Mind Moves Matter
M3 Solutions

BETTER COGNITION

베러코그

충북대학교병원
CHUNGBUK NATIONAL UNIVERSITY HOSPITAL

1등급 GOOD Software

Venture Start-up Innovative Product 벤처 창업 혁신 상품 조달청

베러코그

인지장애·경도인지장애 및 고령자들의 뇌 인지기능 향상 학습을 위하여 뇌 신경 전문의, 작업 치료사, 임상 심리사 등의 전문가들이 기획, 설계, 개발하고 대학병원 임상 전문의들이 임상적 효과를 검증한 인지기능 향상 학습 프로그램입니다.

장점

1. 전문화

- 지남력(시간,장소,사람), 집중력, 수리력, 언어력, 판단력, 추상력, 기억력, 시각력, 공간력, 집행력, 반응력 등 12가지 인지영역의 체계적인 프로그램 설계로 전문화

2. 정형화

- 전문가들의 의학적 검증 내용 기반으로 인지학습 프로그램을 난이도, 학습 시간, 학습 훈련 목적에 맞춤형으로 정형화

3. 데이터 관리

- 인지장애·치매 선별검사, 학습 결과 및 누적 데이터 분석을 통하여 인지학습 효과 분석, 단계 난이도 조절, 수행결과 분석, 누적학습 효과 추세 분석 등의 학습결과 관리 및 저장

4. 사용의 용이성

- 게임적 특성을 반영한 콘텐츠 제공으로 학습 흥미를 유발하고 자율적인 학습 동기를 부여
- 미술치료 기법을 응용한 직관적 UI 사용으로 쉽게 배우고 사용이 가능함

뇌 활성화 인지 학습 영역

베러코그 일체형

베러코그 그룹형

베러코그 비문해자용

베러코그 KIOSK

베러코그 아동용

가상 현실 통합 솔루션(Tion Plus)

동작인식 심리재활치료 시스템

베러마인드

T-WALL

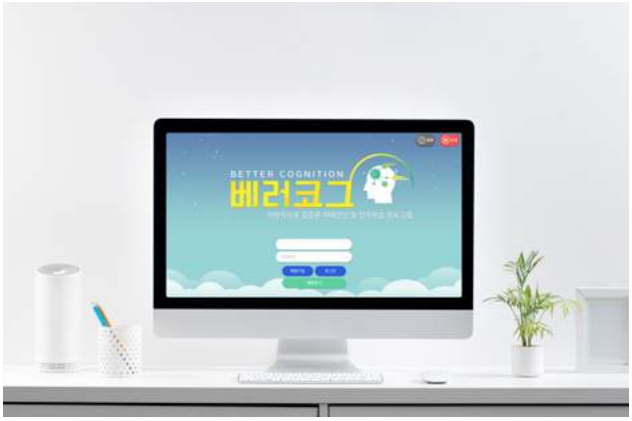
Oxy Spa (산소 소파)

베러코그 통합형

일체형 PC Type

일반인, 비문해자(무학자), 고령자, 치매 위험군, 경도인지장애, 인지장애군에 이르기까지 인지장애선별검사 결과를 기반으로 맞춤형 뇌 활성화 인지학습에 도움을 주는 제품입니다.

