

제품소개서

소재지: 인천광역시 부평구 청천마차로 136
전화: 032) 515.5454 / 팩스: 032) 515.5464 / 전자우편: hanyoungeng@hanmail.net
홈페이지: www.hanyoungeng.com

SPEED INNOVATION CEO

안녕하십니까! 대표 홍동기입니다.

저희 한영엔지니어링 주식회사는 1996년 한영엔지니어링으로 설립되어 2010년 (주)한영엔지니어링 법인으로 전환하였으며, 숙박무인 자동화 시스템, 식용 정제기, 레이저 자동화 시스템, 무인티켓발급기 등의 산업기기 자동화 시스템 구축사업으로 출발하였습니다.

그 후에도 나날이 발전하는 전시사업의 고급 콘텐츠 수요를 만족 시키기 위하여 각종 전시 체험장비 개발, 보급에 앞장 섰으며 최근에는 첨단 미디어 시스템인 입체 영상 솔루션과 입체영상 라이다, VR 시뮬레이터와 VR 영상콘텐츠 등 신기술 개발에 역량을 집중하여 첨단 전시 산업의 선도자로서 자리매김을 하기 위해 최고의 제품과 신뢰를 바탕으로 성장해 가고 있습니다.

항상 고객의 입장에서 생각하고, 노력하는 한영엔지니어링이 되겠습니다. 감사합니다.



[목차]

I 제품 개요

01. 회사 소개	03
02. 전체 제품 소개	06

II 제품 소개

01. VR 시뮬레이터	10
02. 4D 시뮬레이터	36
03. 4D 영상관	39
04. 4D VR 복합영상관	43
05. 스크린 낚시	47

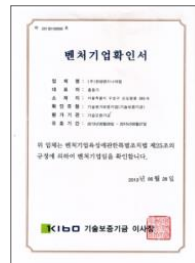
III 테마파크 소개

01. VR 자동차 안전 체험관	48
02. VR 마블 테마관	52
03. VR 게임 체험관	53
04. VR 안전 체험관	56
05. VR 서클 테마관	62
06. VR 보급형 체험관	63

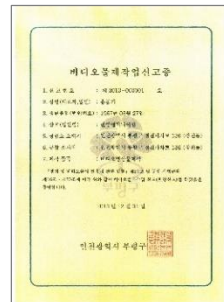
ABOUT

“1996년 자동화기기 제작사로 출발 현재 VR 기기·VR영상 전문 제작사로 성장”

2010년 관련기술 특허를 기반으로
부설 연구소를 설립하여
VR시뮬레이터 관련 특허 및 기술을
집중적으로 연구개발



[VR모션시뮬레이터 및 VR영상콘텐츠 자체 제작]



특허 및 기반기술

독자적인 기술 개발로 4D·VR제작에 필요한
핵심기술 관련 특허 및 실용신안을 획득하였습니다.



동작효과를 제공하는
영상시스템 및 그 제어방법



속도 및 노면상태
반응형 운동기기



안전기능과 체감기능이
향상된 실내용 기기



3D 패러라잉
체감장치



3차원 스킴
시뮬레이션 장치



임체적 체감이 가능한
극장용 의자



3D 패러라잉
체감장치



4D RIDER
상표등록증



VR MAX
상표등록증



1인승
디자인 등록증



[4D라이더 런칭, 4D극장, 4D 360서클라이더 개발]

1996	창업
1997	이물질의 실내유입방지 기용, 구동장치 특허 출원 한국쓰리엠폴리싱머신 M/C 및 버핑연마기 개발 납품
1998	구두 자동광택기 특허 출원
2002	객실 무인자동화 시스템 개발 완료
2004	서울 국립과학관 우주의 신비 체험장비 개발, 제작 설치/ 무중력, 우주유형, 시뮬레이션 9인승, 지포스
2007	강화옥토끼 우주체험전 / 우주선의 활동체험 훈련, 무중력체험 싱크타운 우주전시 / 시뮬레이션 9인승 노벨전시 / 뉴런반사신경, 호르몬열차, 면역세균전전, 효소작용퍼즐, 의정부 과학관 우주전시 / MMU, 무중력체험 중국 상해 스포츠 놀이체험 / 육상, 자전거그림 맞추기, 핀스크린, 그대로 멈춰라, 야구, 그림자잡기, MMU중, 무력체험
2008	코엑스 우주전시 / 지포스, 무중력, 샤워장, 로봇트팔, 화장실, 로켓발사대, MMU 용산 아이파크 전시 / 로켓발사 원리체험, 월면걷기, 우주인침대
2009	킨텍스 우주대탐험 / 무중력체험, MMU, 우주샤워, 풍동체험, 에어로켓,
2010	부천시 오정구청 자전거 문화센터 4D 자전거 시뮬레이터
2011	법인전환 4D 입체 라이더 체험관: 롯데마트 외 100여 곳, 중국/인도네시아 외 수출 4D 라이더 프랜차이즈 영업망 구축 롯데마트 4D 라이더 체험관 계약
2012	4D 입체라이더 체험관(국내, 국외)

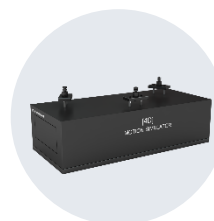
[VR 시뮬레이터·VR 영상콘텐츠 개발]

