 왓츠랩
구독자 10명
구독
공유
저장

조회수 23회 13일 전
Told You We Are AWESOME !

Contact us : https://www.whatslab.co.kr/ ...더보기

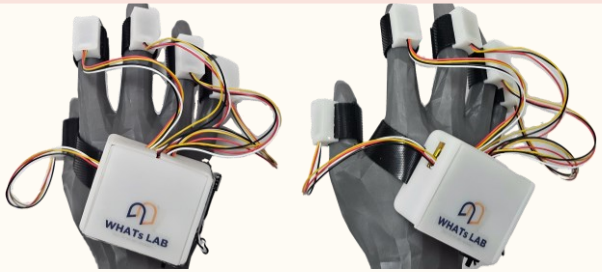
https://youtu.be/aXmmiUuzYkw

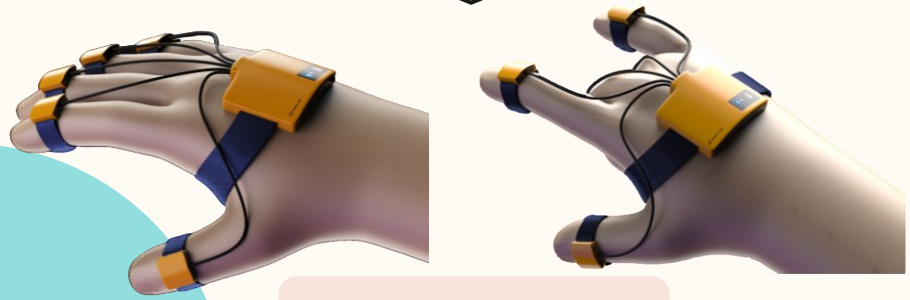
Products & Solutions

#Customizable #HW & SW

Air Glove

프로토타입 Air Glove





양산 디자인 Render

실감 콘텐츠, 왓츠인 XR 공간 연동

의료, 제조, 재난대응, 국방, 안전교육 분야 최적화

Open-Finger & Open-Palm

손가락과 손바닥 피부를 최소한으로 덮는 디자인
편안한 착용감과 **장시간&다수 인원 사용 가능 용이**

Haptic Feedback

손가락과 손바닥 피부를 최소한으로 덮는 디자인
편안한 착용감과 **장시간&다수 인원 사용 가능 용이**

Engineering Sample

2024년 08월 생산 예정
연구소, 협력 업체 임대 가능. 3D 프린터 생산

Pre-Production

2024년 11월 생산 예정
연구소, 협력 업체 임대 가능. 3D 프린터 생산

Mass Production

2024년 12월 이후 생산 예정 (Batch 01)