활용방안 보건소, 치매센터 등 기관 인지학습 서비스용으로, 그룹교육 및 개별교육 모드 병용 지원

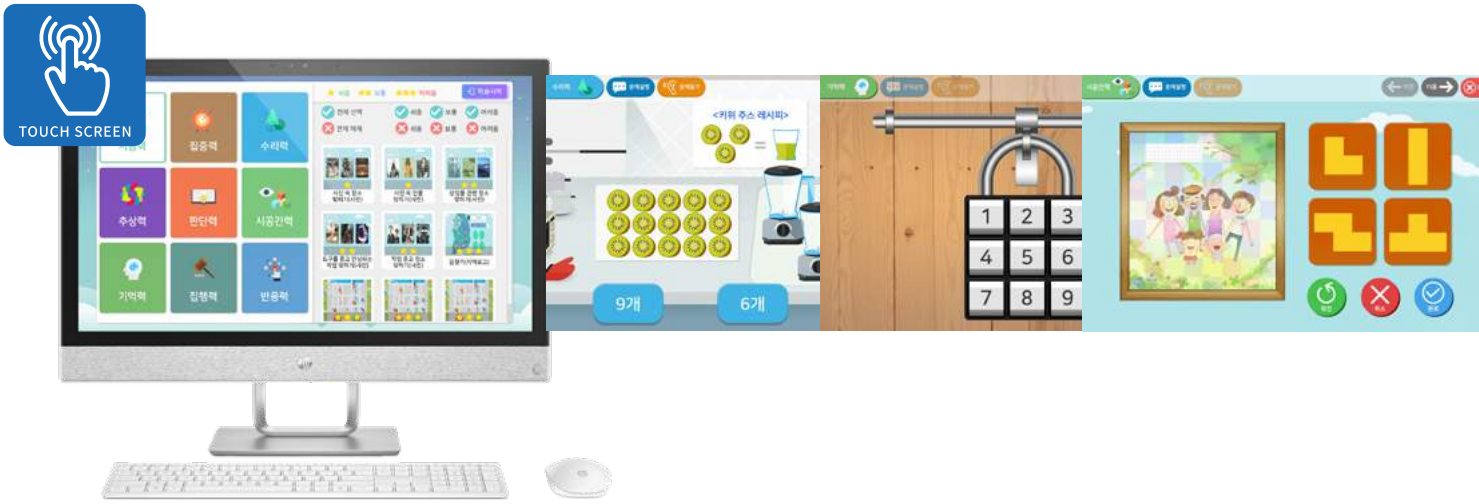


- 보건소
- 대학병원
- 정신의학과
- 신경과

- 노인전문병원
- 치매안심센터
- 실버타운
- 노인 주간보호센터

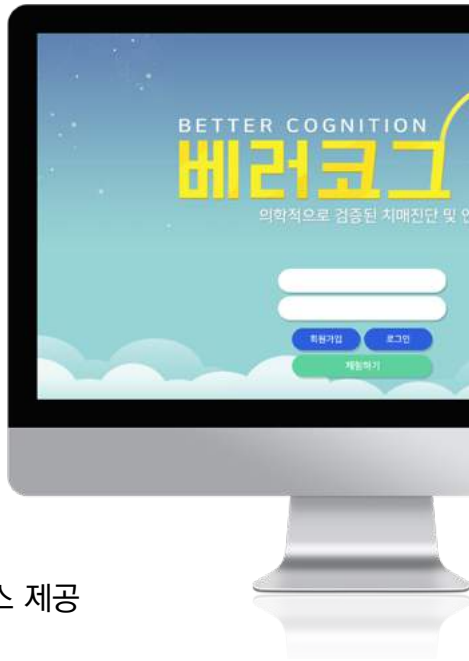
- 요양원
- 노인복지관
- 장애인복지관
- 의료기관 재활분야

사용 예시 터치스크린이 가능한 일체형 PC Type으로, 보다 쉽게 프로그램 조작이 가능



특 · 장점

- 기관 인지학습 서비스용 (개인별, 그룹 교육모드 병용지원)
- 치매선별검사를 통한 인지기능 저하 상태 분석
- 인지 상태 검사와 인지 학습 통합 시스템
- 인지 영역별 학습 맞춤형으로 난이도 자동 조절
- 단계별 다양한 콘텐츠 융합 방식의 교육 프로그램 제공
- 콘텐츠 단위의 파생 콘텐츠를 동적으로 다양하게 제공
- 교육 흥미를 유발할 수 있는 게임적 특성이 반영된 콘텐츠 제공
- 인지 항목별 학습 결과 분석, 기간별 학습 상태 변화 추세 분석
- 인지학습 훈련 시간 기준으로, 인지 학습 훈련 자동 운용 프로그램 서비스 제공
- 심리 이완을 위한 아트테라피 콘텐츠 제공



