

HACKATHON

해커톤 우승팀

MediCradle

메디크래들

팀원 소개



최승현



김세미

LIKELION_SMC

남이레



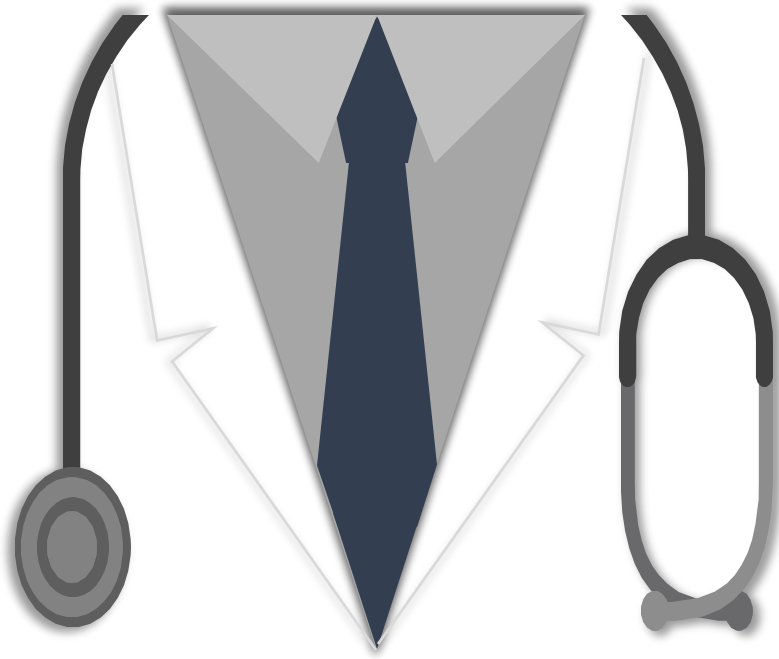
강나희



박준혁



MediCradle이란?