2015	영월 별마루 천문대 VR 패러글라이딩 제작설치 통영 동원리조트 내 VR 패러글라이딩 제작설치
2016	[KOCCA 한국콘텐츠] 로봇슈팅 VR 영상콘텐츠 제작설치 [도로교통공단] VR모션 및 가상현실 첨단영상물 제작설치 [대구] 가상스포츠체험관 VR 레이스 시뮬레이터 제작설치 [인천] TAM 가상현실 미디어 체험관 전시, 체험시설제작설치
2017	(재)대구테크노파크 VR패러글라이딩 시뮬레이터 제작설치 [안전보건공단] OBS 이륜차 재해예방 체험형 VR 콘텐츠 [강화] 미디어 플랫폼 구축 및 미디어 VR 콘텐츠 제작 [인천] TAM 역사 체험형 미디어콘텐츠 고도화 용역 제작 [남산타워] 거제시 VR홍보관 시뮬레이터 11대 제작 [충북] 옥천안전체험관 VR영상관
2018	[포항] 새천년기념관 VR 콘텐츠 및 기기 제작설치 [포항] 경상북도교육청과학원 4D체험실 전시설계 및 제작 설치 [도로교통공단] 첨단체험센터 VR 콘텐츠 제작 및 환경 구축 [전북] 전북119안전체험관 4D영상관 제작 및 설치 [서울] 서울교육청과학전시관 VR장비시스템 및 콘텐츠 개발 제작 [SK] SK VR체험관 시뮬레이터 제작 및 설치
2019	[가야산] 가야산역사문화테마관 VR(가상현실) 체험관 구축 제작 [안동] 봉제사접빈객 디지털콘텐츠 및 VR체험관 구축 사업 제작 [인천] 인천학생과학관 지진체험실 4D영상관 제작 [인천] 도시재생 산업 박람회 홍보관 및 주제관 설치 운영 [평택] 평택 농민회관 입체, VR 콘텐츠 및 시뮬레이터 제작 설치

세상의 모든 시뮬레이터

다년간 전국에 납품한 수 많은 필드 테스트 데이터와 지속적인 연구개발을 통해 내구성과 완성도를 최고 수준으로 끌어올려 직접 개발한 시뮬레이터들로 아케이드 게임 장비부터 전시체험장비, 4D극장용 시스템 까지 모든 종류의 시뮬레이터를 제작하고 있습니다.

특허 출원된 기술력과 공학적 구조안전계산을 검증받고, KC인증 마크를 받아 안전성을 인증받은 제품입니다.



[KC 인증마크]

1



Auto mobile VR Simulator

2



Bike VR Simulator

3



Tractor VR Simulator

제품 개요 | 전체 제품 소개

ABOUT



4



Future Bike VR Simulator

5



Robot VR simulator

6



Roller coaster VR Simulator

7



Paragliding VR Simulator

8



Drone VR Simulator

9



Racing VR Simulator

10



Rafting VR Simulator

11



Jeep VR Simulator

제품 개요 | 전체 제품 소개

ABOUT



12

Submarine VR Simulator



13

Walking VR Simulator



14

Ski VR Simulator



15

Swing Rider VR Simulator



16

Bobsleigh VR Simulator



17

Batman Bike VR Simulator



18

Kiosk VR Simulator



Business
like creation
engineer
design
planning
technological
product
process
solutions
answer



19

Walking VR Simulator



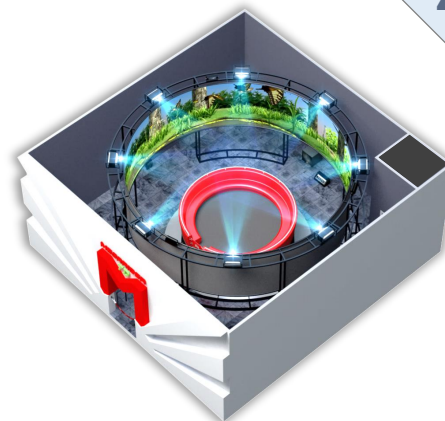
20

Walking VR Simulator



21

4D RIDER simulator



22

360 CIRCLE VISION Rider



23

2인승 4D CHAIR Simulator



24

3인승 4D CHAIR Simulator



25

1인승 4D VR CHAIR Simulator

VR Auto mobile SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [자동차 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	900(장) x 1,400(폭) x 1,500(고)
탑승부	실제 자동차 시트, 핸들, 페달/ 철판 절곡
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	VR 교통 안전 영상 3분 내외
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	Driving Wheel (방향전환), 악셀, 브레이크 방향지시레버
무 게	160kg/개
소비전력	1.6kw

- HMD와 연동, 실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 실제 오토바이 모델을 그대로 적용



VR Bike SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [오토바이 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	900(장) x 1,600(폭) x 1,500(고)
탑승부	실제 오토바이 모델, 레자
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	VR 교통 안전 영상 3분 내외
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	Driving Wheel (방향전환), 악셀, 브레이크, 방향지시레버
무 게	140kg/개
소비전력	1.6kw

- HMD와 연동, 실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 실제 오토바이 모델을 그대로 적용



VR Tractor SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [트렉터 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,200(장) x 1,800(폭) x 1,530(고)
탑승부	레자, PE, 검정식 색상
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	트렉터 작업미션 영상 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	방향지시등, 로터리 컨트롤러, 핸들, 악셀, 브레이크
무 게	140kg
소비전력	1.6kw

- HMD와 연동, 실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 핸들과 동기화된 시뮬레이터



VR Future Bike SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [퓨처바이크 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,100(장) x 1,600(폭) x 1,800(고) 1,100(장) x 2,300(폭) x 1,800(고)-모니터포함
탑승부	1인승 FRP 오토바이 모형
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	퓨처 바이크 영상 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	바이크 핸들
무 게	140kg
소비전력	1.6kw

- HMD와 연동, 실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 핸들과 동기화된 시뮬레이터



Future Bike Multi Battle VR SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [퓨처바이크 배틀 가상현실 체험장치]



여러 명이 동시에
경쟁할 수 있는 VR 레이싱 시뮬레이터.
레이싱코스의 환경과 바이크의 움직임을 동기화 시켜 미래의
우주기지를 퓨처바이크를 타고 질주하는 레이싱 시뮬레이션

VR Robot SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [로봇 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,100(장) x 1,600(폭) x 1,800(고) 1,100(장) x 2,300(폭) x 1,900(고)-모니터포함
탑승부	1인승 FRP 로봇 모형
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	도시로봇, 동굴로봇, 탑승로봇 중 택 1편 영상 제공 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	자이로센서(HMD), 조이스틱(방향전환,슈팅)
무 게	150kg/개
소비전력	1.6kw

- HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 로봇을 타고 캐논,미사일 등을 발사하며 경쟁하는 배틀 시뮬레이션



Robot Multi Battle VR SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [로봇 배틀 가상현실 체험장치]



ROBOT VR 극장용 SIMULATOR



VR Roller Coaster SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [롤러코스터 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,100(장) x 1,600(폭) x 1,900(고) 1,100(장) x 2,300(폭) x 1,900(고)-모니터포함
탑승부	2인승 버킷 시트, 안전벨트
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘 텐 츠	잃어버린 세계 (탄광 열차코스터 VR) 영상 3분 내외
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
무 게	160kg/개
소비전력	1.6kw

- 1대의 시뮬레이터에 2기의 HMD 장착
- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용



VR Roller Coaster SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [롤러코스터 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,500(장)x 5,600(폭) x 1,900(고) - 구조물포함
탑승부	1인승 버킷 시트, 안전벨트 (2인승 x 3EA= 총6인승가능)
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘 텐 츠	동굴, 도시, 우주 영상콘텐츠 총 3편 영상 제공 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액츄에이터 방식, 전동식 서보 모터
무 게	160kg/개
소비전력	1.6kw

➤ 콘텐츠



[동굴 롤러코스터]



[도시 레이싱]



[우주 비행]



VR Paragliding SIMULATOR

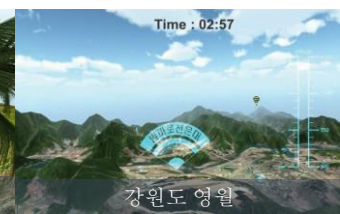
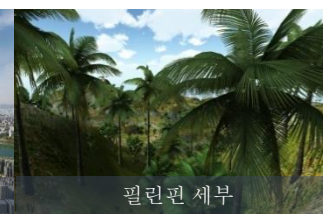
360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [패러글라이딩 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,650(장)X1,750(폭)X2,400(고)
탑 승 부	1인승 패러글라이딩 하네스 시트형
영상장치	VR HMD, 32인치 입체모니터(외부), 4D서버
콘텐츠	관광실사, 관광CG 중 택 1편 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액츄에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	패러글라이딩 조정줄
조정범위	좌, 우 이동 / 위,아래 이동
무 게	160kg
소비전력	1.6kw

➤ VR 콘텐츠- 실제지형

위성사진을 이용하여 실제의 지형과 같은 환경을 제공합니다. 해당 지역의 자연경관 및 주요 관광지 등을 하늘에서 조망해 볼 수 있습니다.



➤ VR 콘텐츠- 가상지형

산과 계곡으로 구성된 가상의 공간을 자유롭게 비행할 수 있으며 지정된 장소로 제한시간 내에 낙하하는 게임입니다.

VR Drone SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [드론 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,100(장) x 1,600(고) x 1,900(고) 1,100(장) x 2,300(폭) x 1,900(고)-모니터포함
탑승부	1인승 FRP 드론 모형
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	드론 비행 레이싱, 관광 중 택 1 영상 (3분내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액츄에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	자이로센서(HMD), 조이스틱(업/다운, 좌/우)
무 게	140kg/개
소비전력	1.6kw

- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 드론을 형상화 한 탑승부



VR Racing SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [레이싱 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,100장 (장) x 1,600(폭) x 1,500(고) 1,100장 (장) x 2,300(폭) x 1,500(고)-모니터포함
탑승부	1인승 FRP 레이싱 카 모형,
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	온로드, 오프로드, 코스탈로드 중 택 1 영상 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액츄에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	자이로센서(HMD), Driving Wheel (방향전환)
무 게	150kg/개
소비전력	1.6kw

- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 자동차를 형상화 한 탑승부



VR Rafting SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [레프팅 가상현실 체험장치]

▶ 제원

크 기	1,100(장) x 1,600(폭) x 1,500(고) 1,100(장) x 2,300(폭) x 1,500(고)-모니터포함
탑승부	1인승 레프팅 고무보트
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	레프팅 영상 3분 내외
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	자이로센서(HMD), 조이스틱(업/다운, 좌/우)
무 게	150kg/개
소비전력	1.6kw

- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 실제 래프팅 고무보트를 사용



VR Jeep SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [지프 오프로드 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,100(장) x 2,000(폭) x 1,500(고) 1,100(장) x 2,300(폭) x 1,900(고)-모니터포함
탑승부	2인승 실제 자동차 시트, 안전벨트
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘 텐 츠	지프 오프로드 영상 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	자이로센서(HMD), Driving Wheel (방향전환)
무 게	160kg/개
소비전력	1.6w

- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 실제 지프를 형상화한 탑승부



VR Submarine SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [잠수정 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,100(장) x 1,600(폭) x 1,500(고) 1,100(장) x 2,300(폭) x 1,500(고)- 모니터 포함
탑승부	1인승 FRP 잠수함 모형
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	해저 영상 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	자이로센서(HMD), Driving Paddle
무 게	120kg/개
소비전력	1.6kw

- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용





VR Submarine SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [잠수정 가상현실 체험장치]

➤ 제원

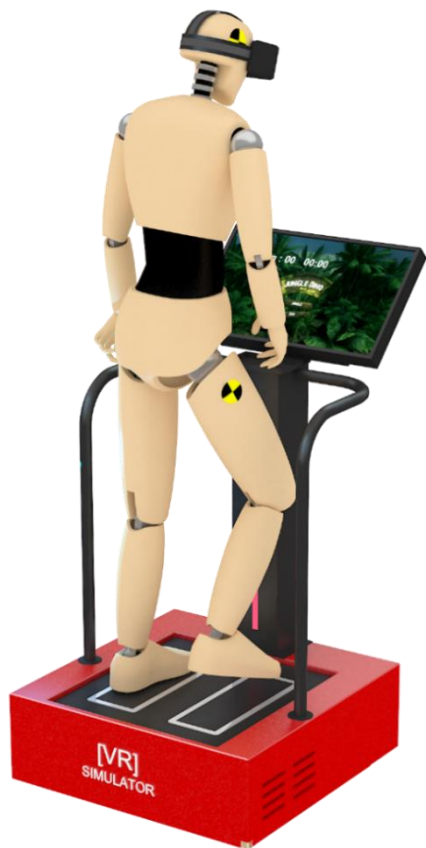
크 기	1,100(장) x 1,800(폭) x 1,500(고) 1,100(장) x 2,300(폭) x 1,500(고)- 모니터 포함
탑승부	2인승 FRP 폼슬레이 모형
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	해저 영상 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	자이로센서(HMD), Driving Paddle,
무 게	150kg/개
소비전력	1.6kw

- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용



VR Walking SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [워킹 가상현실 체험장치]



➤ 제원

크기	700(장) x 700(폭) x 950(고) -모니터포함
탑승부	1인승 스텝 철골 구조
HMD	Full HD 이상
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터 (19인치 이상)
콘텐츠	쥬라기공원 영상 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액츄에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	자이로센서(HMD), 조이스틱(방향전환), Foot Sensor
무게	50kg/개
소비전력	0.8kw

저렴하고 슬림한 VR 시뮬레이터!

부피가 작은 슬림형 사이즈로 제작하였으며 가격이 상대적으로 저렴하여 다수의 장비를 부담없이 구매하실 수 있습니다.

작은 공간에도 충분히 많은 수의 장비를 설치 할 수 있기 때문에 동시에 많은 이용객을 유치할 수 있습니다.

걸어서 이동하는 VR 시뮬레이터!

VR시뮬레이터는 오쿨러스 리프트와 모션감지장치를 이용한 체험장치이며 사용자의 걸음을 인식하여 원하는 방향으로 이동이 가능합니다. 또한 걷는 속도에 따라 천천히 또는 빠르게 이동할 수 있으며 고개를 돌려 좌우를 둘러 볼 수 있습니다.



쥬라기 공원을 연상시키는 가상의 공룡 공원을 HMD와 워킹 시뮬레이터를 이용하여 둘러볼 수 있습니다. 다양한 공룡들의 움직이는 모습을 가상공간에서 관람 하실 수 있으며 다양한 이벤트 요소와 음향효과로 놀라운 경험을 하게 될 것입니다.

VR Ski SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [스키 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,100(장) x 1,600(폭) x 1,500(고) 1,100(장) x 2,300(폭) x 1,500(고)-렉스페이스 포함
탑승부	1인승 스키 플레이트, 바인딩, 폴대
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(32인치 이상)
콘텐츠	스키 영상 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	자이로센서(HMD), 스키 폴대
무 게	80kg/개
소비전력	1.6kw

- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 실제 스키를 그대로 재현한 스키 장비!



[렉스페이스]



VR Swing Rider SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [스윙라이더 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	3,000(장) x 2,000(폭) x 3,000(고)
탑 승 부	2인승 스윙라이더 안전 시트형
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(32인치 이상)
콘 텐 츠	우주전쟁, 도시레이싱, 우주 비행 총 3편 영상 제공 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액츄에이터 방식, 전동식 서보 모터
무 게	400kg/개
소비전력	1.6kw

➤ 콘텐츠



[우주 전쟁]



[도시 레이싱]



[우주 비행]



VR Bobsleigh SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [봅슬레이 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,100(장) x 1,600(폭) x 1,500(고) 1,100(장) x 2,300(폭) x 1,500(고)-모니터포함
탑승부	1인승 FRP 봅슬레이 모형
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	잠수 + 중 택 1 영상 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	자이로센서(HMD), Driving Paddle,
무 게	80kg/개
소비전력	1.6kw

- 360 VR HMD와 연동, 실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용



VR Batman Bike SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [배트맨 바이크 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	1,100(장) x 3,150(폭) x 1,330(고) - 모니터 포함
탑승부	1인승 FRP 오토바이 모형
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	배트맨 바이크 영상 (3분 내외)
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액츄에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	바이크 핸들
무 게	140kg
소비전력	1.6kw

- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용



VR Kiosk

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [HTC VIVE를 활용한 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	400(장) x 700(폭) x 1,500(고)
체험인원	1인승
구동부	철프레임, 갈바구조, 분체도장
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(42인치 이상)
콘텐츠	방탈출, 사격게임, 두더지잡기, 농구게임, 정글다이노 총 5편 영상콘텐츠 제공
조정장치	적외선 센서(HMD), 조이스틱(방향전환,슈팅)
무 게	40kg/개
소비전력	400w

- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 한대의 기기로 5종의 다양한 콘텐츠 체험 가능



VR Tread Mill SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [트레드 밀 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	840(장) x 870(폭) x 1,400(고)-Type A 조이스틱형 1,400(장) x 1,300(폭) x 1,500(고)-Type B 인터랙션형
탑승부	1인승 스텝 철골 구조, 철프레임, 갈바 구조
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(23인치 이상)
콘텐츠	방탈출, 사격게임, 두더지잡기, 농구게임, 정글다이노 총 5편 영상콘텐츠 제공
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
조정장치	적외선센서(HMD), 조이스틱(방향전환), Foot Sensor
무 게	160kg/개
소비전력	1.6w