WHATs LAB

실감 콘텐츠 w/ Air Glove

Air Glove, 왓츠인 XR 공간 연동

전 분야 커스터마이징 개발 가능

Customizable

왓츠랩 보유 콘텐츠 커스터마이징 제공
새로운 콘텐츠 주문 제작 가능
시나리오, 구성요소 제공 가능
라이센스 제공 가능

Unity & Unreal

Unity, Unreal 프로젝트 모두 대응 가능

Urgent Plan

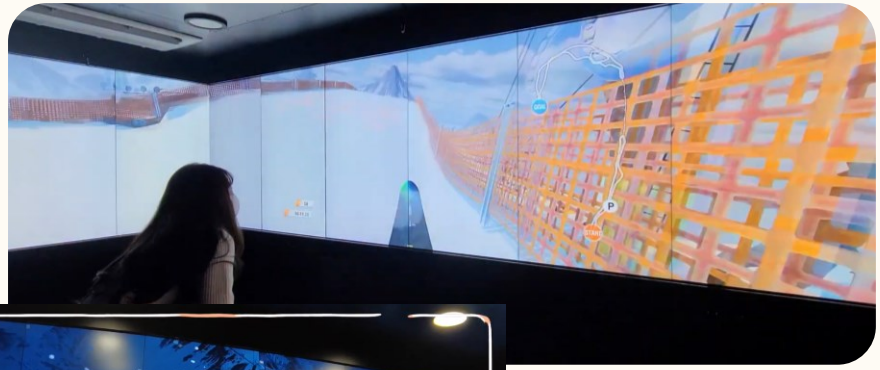
납품/렌탈 계약, 콘텐츠 제작, 설치까지 **2주*** 내 가능

* 콘텐츠 커스터마이징, 제작 시 기간 변동

Turn-Key & Rental Plan

워크스테이션, Meta Quest3, 콘텐츠 포함 턴키 납품 가능
1주일 단위 렌탈 가능
설치, 검수, 철수까지 왓츠랩에서 제공

왓츠인 XR 공간 (실감 콘텐츠 인터랙션 기술)



더 알아보기

Air Glove, 실감 콘텐츠 연동

이동형, 실내 구축형 임대/시공 가능

Control by Human Pose

스포츠, 관광, 엔터테인먼트에 특화된 컴퓨터 비전 기반 인터랙티브 솔루션

Control by Gesture

복잡하거나, 연속적인 동작에 특화된 인터랙티브 솔루션

Control by Voice

자연스러운 대화UI와 감정 인식을 통한 콘텐츠 변경

Sync w/ Contents

메타버스, 게임, 스포츠, 교육 등 모든 콘텐츠에 대응

의왕시 적용 사례 : https://youtu.be/jxzMNxbjijo

WHATs LAB

왓츠인 XR 공간 (실감 콘텐츠 인터랙션 기술)

Air Glove, 실감 콘텐츠 연동

이동형, 실내 구축형 임대/시공 가능

Customizable Contents & Box

지역, 기관, 행사, 예상 이용자 특색에 맞는
콘텐츠와 공간 맞춤 제작/시공 가능
이동형 XR 공간, 실내 시공 모두 가능

N Display

3면, 혹은 그 이상의 디스플레이* 연동 가능
* 빔 프로젝터, LED, 사이니지 가능

Customizable AI Solution

콘텐츠 및 공간 특성과 환경에 맞춰 개발되는 AI 솔루션

Portable XR Space

시공 부담 및 건축법에 구애 받지 않는
카라반 형태의 **이동형 왓츠인 XR공간** 임대, 납품
(2024 상반기 제작 예정)

의왕시 적용 사례 : https://youtu.be/jxzMNxbjijo

WHATs LAB

VR DTx (디지털 치료기기)

임상 연구 협업 가능,
06월 내 제조 GMP 최초심사 승인 예정

Immersive DTx Contents

인터랙티브 스토리텔링 기법이 적용된
다양한 DTx(Digital therapeutics) VR 콘텐츠

Analysis Tool

사용자 회전, 이동 데이터, VR 콘텐츠 화면 히스토리
분석 및 시각화 툴 제공

Sync w/ Air Glove

VR 초보자, 환자가 사용하기 편안한 환경 제공

Sync w/ Meta Quest3

상용 VR 기기와 연동되는 환경 제공
(컨트롤러 선택 가능, Apple Vision Pro 제공 예정)

- **24년 04월 IRB 승인 완료, 탐색임상 예정**

VR 디지털 치료기기 개발 현황

개발된 VR 디지털 치료기기의 의료진 대상 시연

ktl 한국산업기술시험원

수신 : 주식회사 왓츠랩 대표이사

제목 : [주식회사 왓츠랩] GMP 심사결과 알림

1. 귀사의 무궁한 발전을 기원합니다.

2. 아래와 같이 GMP 심사결과를 알려드리오니, 기한 내 보완하여 주시기 바랍니다.