디지털 헬스케어

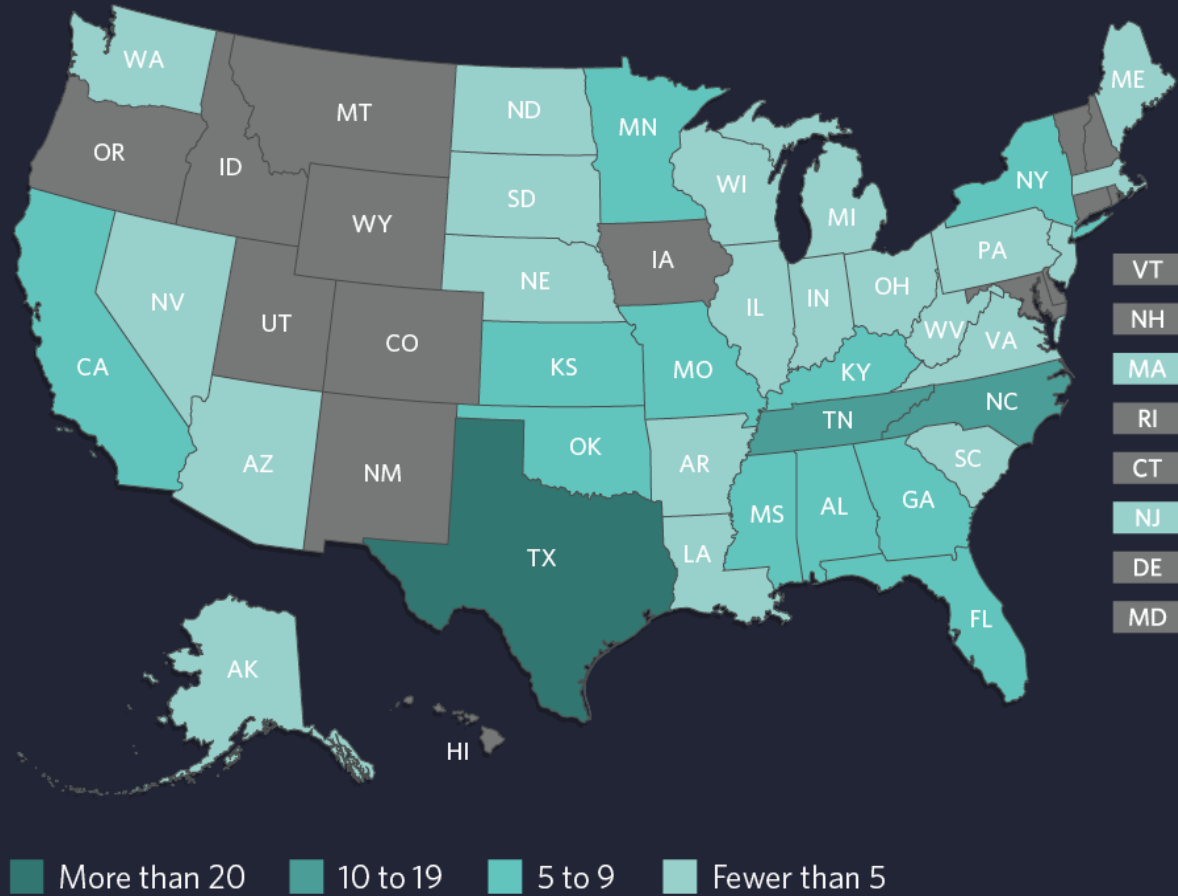


PBV

미국 의료 시설 부족 현상

Rural Hospital Closures

Of the 163 rural hospitals that have closed since 2005, more than 60% shut their doors since 2012.



Source: Cecil G. Sheps Center for Health Services Research, University of North Carolina

© 2020 The Pew Charitable Trusts

의료 선진국' 미국, 시설 부족 이유?... "기술 좋지만 접근성 낮아..

미국 의료 인력 부족 심각해진다...'5년 안에 320만 명 부족'

미국 의료 시스템에 내재한 문제점

/ 막대한 시간적·금전적 비용이 소모됨

고속 대중교통 시설들이 잘 갖춰져 있지 않고, 장거리 이동을 위해 장시간 자리를 비워 두는 것의 어려움

/ 의료 시설의 도심 쏠림 현상

의료 사각지대 발생, 양극화 심화;

외곽 지역에 밀려날 수록 사람들은 제대로 된 의료혜택을 받지 못함

AI 기반 의료 솔루션 사례

Dr.Call



라이프시맨틱스 - 'Dr.Call'

- 비대면 진료 플랫폼
- 고혈압, 당뇨병, 이상지질증, 기관지염 등 다양한 영역 진료

Cardiac DL



Arterys – 'Cardiac DL'