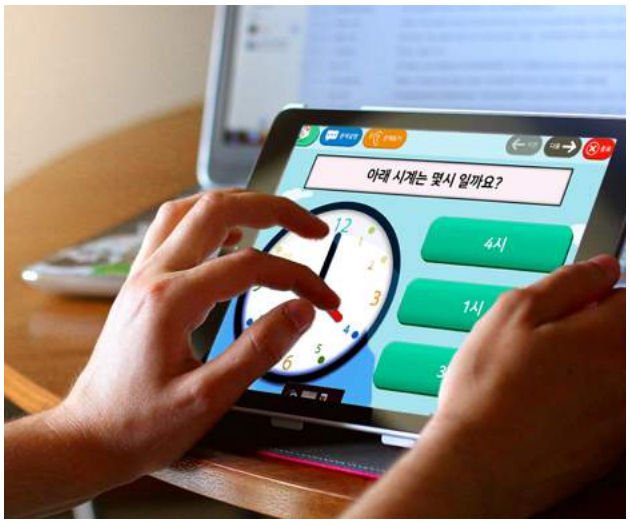
베러코그 통합형

태블릿 PC Type

가정방문 및 치매위험군 재가시설에 적합한 이동형 제품 버전으로 인지장애선별검사와 게임방식의 콘텐츠 기반으로 뇌 활성화 인지학습에 도움을 주는 제품입니다.

활용방안

기관 및 방문 재가 인지학습 서비스용으로, 그룹교육 및 개별교육 모드 병용 지원



- 보건소
- 대학병원
- 정신의학과
- 신경과

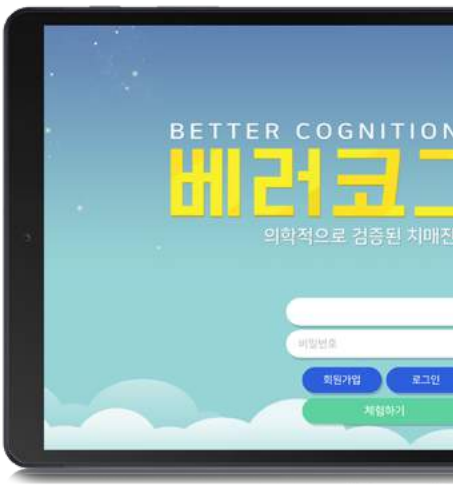
- 노인전문병원
- 치매안심센터
- 실버타운
- 노인 주간보호센터

- 요양원
- 노인복지관
- 장애인복지관
- 의료기관 재활분야

사용 예시 직관적 UI와 터치스크린의 간편한 조작방법으로 어디서든 인지학습이 가능

특 · 장점

- 기관, 방문 재가 인지교육 서비스용 (개인별, 그룹 교육모드 병용지원)
- 치매선별검사를 통한 인지기능 저하 상태 분석
- 인지 상태 검사와 인지 학습 통합 시스템
- 인지 영역별 학습 맞춤형으로 난이도 자동 조절
- 단계별 다양한 콘텐츠 융합 방식의 교육 프로그램 제공
- 콘텐츠 단위의 파생 콘텐츠를 동적으로 다양하게 제공
- 교육 흥미를 유발할 수 있는 게임적 특성이 반영된 콘텐츠 제공
- 인지 항목별 학습 결과 분석, 기간별 학습 상태 변화 추세 분석
- 기관 센터서버와 방문재가교육 데이터 동기화 기능 제공
- 내장형 관리프로그램으로 자체 분석, 결과 출력·저장 기능 제공
- 인지학습 훈련 시간 기준으로, 인지 학습 훈련 자동 운용 프로그램 서비스 제공
- 심리 이완을 위한 아트테라피 콘텐츠 제공



베러코그 그룹형

모바일 탭 Type

고령자, 경도인지장애, 치매위험군, 인지장애군에 이르기까지 인지재활 관련 기관에서
그룹 방식으로 뇌 활성화 인지학습에 도움을 주는 제품입니다.