- 360 VR HMD와 연동, 실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용



Type A: 조이스틱형



Type B: 인터랙션형

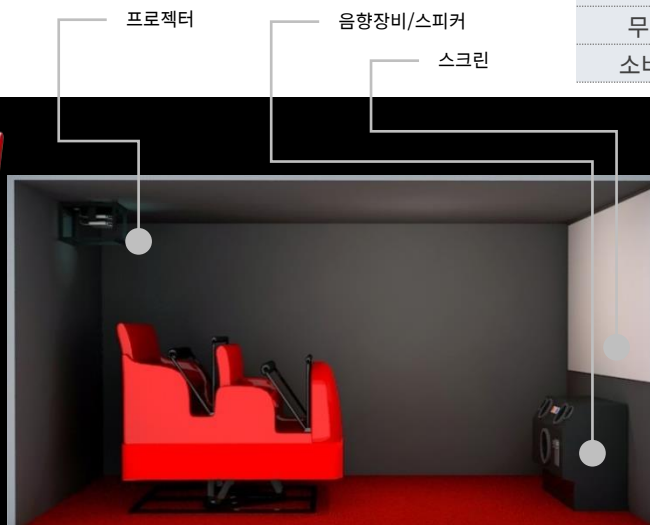


4D RIDER 가격대비 최고의 성능을 자랑하는 [6인승 유압식 4D라이더] SIMULATOR

- 6축 유압식 - 6 자유도 운동
- 6인승 라이더
- 듀얼프로젝터 입체구현
- 시스템 일체형

➤ 제원

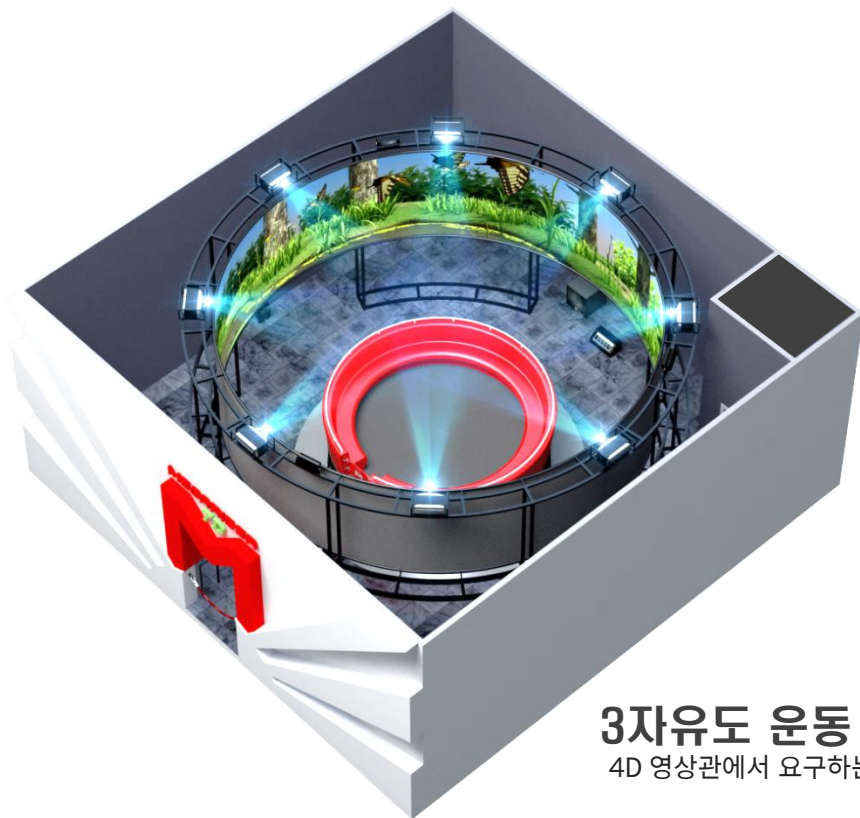
탑승인원	6명
크 기	1,500(장) x 1,800(폭) x 1,500(고)
시트재질	인조가죽, FRP
모션범위	HEAVE (상하 움직임) : $\pm 35\text{mm}$ ROLL (좌우 움직임) : $\pm 10^\circ$ PITCH (전후 움직임) : $\pm 10^\circ$
모션기능	6 자유도 (전후/좌우 기울임, 상하 모션, 복합모션)
모션베이스	6축 유압식 액츄에이터
무 게	140kg
소비전력	2.1kw



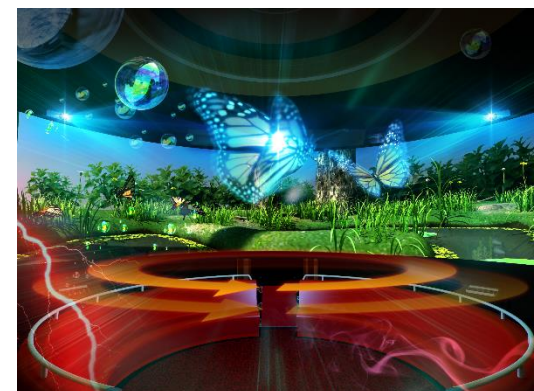
소규모 매장 형태로 1인 운영이 가능하여
국내,외 창업아이템으로 각광받는 4D라이더



360 CIRCLE VISION 모션라이더와 입체 서클비전의 만남, 최고의 몰입도를 제공하는 [4D시뮬레이터] RIDER



메가라이더는 기존의 영상기술을 능가하는 최첨단 영상형태로써 360°초대형 원형스크린을 중심으로 관람객을 감싸며 이펙트 효과(번개, 버블)를 연출합니다. 4D모션시뮬레이터와 멀티채널 사운드를 통해 특수효과를 결합한 복합영상관으로 국내최초로 시도되는 4D모션과 360° 서클입체영상을 제공합니다.



➤ 제원

탑승인원	25명
관람석 크기	4m(지름)
스크린 크기	서클스크린, 8m(지름)
4D이펙트	번개, 버블 (3군데)
프로젝터	6대, 3D DLP, Full-HD, 3500ansi
음향장비	5.1ch

3자유도 운동 3DEGREES OF FREEDOM

4D 영상관에서 요구하는 모든 움직임을 충실히 구현합니다.





CGV 극장에 납품되는 고급 시트재질을 사용.

엄선된 컬러와 마감처리로 시뮬레이터의 품격을 높였습니다.
인체공학적 설계와 4D극장에 최적화 된 디자인으로 제작되어 보다
편안하고 안전한 관람을 제공합니다.