- 인공지능 기반 심장영상 분석 프로그램
- 이상 증상 15시간전 예측
- 정확도 87%

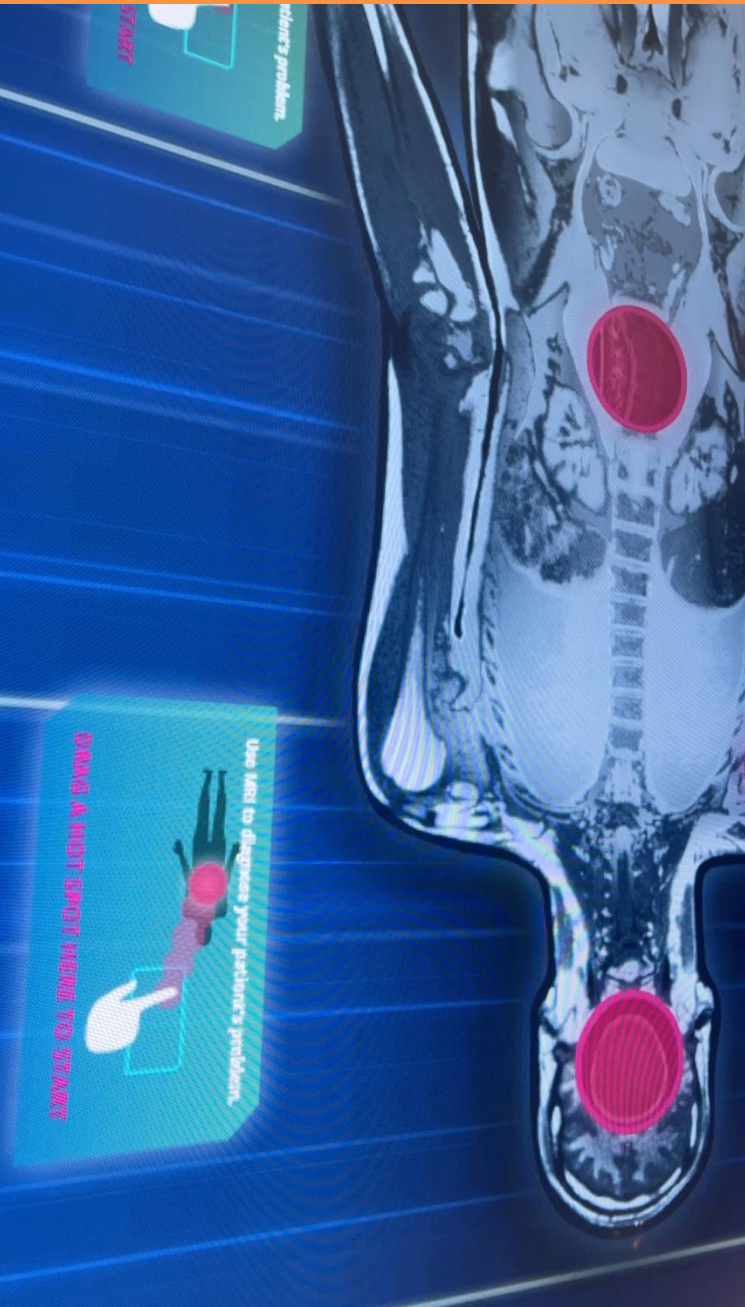
Hativ



뷰노 – Hativ

- AI 기술이 적용된 의료영상 분석장치 소프트웨어
- 하나의 영상으로 여러 부위 분석 가능

Key points



**'우버'처럼 부르면 집 앞으로 오는
병원**

모바일 어플 사용해 호출

**위치·시간 제약 없는 24시간
의료서비스**
언제, 어디서나 이용 가능한 스
마트 시스템



**AI, IoT 기술 기반의
이동하는 웰니스 센터**

상위 병원으로 가기 전 간단한
진단

**'넷플릭스'처럼 구독료를 지불하고
이용**

standard/premium;
무인 기본이나 의료인 동반 가능



< 해커톤 오기 전 Computer History Museum에서
직접 시험·촬영한 영상입니다 ☺

[News](#)[Sale](#)[Best](#)[Event](#)[Doctor's Pick](#)

Profile

어디가 아프신가요?

진료기록

Today : January 30, 2023
Last Date: December 25, 2022

복통 / 미열	Date: 12.25.2022
운동 중 허리 부상	Date: 12.01.2022
심한 기침 / 미열	Date: 9.12.2022
가벼운 기침	Date: 7.25.2022
어깨 탈臼	Date: 4.31.2022
허리 통증	Date: 11.21.2021

MediCradle 활용 방법

STEP 1

모바일 앱을 통한 필요
서비스 선택 및 근방에 위
치한 MediCradle 호출



STEP 2

선택한 장소로 호출된
MediCradle 탑승,
스마트 기술을 활용한
간단한 진단 및 결과 확인



STEP 3

스마트 기술로 수집된 데이터를
분석하여 건강상태 모니터링 및
질병 예측



STEP 4

진단결과 및 요구되는 건강 솔루션
을 환자와 인근 병원에 전송, 측정
데이터를 실시간으로 모니터링 가
능한
모바일 앱 제공



사전에 진행한 현직 의료인과의 인터뷰 내용 일부입니다:

Q. '국경없는의사회'는 열악한 조건 속에서 그 의료활동들을 이어가고 있습니다. 이들에게 당장 이동식 병원차(PBV)가 할 수 있는 역할들은 무엇인가요? 일반 병원을 짓는 것과 비교했을 때의 장단점은 무엇인가요?

A. '국경없는의사회'의 경우라면 이동식 병원차는 그들의 열악한 진료여건을 개선하는데 매우 큰 도움을 줄 수 있을 것으로 사료됩니다. 그러나 그들이 활동하는 열악한 지역에서 전기의 원활한 공급이 쉽지만은 않을 것입니다. 병원을 짓는데 들이는 시간과 노력보다는 훨씬 경제적이면서 또한 이동이 자유롭기에 이득이 크다고 볼 수 있습니다. 그러나 수술 등의 고난이도의 처치가 필요할 경우이거나 입원치료가 필요한 경우에 있어서는 병원을 짓는 것이 훨씬 경제적이며 이득이 될 것입니다.

Q. AI 의료기기가 몇몇 전문 의료인들을 대체 가능한가요? 대체 가능하다면 그 직무(영역)들은 무엇인가요?

A. AI진단과 처방에서 이미 여러 전문 의료인의 영역을 보조하고 있습니다. 현재 일부 방사선 검사 영역과 lab진단 영역에서는 최고 수준의 의사의 진단과 거의 동일한 수준의 결과를 도출하고 있는 것으로 알고 있습니다. 일반적으로 진단방사선과나 내과 등 직접적인 의사의 시술이 들어가지 않는 진단 및 처방 영역이 대체 가능하다고 볼 수 있습니다.

의료 PBV 체계 확장: 의료 UAM 체계 설립 및 도움

도심항공 모빌리티 UAM: Urban Air Mobility

/ 전기 수직이착륙 비행체 eVTOL
UAM의 핵심요소; 도심 교통체증을 피할 수 있는 이
동수단으로 개발되고 있음

/ 자율주행이라는 새로운 기술과 접목
기존 도로의 물리적 한계를 극복; 자율주행을 구현하
기 용이한 환경

/ ConnectedCar: PBV와 UAM 간 정보교환•상호보완
재해복구와 응급구조 활동, 산불관리 등 긴급상황에서 교통체증
없이 UAM 기체가 PBV 송신하며 문제 해결