활용방안 보건소, 치매센터 등 기관 인지학습 서비스용으로, 강사가 제어할 수 있도록 구성

- 보건소
- 대학병원
- 정신의학과
- 신경과

- 노인전문병원
- 치매안심센터
- 실버타운
- 노인 주간보호센터

- 요양원
- 노인복지관
- 장애인복지관
- 의료기관 재활분야

사용 예시 Master PC 하나로 여러 대의 Client PC를 제어할 수 있도록 자체 내부망 구성

Master PC
그룹 교육에서 개인별 학습 완료 내용을
원격으로 모니터링

자체 내부망 구성
무선 접속 장비

Client PC

Client PC

Client PC
그룹 교육에서 교육강사가
교육 콘텐츠 선별 설정 대기

특 · 장점

- ☑ 기관, 방문형 그룹 인지교육 서비스용 (개인별, 그룹 교육모드 병용지원)
- ☑ 치매선별검사를 통한 인지기능 저하 상태 분석
- ☑ 인지 상태 검사와 인지 학습 통합 시스템
- ☑ 인지 영역별 학습 맞춤형으로 난이도 자동 조절
- ☑ 단계별 다양한 콘텐츠 융합 방식의 교육 프로그램 제공
- ☑ 콘텐츠 단위의 파생 콘텐츠를 동적으로 다양하게 제공
- ☑ 교육 흥미를 유발할 수 있는 게임적 특성이 반영된 콘텐츠 제공
- ☑ 인지 항목별 학습 결과 분석, 기간별 학습 상태 변화 추세 분석
- ☑ 기관 센터서버와 방문재가교육 데이터 동기화 기능 제공
- ☑ 인지학습 훈련 시간 기준으로, 인지 학습 훈련 자동 운용 프로그램 서비스 제공
- ☑ 심리 이완을 위한 아트테라피 콘텐츠 제공

베러코그 비문해자(무학자)용

For illiterate person

기존 인지 프로그램을 이미지, 음성, 멀티미디어 컨텐츠 기반으로 재설계 하여, 일상생활에서 문자언어의 해석이 불가능하거나 간단한 셈을 수행하지 못하는 분들의 뇌 인지 기능 향상에 도움을 드리는 학습 프로그램입니다.