➤ 제원

탑승인원	성인2명
크 기	1,200(길이)X700(폭)X1,330(높이)
시트재질	패브릭, PE, 지정색상
모션기능	3 자유도(전후/좌우 기울임, 상하 모션, 복합모션)
모션베이스	3축 액추에이터방식, 서보모터
편의장치	컵홀더, 수납형 팔걸이, 안전벨트, 발 받침대
무 게	180kg
소비전력	1.2kw



컵홀더



수납형 팔걸이



안전벨트



발 받침대

II 제품 소개 | 4D 영상관-4D 이펙트

PRODUCT



[홀 이펙트]

바람
Blow fan

버블
Bubble machine

번개
Strobe

안개
Fog machine



극장전체에 부드럽게 퍼지는
환경이펙트!

4D이펙트 연출계획

- 극장 내부 벽면을 이용한 설치
- 넓고 부드럽게 퍼지는 이펙트효과
- 과도한 사용 자제 - 영상몰입도 방해
- 몰입도 높은 환경 구현을 위한 필수 효과 (안개, 바람, 번개, 물)
- 물분사, 안개효과 등은 발주처와 협의하여 진행

[체어 이펙트]



4D 모션시뮬레이터 전면



4D 모션시뮬레이터 뒷면



바람효과(Ring Blower)

위 치: 모션 시뮬레이터 시트 목뒤
제 품: 콤프레샤
특 성: 보다 생생하고 효과적인 바람 효과를 위해 시트 목 뒤에 설치하고 방진패드 장착으로 자진동, 저소음 실현 콤프레샤



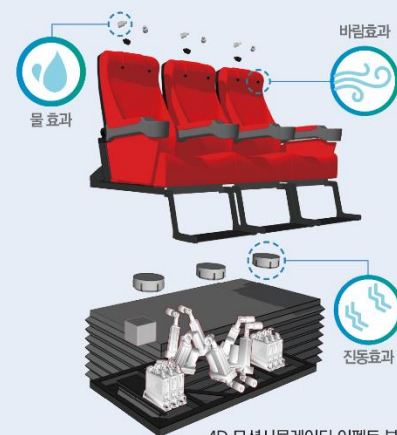
진동효과(Vibration)

위 치: 모션 시뮬레이터 시트 하단
제 품: 사운드 우퍼
특 성: 미세한 진동으로부터 전해지는 떨림을 표현해 내기 위해 고출력 우퍼를 시트내부에 탑재하였습니다



물 효과 (water jet)

위 치: 모션 시뮬레이터 시트 뒷면
제 품: 워터 펌프, 솔레노이드 밸브
특 성: 일정한 압력이 유지되는 동시에 전기신호에 따라 밸브가 열리고 소량의 물이 분사



4D 모션시뮬레이터 이펙트 분해도

II 제품 소개 | 4D 영상관- 통합제어

PRODUCT

터치 스크린을 사용, 한번의 클릭으로 모든 시스템을 관장하는 스마트패드를 이용한 통합 컨트롤 시스템

[화면구성인터페이스]



최적화된 관리 및 인력 운용의 효율성

다수의 시스템 장비들은 통괄적으로 관리할 수 있는 하나의 메인 컨트롤로 시스템을 적용하여 장비 조작의 불필요한 중복과 소요시간을 절약하고, 제어장비에 대한 전문 지식이 없는 초보자도 손쉽게 조작할 수 있도록 설계한다.

[통합제어 시스템]

Intel i7/ Ram 16GB/ Gtx 1060

[프로젝트 시스템]

전원 ON/OFF기능/ 입력소스선택



[모션시뮬레이터]

시작/ 강도조절/ 비상정지기능



[조명시스템]

극장형 조도 조절장치/ ON/OFF기능



[오디오 시스템]

전원 ON/OFF기능/ 입력소스선택



[환경효과]

4D이펙트/ 장비 TEST기능



Wifi
Network Control



4D영상관은 주 이용 고객층이 유아나 어린이들로 안전사고에 만전을 기해야 합니다. 기존 시스템에서는 극장내부에서 좌석 안내를 하는 스텝과 조정실에서 제어를 담당하는 스텝이 필요 했었지만 스마트패드를 이용한 무선 컨트롤이 가능해져 혼자서도 좌석 안내와 운영제어를 모두 할 수 있어 효율적인 인력관리가 가능해 졌습니다.

- 윈도우 10을 기반으로 하는 스마트 패드 전 기종에 적용 가능한 시스템
- 통합컨트롤 시스템의 모든 기능이 적용된 솔루션 제공
- 와이파이 무선공유기를 통한 데이터 접속
- 비상시 통합제어실에서 수동으로 조작 가능

[강사용 시스템 제원]

산업용 PC : 윈 도우 10 /
intel i7 / Ram 16 GB / Gtx 1060
태블릿 PC : 갤럭시 탭 10.1
마이크 외 강사용 시스템 일체



“ 안전사고 예방은 모든 설계의 우선입니다.”

STEP.1 안전팔걸이



급격하게 움직이는 모션시뮬레이터의 반동으로부터 관람객의 이탈 및 추락을 방지하고 강하게 양쪽으로 받쳐주는 목재프레임으로 튼튼하게 고정되어 안전합니다.

STEP.2 전 좌석 안전벨트



모든 관람석에는 원클릭 안전벨트가 장착되어 심한 움직임에도 탑승자를 안전하게 보호 합니다. 최소한의 구속으로 입체영상 관람에 방해 되지 않도록 설계되었습니다.

STEP.3 착석 감지 센서



좌석에 부착된 안전벨트 내에 점접식 리미트 센서를 장착하였습니다. 안전벨트 착용 유무를 조정실 통합 콘트롤 시스템에서 확인 할 수 있어 안전한 운영이 가능합니다.

STEP.4 비상 정지 시스템



비상상황 발생시 조정실의 통합콘트롤 시스템에서 한번의 조작으로 모든 기기를 정지 시킬 수 있으며, 수동으로 모든 기기를 초기화 할 수 있습니다.