- 아 래 -

접수번호	23-[redacted]1		
업 종 류	■ 제조 □ 수입	업허가번호	
업 소 명	주식회사 왓츠랩		
소 재 지	서울특별시 서초구 서초대로50길 62-9, 6층 601호 (주)왓츠랩 (서초동, 한림빌딩)		
심사종류	■ 최초심사 □ 정기심사 □ 변경심사 □ 추가심사		
심사방법	□ 서류 ■ 현장		
심사결과	□ 적 합 ■ 보 완(2024. 05. 27.까지) □ 부 적 합		
비 고			

붙임. 품질관리심사내용(보완요구사항) 1부

※ 기한 내 제출이 어려울 경우 2회까지 기한연장이 가능하며, 미제출시 부적합으로 판정될 수 있음을

제조 GMP 최초심사 결과 안내 공문

- 원주세브란스기독병원과 협업하여 경도인지장애용 VR 디지털 치료기기 개발 완료
- 2024년 연내 탐색 임상 완료 계획
- 제조 GMP 최초 인증 심사 완료 : 10개 항목 보완, 06월 이내 최종 승인 예정
- 2024년 연내 정신 질환 VR 디지털 치료기기 2건 제작 예정

Market & Business

#목표시장 #경쟁사 현황 #시장 진입 전략 #매출 목표

목표 시장 현황

부상하는 디지털 치료기기, 시장 선점에 비교적 유리

디지털 치료기기 세계 시장규모 및 전망*

(단위 : 백만 달러, %)

구분	`20	`21	`22	`23	`24	`25	`26	CAGR ('20~'26)
세계시장	3,520	4,240	5,110	6,160	7,420	8,940	10,850	20.64

디지털 치료기기 국내 시장규모 및 전망*

(단위 : 억 원, %)

구분	`20	`21	`22	`23	`24	`25	`26	CAGR ('20~'26)
국내시장	545	672	828	1,020	1,256	1,548	1,925	23.41

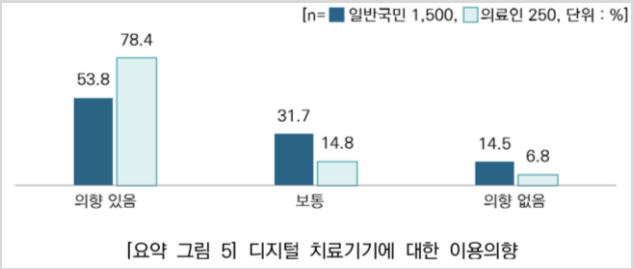
국내외 개발중인 디지털 치료기기**

국내외 개발 중인 디지털 치료제 (자료=각사)

개발사	페어테라퓨틱스		아킬리 인터랙티브랩	오츠카제약- 프로테우스디지털헬스	뉴냅스	웰트	라이프시맨틱스
제품명	리셋(reSET)	솜리스트 (Somryst)	AKL-T01	아빌리파이 마이사이트	뉴냅비전	어게인 (가칭)	에필 케어 M
기능	약물중독 치료 앱	불면증·우울증 치료 앱	ADHD 치료 비디오게임	조현병약 섭취 추적 센서	시각 장애 개선 VR 프로그램	근감소증 치료 앱	암 생존자 케어 소프트웨어

"디지털 치료기기는 개발 비용이 신약 개발보다 상대적으로 저렴 …
… 전임상시험이 필요 없고 임상시험 기간도 통상 1~2년으로 짧다." **

* 건강보험심사평가원.디지털 치료기기에 대한 인식조사(2024.01)



[요약 그림 5] 디지털 치료기기에 대한 이용의향

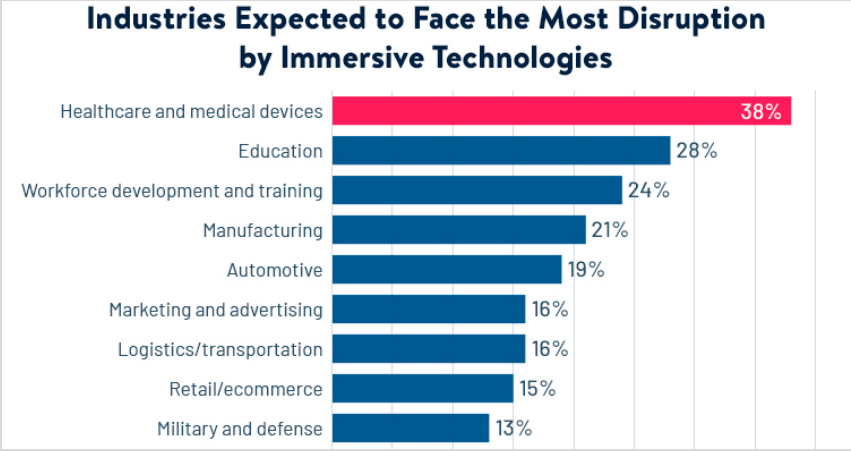
- 국민 54%, 의료인 78.4% "디지털 치료기기 이용 의향 있다"
- 의료인 72%, 디지털 치료기기가 향후 환자 질환 치료관리에 도움이 될 것으로 응답