화면 예시 인지훈련 영역과 단계를 선택하여 학습 가능한 기능 제공

1. 베러코그 로그인

2. 비문해자 모드 선택

3. 인지영역, 콘텐츠 선택

4. 인지훈련 수행

활용방안 올인원 PC, 태블릿 PC, 키오스크 등 용도에 따라 전 제품군에 적용 가능

- 보건소
- 대학병원
- 정신의학과
- 신경과

- 노인전문병원
- 치매안심센터
- 실버타운
- 노인 주간보호센터

- 요양원
- 노인복지관
- 장애인복지관
- 의료기관 재활분야

사용 예시 이미지와 음성 위주의 컨텐츠로 비문해자 인지학습에 적합

특 · 장점

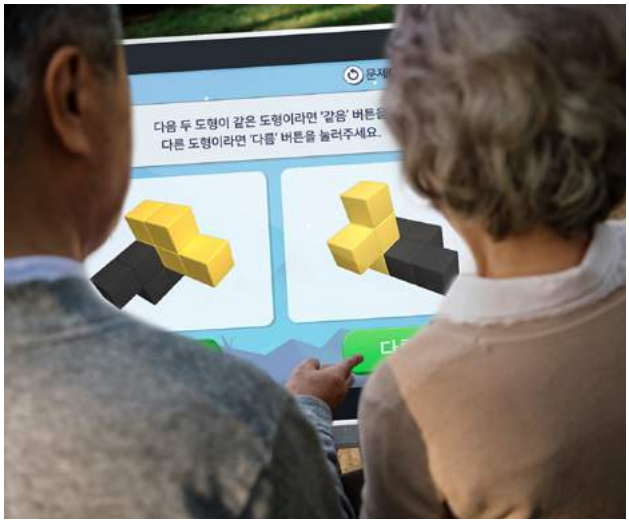
- 기관, 방문 재가 인지교육 서비스용 (개인별, 그룹 교육모드 병용지원)
- 치매선별검사를 통한 인지기능 저하 상태 분석
- 인지 상태 검사와 인지 학습 통합 시스템
- 인지 영역별 학습 맞춤형으로 난이도 자동 조절
- 단계별 다양한 콘텐츠 융합 방식의 교육 프로그램 제공
- 콘텐츠 단위의 파생 콘텐츠를 동적으로 다양하게 제공
- 교육 흥미를 유발할 수 있는 게임적 특성이 반영된 콘텐츠 제공
- 인지 항목별 학습 결과 분석, 기간별 학습 상태 변화 추세 분석
- 기관 센터서버와 방문재가교육 데이터 동기화 기능 제공
- 내장형 관리프로그램으로 자체 분석, 결과 출력·저장 기능 제공
- 인지학습 훈련 시간 기준으로, 인지 학습 훈련 자동 운용 프로그램 서비스 제공
- 심리 이완을 위한 아트테라피 콘텐츠 제공

베러코그

KIOSK Type

치매쉼터, 휴게실, 체험관, 공공장소에서 고령자, 치매위험군, 인지장애군을 대상으로
인지 뇌 활성화 인지학습에 도움을 주는 제품입니다.

활용방안 대형 터치스크린 화면으로 전시장, 행사장 등에서 홍보효과 극대화



- 보건소
- 대학병원
- 정신의학과
- 신경과

- 노인전문병원
- 치매안심센터
- 실버타운
- 노인 주간보호센터

- 요양원
- 노인복지관
- 장애인복지관
- 의료기관 재활분야

사용 예시 탁상형 디자인과 터치스크린의 간단한 조작방법으로 누구든지 인지학습이 가능

특 · 장점

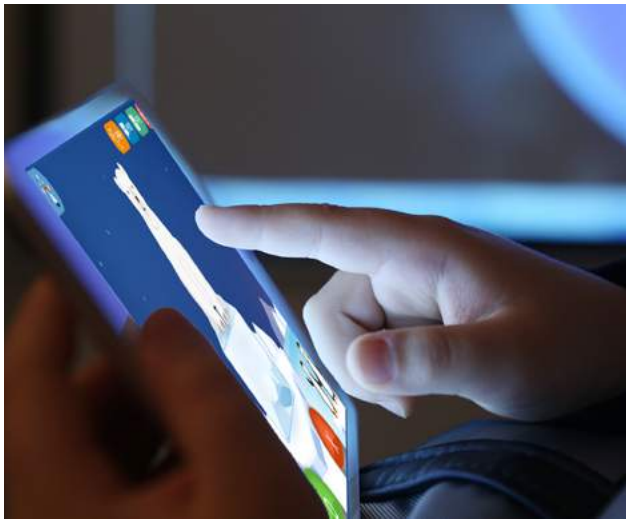
- 기관 휴게소, 쉼터 등 공공장소 인지교육 서비스용
- 인지 학습을 통한 인지기능 저하 상태 분석
- 인지 영역별 학습 맞춤형으로 난이도 자동 조절
- 단계별 다양한 콘텐츠 융합 방식의 교육 프로그램 제공
- 콘텐츠 단위의 파생 콘텐츠를 동적으로 다양하게 제공
- 교육 흥미를 유발할 수 있는 게임적 특성이 반영된 콘텐츠 제공
- 인지 항목별 학습 결과 분석, 기간별 학습 상태 변화 추세 분석
- 탁상형 KIOSK는 터치스크린이며 각도조절 가능 (혹은 고정형 선택 가능)

베러코그 아동용

For child&kids

유·아동들의 뇌 활성화 인지기능 강화 및 향상을 위하여 뇌 신경 전문의, 작업 치료사, 임상 심리사 등의 전문가들이 기획, 설계, 개발한 아동용 인지기능 강화 학습 프로그램입니다.