1. 안전팔걸이
2. 안전벨트
3. 착석감지센서
4. 비상정지 시스템
5. CCTV

안전사고에 부주의한 어린이들을 주 고객층으로 운영되는 4D영상관은 무엇보다도 안전사고에 주의하여야 합니다. 따라서 급격하게 움직이는 모션시뮬레이터의 반동으로부터 관람객의 이탈을 방지하는 안전 장치는 필수 항목입니다. 저희가 제안하는 4D모션시뮬레이터는 2중 안전장치(안전팔걸이, 안전벨트)와 착석감지센서, 비상정지버튼 그리고 영상관 내부를 실시간으로 모니터링 할 수 있는 CCTV 설치 등 안전에 필요한 모든 장치를 갖추고 있습니다. 또한 정전 등으로 전원이 차단되면 시뮬레이터가 자동으로 초기화되어 안전하게 내려올 수 있습니다.



II 제품 소개 | 4D 영상관- 시공사례

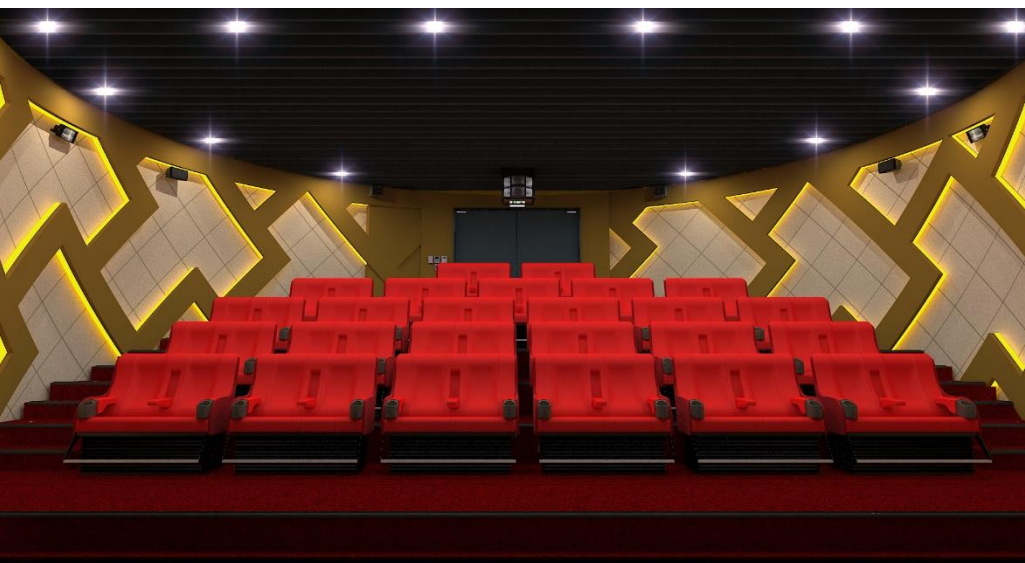
PRODUCT



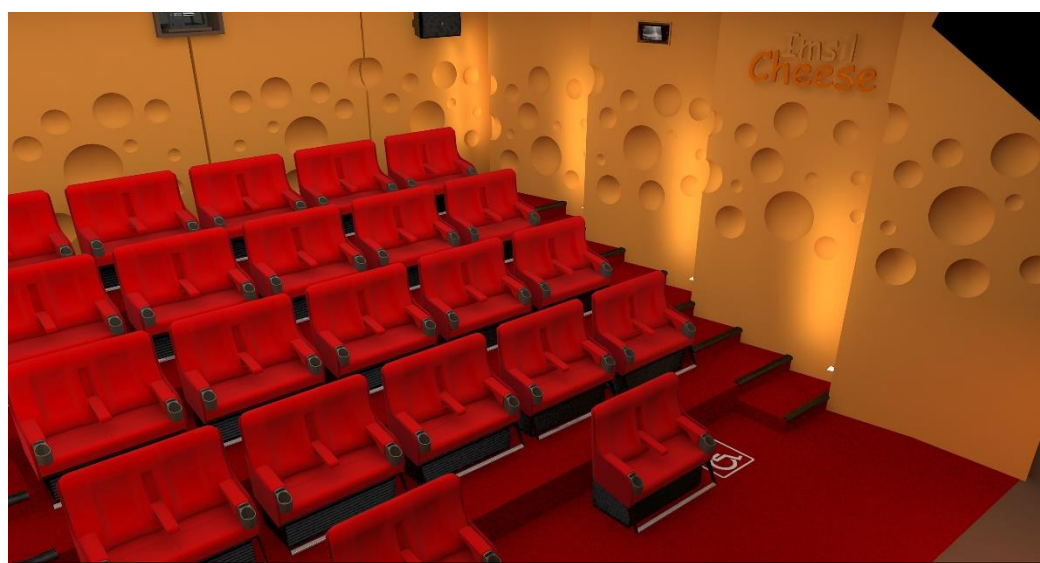
전북 119 안전체험관



평택 농민회관 4D영상관



공주 웅진백제역사관



임실 치즈 테마파크



VR Cinema SIMULATOR

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [1인승 극장식 가상현실 체험장치]

➤ 제원

크 기	800(장) x 1,600(폭) x 1,300(고)-Type A 이동식 700(장) x 1,600(폭) x 1,300(고)-Type B 고정식
탑승부	1인승 극장식 의자
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터(23인치 이상)
콘텐츠	영화/교육용 VR (가상현실) 영상 3분 내외
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 전동식 서보 모터
무 게	130kg/개
소비전력	1.6kw

- 360 VR HMD와 연동, 실감나는 가상현실 제공
- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 고급 시트재질의 극장용 의자



Type A: 이동식



Type B: 고정식



CGV 극장에 납품되는 고급 시트재질을 사용.

엄선된 컬러와 마감처리로 시뮬레이터의 품격을 높였습니다.
인체공학적 설계와 4D극장에 최적화 된 디자인으로 제작되어 보다
편안하고 안전한 관람을 제공합니다.