- 디지털 치료기기 : 식약 허가와 임상 등 허들이 기존 신약 개발에 비해 낮음
- 왓츠랩 : 쉬운 조작과 몰입을 주는 장갑형 VR 컨트롤러로 시장 차별화 전략
- 극 초창기 시장임에도 긍정적인 지표, 향후 시장 성장과 성숙이 예상

* 신성장동력산업정보기술연구회 / (주)산업경제리서치 / 국내외 첨단 의료기기/디지털헬스케어 및 관련 소 · 부 · 장 시장분석과 해외진출 전략
** 조선비즈 / 유지한 기자 / [IF] "아프시군요... 藥 대신 VR·앱 처방해드릴게요"

목표 시장

성장하는 실감 헬스케어 시장과 국내 VR 하드웨어 필요성 제고



- 헬스케어, 의료기기 시장은 실감 기술 분야 중 가장 유망

국내 VR 기기 시장의 문제점 **

中 VR기기의 한국 추가공습, 韓 VR시장에서 도태되나

머니투데이 | 황국상 기자

2022.10.04 19:53

> 글로벌 점유율 1~5위에 한국기업 전무.... "아직 AR/VR기기 시장은 미미, 과도한 우려는 시기상조" 의견도

한국이 IT 하드웨어 부문의 강국으로 평가받고 있지만 유독 XR기기에서는 힘을 쓰지 못하고 있다. 글로벌 시장분석기관 IDC에 따르면 지난해 말 기준 메타(옛 페이스북)이 인수한 오큘러스의 퀘스트가 글로벌 시장 점유율 78%로 압도적 위상을 점하고 있고 중국 상하이에 본사를 둔 DPVR이 5.1%로 2위, 피코가 4.5%로 3위를 기록 중이다. 1~5위 기업 중 메타 외에 2~5위가 모두 중국 기업이다. 국내에서는 삼성전자가 2016년 8월 '기어 VR'이라는 이름으로 제품을 출시했던 게 전부다.

- 국산 실감 콘텐츠 하드웨어 필요성과 중요성 제고
- 높은 해외 기업 하드웨어 의존성 해소 필요
- Apple의 Vision Pro 공개 이후 국산 하드웨어와 솔루션 필요성 실감
- 그러나 이미 시장을 과점하는 외산 기기만을 사용해 콘텐츠가 제작됨

* Precedence Research / Virtual Reality Market - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends, Regional Outlook, and Forecast 2023-2032
** EnterpriseAppsToday / Barry Elad / Virtual Reality Statistics – By Industry, Country and Region, Demographics, Usage, Market Leaders, Adoption, Gaming, Market, Media

경쟁사 현황 및 우위요소

• 경쟁사 현황

디지털 치료기기

비교 항목	에임메드 솜즈	테크빌리지 리해브웨어	이모코그 코그테라	WHATs LAB Corp. DTx
치료 질환	불면증	뇌질환 장애	경도인지장애	경도인지장애, 정신질환
제품 제공 형태	모바일 앱	VR 콘텐츠	모바일 앱	VR 콘텐츠 + Air Glove *
콘텐츠 커스터마이징	미지원	미지원	미지원	맞춤형 콘텐츠 제공
HMD 착용	-	필수	-	선택
사용 장비	-	HTC Vive Pro	-	환자 맞춤형 장비 (Meta Quest2, Meta Quest3, Air Glove)