활용방안 인지장애 및 학습장애 등 산만한 유·아동에게 적합한 컨텐츠와 구성



- 보건소
- 대학병원
- 정신의학과
- 신경과
- 유·아동 발달센터
- 유·아동 교육기관

사용 예시 용도에 따라 전 제품군에 적용 가능

특 · 장점

- 유·아동을 위한 인지교육 서비스용
- 인지 학습을 통한 인지기능 저하 상태 분석
- 인지 영역별 학습 맞춤형으로 난이도 자동 조절
- 단계별 다양한 콘텐츠 융합 방식의 교육 프로그램 제공
- 콘텐츠 단위의 파생 콘텐츠를 동적으로 다양하게 제공
- 교육 흥미를 유발할 수 있는 게임적 특성이 반영된 콘텐츠 제공
- 인지 항목별 학습 결과 분석, 기간별 학습 상태 변화 추세 분석

가상 현실 통합 솔루션(Tion Plus)

치매 예방 및 인지 재활 가상 현실 통합 솔루션

정신 건강 분야에 효과적인 가상현실을 인지재활치료에 적용, 신체활동을 유도하며 알츠하이머와 같은 질병으로 손상될 수 있는 눈과 손의 협응 등을 집중적으로 훈련하여 인지 기능을 향상시켜주는 가상 현실 통합 솔루션입니다.

활용방안 모든 연령층이 사용할 수 있으며, 익숙한 공간에서 훈련 할 수 있도록 구성

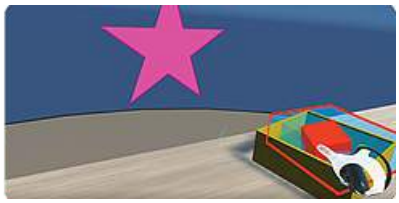
- 보건소
- 대학병원
- 정신의학과
- 신경과

- 노인전문병원
- 치매안심센터
- 실버타운
- 노인 주간보호센터

- 요양원
- 노인복지관
- 장애인복지관
- 의료기관 재활분야

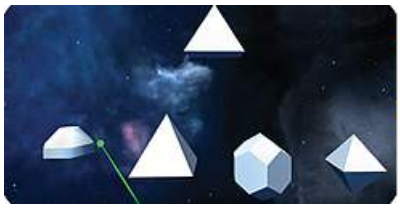
MMSE-K기반 간이정신상태검사

지남력·기억력·언어기능·주의집중·이해 및 판단(문맹자 검사 포함)



MVPT기반 시지각평가

시각적 부주의·시각운동조절·조직화 훑어보기·형의 향상성·공간 위치 지각·시각 변별



재래 시장

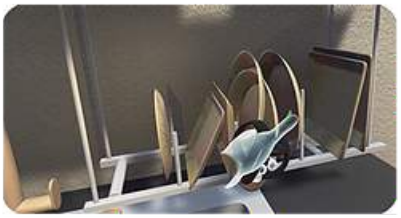
주의 집중·공간 지각·시각 변별·위치기억·눈손협응·수리능력

도심 마트

시각적 부주의·시각운동조절·조직화 훑어보기·형의 향상성·공간 위치 지각·시각 변별

집

기억력·눈손 협응·언어기능·주의 집중·시각 변별·안구 운동·논리적 사고력·공간지각·이해판단 등 22종 훈련



특 · 장점

- 총 67종 342개 미션으로 구성
- 상지 재활 포함하여 초고령층도 쉽게 훈련 가능
- 어지럼증 요소가 없어 모든 연령층 사용 가능
- 기기 착용이 가능한 6세 이상, 발달장애아동, 만성기 뇌졸증 환자까지 사용 가능
- 간이정신상태 검사와 시지각 평가를 통해 사용자의 상태 파악
- 평가 결과에 따라 세 가지 일상 환경에서 난이도별로 생활 밀착형 훈련 가능
- 가장 익숙한 공간인 집에서 더 많은 훈련이 이뤄지도록 구성

강점 및 차별화

구분	A사	B사	티온 플러스
훈련 구성	단발성 콘텐츠	단순한 훈련 반복	평가를 통한 4단계 맞춤형 훈련
전체 구성	동일한 구성	동일한 구성	매번 다른 위치와 랜덤 구성으로 장기적 사용 적합
상호 작용	한정적	단순한	사물과 사용자간 모든 물리 적용으로 높은 상호 작용
구현 환경	한정적 공간 활용	한정적 공간 활용	어지럼증 없이 일상 생활 공간을 모두 활용 및 이동
체험 방식	단순한 게임형	가리키고 누르기 위주	다양한 구성의 미션으로 신체 활동을 유도
사용 구분	문맹, 장애 구분 없음	문맹, 장애 구분 없음	문맹자를 위한 간이정신상태검사, 한 손 사용자용 서비스 제공

구분	내용
경영인증	INNO-BIZ / MAIN-BIZ 벤처기업인증 / 수출유망중소기업
품질인증	GS 1등급
특허등록	·등록 20009-0110217 적외선 카메라를 이용한 사용자 인터페이스 시스템 ·출원10-2018-0016762 가상현실 기반 인지 재활 훈련 시스템 ·출원10-2018-0016763 가상현실 기반 시지각 평가 시스템
실용시안	게이트볼 연습기 외 12건
프로그램 등록	노인 인지 능력 향상을 위한 체감형게임 외 35건

연구 개발 및 자문 중앙대학교병원 사용성 평가 호남대학교 HONAM UNIVERSITY

동작인식 심리재활치료시스템

동작인식·인지재활·심리재활·치매예방·신체활동

프로젝터로 테이블 및 마루, 벽 등에 이미지를 영사해 작은 움직임으로도 반응하여 경도인지장애 및 고령자들의 참여를 이끌어내고, 정신건강 및 인지능력 발달에 효과를 주는 동작인식 심리재활치료시스템입니다.

활용방안 손,팔, 발 등의 신체 움직임으로 반응하여 다양하고 재미있는 활동 제공

- 보건소
- 대학병원
- 정신의학과
- 신경과

- 노인전문병원
- 치매안심센터
- 실버타운
- 노인 주간보호센터

- 요양원
- 노인복지관
- 장애인복지관
- 의료기관 재활분야

사용 예시 그룹 활동으로 상호작용하며 적극적 참여 유도 가능

특 · 장점

- 수동적으로 보는 것이 아닌 자발적 참여 유도
- 언어 및 의사소통 기술증진
- 신체를 이용하여 신체조정력 및 신체적 능력발달에 효과적
- 그룹활동으로 상호작용하여 생각하고 도전하도록 도움
- 인지능력발달 및 정신건강과 복지에 도움
- 움직임에 따른 사운드로 청각훈련에 도움
- 추억을 회상하고 향수를 불러 일으키는 테마와 음악 제공
- 작은 움직임에도 반응하여 자존감과 소속감을 느낄 수 있음

시각반응시간검사 및 훈련 시스템

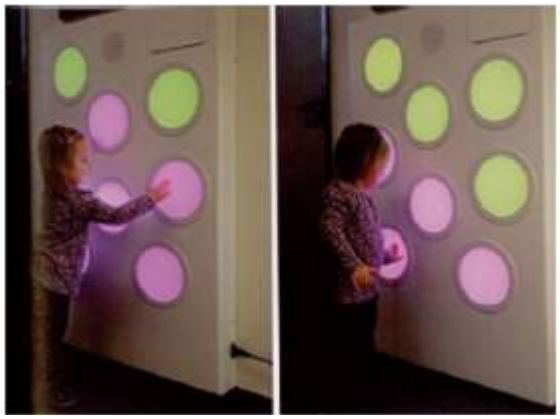
T-WALL

점멸하는 패널을 스탠드 및 벽에 부착하여 터치하는 방식으로, 관절의 움직임이 향상하여 신체의 활동성을 증가 시켜주고 신체조건에 구애 받지 않고 훈련할 수 있는 시스템 입니다.