장갑형 VR 컨트롤러

비교 항목	Senso Devices Senso Glove	Feel the same Mollisen Hand	Manus Prime 3 Haptic	WHATs LAB Corp. Air Glove
컨트롤러 형태	면 장갑형	면 장갑형	면 장갑형	햅틱 오픈 장갑형
제공 피드백	진동 피드백	진동 피드백	진동 피드백	진동, 압력, 온도 피드백 (커스텀 가능)
콘텐츠 커스터마이징	미제공 (용역 개발 어려움)	미제공 (용역 개발 어려움)	미제공 (용역 개발 어려움)	맞춤형 콘텐츠 제작 가능
고객 맞춤 납품	미제공	크기 (대, 중, 소)	미제공	모듈화를 통한 커스터마이징 제공
제조사 (본사 소재지)	Senso Devices (미국)	Feel the same (한국)	Manus (네덜란드)	WHATs LAB (한국)
주요 활용 분야	모션캡쳐, 가상훈련	엔터테인먼트	모션캡쳐, 가상훈련	디지털 치료기기, 가상 훈련

⇨ **장갑형 VR 컨트롤러 기반의 VR 디지털 치료기기 생태계 구축 가능**

* 추후 MR 콘텐츠 추가 제공 예정, 초기 시장 진출 시 기존 컨트롤러 위주 사용 예정
** 첫 출시이즈 Air Glove 양산 시 예상되는 가격, Entry 모델 목표 가격은 $600 미만

ABOUT WHATs LAB

#We Are WHATs LAB

ABOUT WHATs LAB

"불가능한 것은 없으며, 모든 것이 가능하다." 라는 의미의 왓츠랩 (WHATs LAB)
대표이사의 대학원 연구실 선·후배들이 모여 창업한 기업

2021년 05월	예비창업패키지 선정, 개인사업자 등록 (2021.07)
2022년 02월	예비창업패키지 최종 평가 등급 최우수 선정
2022년 10월	서울경제진흥원 제 6회 서울혁신챌린지 선정
2023년 01월	원주세브란스기독병원 재활의학과 DTx VR 콘텐츠 공동 연구 개발
2023년 03월	법인 사업자 설립 및 법인 전환 (2023.06)
2023년 05월	제 6회 서울혁신챌린지 서울특별시장상 수상
2023년 07월	KEA 메타버스 표준화 포럼 디바이스 분과 위원 참여
2023년 07월	신용보증기금 Startup-Nest 14기 선정 (로우파트너스)
2023년 09월	원주세브란스와 MOU체결 (연구중심병원 공동연구개발기관 협약)
2023년 10월	창업성장기술개발과제(디딤돌 서비스 R&D) 선정
2024년 03월	2024 창업성공패키지 청년창업사관학교 선정 (충북, 로우파트너스)

Team WHATs LAB

대표이사 심동현
경영 총괄, 사업화

- 2017.03 ~ 2023.02 세종대학교 지능기전공학부 공학사 졸업
- 2023.03 ~ 세종대학교 지능기전공학과 공학 석사 학위 과정 중
- SCI 논문 제 1저자 : MDPI Sensors (2021 IF 3.847),
  MDPI Sensors "Low-Latency Haptic Open Glove for Immersive Virtual Reality Interaction", Published
- "UNIST x NAVER D2SF x 멋쟁이 사자처럼 해커톤" 우수상 수상
- 한국전자정보통신산업진흥회(KEA) 메타버스 표준화 포럼 디바이스 분과위원
- 디지털 의료기기 사업화 의료기기 품질 책임자 교육 수료 (2023-1096).