시각반응시간검사 및 훈련 시스템(T-WALL)

라이트 터치 사운드 패널 (가로형, 세로형)

가벼운 터치만으로도 사운드, 라이트 등 매우 효과적인 시각적 자극율을 줌



베러마인드

심리적 어려움이나 고통이 있는 사람들에게 다양한 미술활동을 매개로 Art therapy 기법을 통해 정신건강과 삶의 질을 향상시킬 수 있는 전산화 힐링 프로그램

장점

1. 정신건강 자가진단

- 재난, 사고 등의 충격적인 심리적 상황을 겪은 후 나타나는 부정적 정서, 행동에 대한 자가진단 제공

2. 힐링 프로그램 컨텐츠

- 시각적 매체를 이용한 Art Therapy 컨텐츠를 통해 심리적 고통을 가진 사람들에게 정신건강 및 삶의 질을 향상 시킬 수 있도록 함

3. PTSD 대응 방안교육 컨텐츠

- 외상 후 스트레스(PTSD) 증후군에 대한 대응 방안 동영상 컨텐츠를 제공하여 관계 및 지역사회 이음에 기여할 수 있도록 함

4. 힐링 상태 모니터링

- 자가진단 영역별 진단 결과 및 누적 데이터 분석 결과 제공

기능 구성

자가진단, 미술 심리치료, 외상 후 스트레스 증후군 대응방안 교육, 심리/트라우마 회복 변화 분석 및 관리로 이어지는 Healing Process

베러마인드 Applications

자가진단

- 자존감
- 스트레스
- 불안감
- 자살
- 중독
- 우울
- 분노
- 학대
- PHQ-9

아트테라피

- 연령 모드 선택
- 캐릭터 설정
- 심리 상태 표현
- 1~6단계 게임 콘텐츠

마음치유놀이

- 개별미술활동
- 만다라 그리기
- 감정 달력

PTSD 대응방안

- PTSD 소개
- 인적 재해
- 자연 재해
- 생존자를 위한 조언
- 연령별 심리적 지원

분석결과 확인

- 자가 진단 결과
- 심리 회복 결과
- 심리 · 트라우마 회복 변화 추이

아트테라피(Art Therapy)

미술치료 기법을 게임콘텐츠 전산화 도구로 제공하여 심리 · 트라우마의 상태 이완 및 회복 기능을 제공하고 정신건강과 삶의 질을 향상시킬 수 있는 프로그램

프로그램 예시

힐링 프로그램 게임 컨텐츠 심리 상태 표현 기능을 제공하며, 총 6단계로 구성

1단계: 색이 피어나요

2단계: 선을 이어가요

3단계: 회오리 바람에 던져버려요

4단계: 같은 무늬로 그려보아요

5단계: 찍을수록 흐려져요

6단계: 나에게 선물을 주어요

마음치유놀이

한국미술치료연구소에서 사용하고 있는 미술심리치료 기법을 전산화 도구로 제공하여
사용자의 정서를 통찰하고 감정을 표현할 수 있는 힐링 프로그램

프로그램 예시

PTSD 대응방안 교육(Processing)

외상 후 스트레스(PTSD) 증후군 대응방안에 대한 교육 영상 콘텐츠 제공

프로그램 예시

베러마인드 융합 상품

"Total Mental Care System"

OxySpa®

OxySpa

베러마인드

엠쓰리솔루션은
사회적 욕구 충족, 기업의 이익실현, 고객의 만족이라는
세 개의 다리로 건강사회 구현을 지탱하겠습니다.

Mind Moves Matter
M3 Solutions

(주)엠쓰리솔루션
대구광역시 북구 경대로17길 47, 1201호 (복현동, 경북대학교내 아이티융합산업빌딩)
TEL : 053-741-6333 / FAX : 053-746-6333 / E-mail : sales@m3solutions.co.kr
http://www.m3solutions.co.kr

제품의 사양 및 디자인은 품질개선 등을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.