의료기기 인허가
판매·영업
김긍록

콘텐츠 개발

Co-founder
CTO 송혜원

실감 콘텐츠 개발

콘텐츠 개발자
채진우

콘텐츠 개발자
이상현

소프트웨어 개발

Co-founder
책임 연구원 배지현

소프트웨어, MLOps

ML 개발자
이용빈

ML 개발자
전길원

기업 부설 연구소

Co-founder
연구소장 백윤철

정보통신기술사, 공학박사
하드웨어 개발, 기술 고도화

하드웨어 개발자
장명희

개발지원
이미란

협력네트워크

Collaboration Network

업무 협력

- 원주세브란스기독병원 (WONJU SEVERANCE CHRISTIAN HOSPITAL)
  - 디지털 치료기기 임상 공동 진행
  - 2024 K-DEM 구축 공동 연구
- ALMALOCO
  - 실감 콘텐츠 협력 납품
  - 디지털 미디어 공동 제작·전시
- MOBILTECH / KO-MAPPER
  - 기술 고도화 협업 및 협의체 구성
  - 콘텐츠 개발 협업
- 메타버스얼라이언스 (METAVERSE ALLIANCE)
  - VR 관련 기술 표준화 활동
  - 분과 참여를 통한 기술 성장

사업 고도화 협력

- sba 서울경제진흥원
  - 서울혁신챌린지 참여 및 과제 수행
  - 네트워킹 및 IR 참여 기회 제공
- KOREA STARTUP FORUM
  - 자사 제품와 관련한 정부 규제 개선 협력
- KODIT 신용보증기금 (KOREA CREDIT GUARANTEE FUND)
  - 스텝업 준비기업 보증으로 운전 자금 수급
  - 2023 Start-up NEST 제 14기 최종 선정
- ROUE (주)로우파트너스
  - 액셀러레이팅, 멘토링

WHATs LAB
TOLD YOU WE ARE AWESOME

인재 영입

- en·core
  - 엔코아 아카데미를 통한 IT 인력 전문 양성
  - 디지털 신기술 핵심 실무 인재 양성 협약 체결
- 세종대학교 SEJONG UNIVERSITY
  - 기술 고도화 협업
  - 인턴십 진행 통한 인재 영입
- SMARCLE
  - 인공지능 동아리와 협업하여 메타버스 콘텐츠 및 VR 콘텐츠 개발 인력 확보

Contact Us

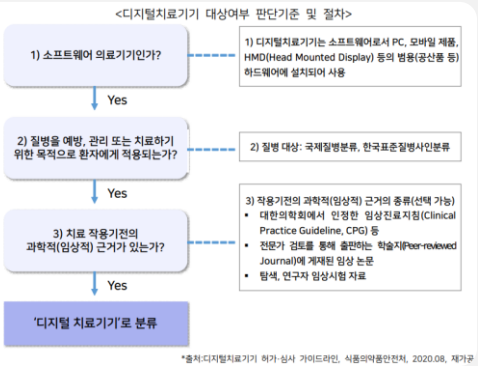
By Email : sdh@whatslab.co.kr
By Website : http://whatslab.co.kr/
By Instagram : https://www.instagram.com/whats._lab/
By Youtube channel : https://www.youtube.com/channel/UCqt5XkQghKreM0pbg647w3A
Location : 서울특별시 서초구 서초대로50길 62-9 한림빌딩 6층 ㈜왓츠랩

WHATs LAB

Appendix – A

디지털 치료기기 정의와 분류

• **디지털 치료기기**
: 기존에 먹는 알약이나 주사제가 아닌 **디지털 소프트웨어**로, 의학적 장애나 질병을 예방·관리·치료하기 위해 환자에게 제공되는 고품질 프로그램



디지털 치료기기 대상 여부 판단 기준 *

디지털 헬스
- 건강이나 건강관련 정보를 얻기 위한 목적
- 임상증거 요구되지 않음
- 의료기기로 분류되지 않아 규제 필요치 않음

디지털 의료
- 건강을 측정하는 증거기반 소프트웨어 및 또는 하드웨어 제품
- 규제감독에 대한 요구정도는 다양
- 의료기기로 분류되면 규제승인이 필요하지만, 의약품 및 의료기기 등을 개발하는데 활용될 경우 적절한 수용이 필요

디지털 치료기기(DTx)
- 질병을 예방, 관리 또는 치료하기 위해 증거기반의 치료개입을 제공하는 제품
- 임상증거와 실제 결과에 대한 데이터 필요
- 위험, 효능 및 의도된 사용에 대한 규제기관의 검토 및 승인 또는 인증 필요

디지털 헬스, 디지털 의료, 디지털 의료기기 차이 **

왓츠랩의 목표 치료 분야

운동치료
- 뇌졸중, 편마비 등 -

인지질환
- 경도인지장애, 치매 등 -

정신질환
- 우울증, 공황장애 등 -

<VR 디지털 치료기기 도입 시 효과>
- 약물에 비해 **부작용** ↓
- 약물에 비해 **개발비용과 시간** ↓
- 환자 **접근성** ↑ 적극적 참여 유도 가능
- 실사용 **데이터 수집 및 분석 정도** ↑

* 식품의약품안전처 / 2023년 02월 통권 18호 / R&D 웹진 : 식의약 R&D 이야기
** 메디컬다임즈 / 황병우 기자 / 디지털치료기기 30조원 시장 잡아라...관건은 '인허가'

VR 디지털 치료기기의 효과

VR 헤드셋 주 고객은.. 운동하는 할아버지, 할머니?

이덕주 기자
입력 : 2023-11-13 14:29:28

가

메타 인수 '슈퍼내추럴' 50세 이상서 인기
퀘스트 헤드셋 이용자 20% 가 피트니스 사용
사람들 앞에서 운동 부끄러운 중장년층 선호

최근 중·장년층 또한 VR 적극 활용,
VR에 대한 심리적 거리감이 좁혀지고 있음 *

VirtuAAL의 VR 인지치료 콘텐츠
(ATM 현금 인출 콘텐츠, 모양 맞추기 콘텐츠) **

"전통적인 치료법보다 새로운 종류의 치료법을 더 선호.
더 다양한 화면과 더 높은 난이도를 제공 해달라고 요청하기도 했다.
... VR 기술이 노인 환자들에게 인지 치료를 더욱 동기 부여 하게 만들었다는 결론"

Automated virtual reality therapy to treat agoraphobic avoidance and distress in patients with psychosis (gameChange): a multicentre, parallel-group, single-blind, randomised, controlled trial in England with mediation and moderation analyses

Prof Daniel Freeman, DClinPsy • Sinéad Lambe, DClinPsy • Thomas Kabir, PhD • Ariane Petit, MA • Laina Rosebrock, PhD • Ly-Mee Yu, DPhil • et al. Show all authors • Show footnotes

Open Access • Published: April 05, 2022 • DOI: https://doi.org/10.1016/S2215-0366(22)00060-8 •

광장 공포증 디지털 치료기기
게임체인지 (gameChange) 를 통해 볼 수 있는
VR의 치료 효과

"프리먼 교수 연구진은 외출에 어려움을 겪는 광장공포증 환자를 모집, 174명에겐 일상적인 치료와 VR시스템 '게임체인지' 치료를 병행, 172명에겐 일반 치료만 받게 한 뒤 효과를 분석 ...
실험 결과 6주 후 게임체인지를 활용한 그룹이 일반 치료만 받은 그룹에 비해
광장공포증이 유의미하게 줄어들고 불안장애도 감소...
특히 심각한 참가자의 경우 VR 치료 효과가 6개월 동안 지속됐다. " ***

VR HMD, PC와 연동되는 VR 콘텐츠를 통한 디지털 치료

➡ 적은 부작용으로 효과적인 인지 · 운동 재활 치료, 공황장애, 심리 불안 치료 수행 가능

* 매일경제 / 이덕주 기자 / VR 헤드셋 주 고객은.. 운동하는 할아버지, 할머니?
** VirtuAAL / VR cognitive training on end-users in Denmark and Romania. Preliminary results. / October 18, 2019
*** 동아사이언스 / 김민수 기자 / 집밖 나서지 못하던 광장공포증 환자, VR 치료 받고 버스 타고 성묘도 했다

*** Freeman D, et al; gameChange Trial Group. Automated virtual reality therapy to treat agoraphobic avoidance and distress in patients with psychosis (gameChange): a multicentre, parallel-group, single-blind, randomised, controlled trial in England with mediation and moderation analyses. Lancet Psychiatry. 2022 May;9(5):375-388. doi: 10.1016/S2215-0366(22)00060-8. Epub 2022 Apr 5.