➤ 제원

탑승인원	성인2명
크 기	1,200(길이)X1,500(폭)X1,330(높이)
시트재질	패브릭, PE, 지정색상
모션기능	3 자유도(전후/좌우 기울임, 상하 모션, 복합모션)
모션베이스	3축 액추에이터방식, 서보모터
편의장치	컵홀더, 수납형 팔걸이, 안전벨트, 발 받침대
무 게	180kg
소비전력	1.2kw
H M D	삼성 오디세이 (현장상황에 따라 유,무선 변경 적용)



컵홀더



수납형 팔걸이



안전벨트



발 받침대

II 제품 소개 | 4D VR 복합영상관-개요

PRODUCT

4D 영상관 + VR 체험관 = 4D VR 복합영상관!

4D VR 영상관은 세계적인 추세의 복합영상관으로 체험관, 행사장등 다양한 곳에 설치·운영되고 있습니다.



4D영상관에 VR HMD를 쓰고 모션시뮬레이터와 함께 체험할 수 있도록 합니다.



수납공간을 따로 마련하여 언제든지 쉽고 간편하게 VR을 즐기실 수 있습니다.

[국내외 VR 극장 운영 사례]



II 제품 소개 | 4D VR 복합영상관-시공사례

PRODUCT



경상북도 교육청 과학관



도로교통공단 서울지부



인천 학생 과학관 지진 체험실



울산 대교 전망대

REAL SPORTS PUB

도심에서 즐기는 리얼 낚시 게임



이제 낚시는 남녀노소 누구나 즐길 수 있는
국민 스포츠로서 떠오르는 아이템이 되었습니다.



특장점

캐스팅

리얼 피싱은 실제 낚시대와 실제 릴, 실제 낚시줄을 사용하여 캐스팅을 하면, 낚시대의 던진 힘을 계산하여 거리를 측정하여 가깝고 멀게 던질 수 있습니다.

입 질

실제 낚시줄을 사용하여 물고기가 낚시찌를 건드리는 느낌을 전달해 낚시대의 흔들림과 낚시찌의 움직임을 실제와 유사하게 구현하였습니다.

챗 질

성공과 실패 2가지의 패턴을 두어 성공 시 Hit라는 글자와 함께 물고기를 레벨에 따라 낚시줄에 움직임을 주어 물고기와 힘겨루기의 느낌을 실감나게 전달되도록 구현하였습니다. 챗질에 실패할 경우 Miss라는 글자와 함께 찌가 제자리로 돌아갑니다.

게임배경





VR Auto Safe Theme Park 1안

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [VR 자동차 안전 테마파크 가상현실 체험 존]

➤ 제원

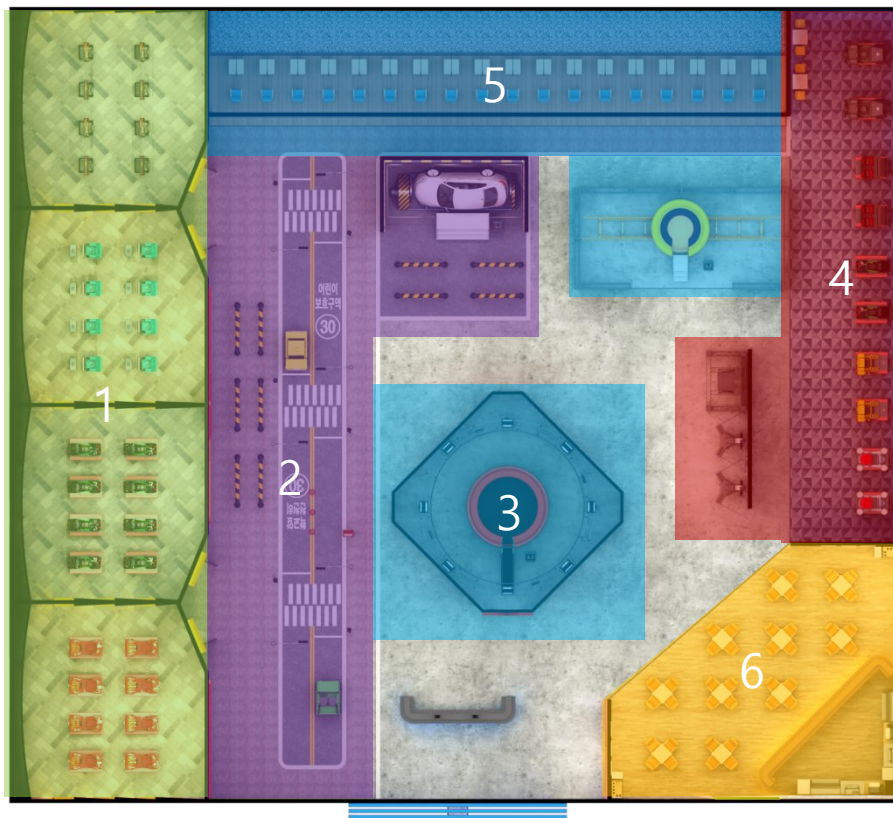
면 적	40,000x45,000 (545평)
VR기기	VR기기 45EA +기타 3EA 총 48EA
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터 (42인치 이상)
콘텐츠	VR 영상콘텐츠
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액츄에이터 방식, 서보모터
체험대상	전 연령

- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공





제원 및 ZONNING PLAN



➤ 제원

면 적	40,000 x 45,000 (545평)
ZONE	총 6 ZONE
장 비	VR기기 총 45EA + 기타장비 3EA 총 48EA
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터 (32인치 이상)
콘텐츠	4D영상 / VR 영상
체험대상	전 연령

➤ ZONNING PLAN

1 ZONE	VR 시네마 안전체험관
2 ZONE	도로교통 안전체험관
3 ZONE	360서클비전 / UFO
4 ZONE	VR 가상현실 체험관
5 ZONE	리얼 피싱 존
6 ZONE	VR 힐링 카페



VR Auto Safe Theme Park 2안

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [VR 자동차 안전 테마파크 가상현실 체험 존]

➤ 제원

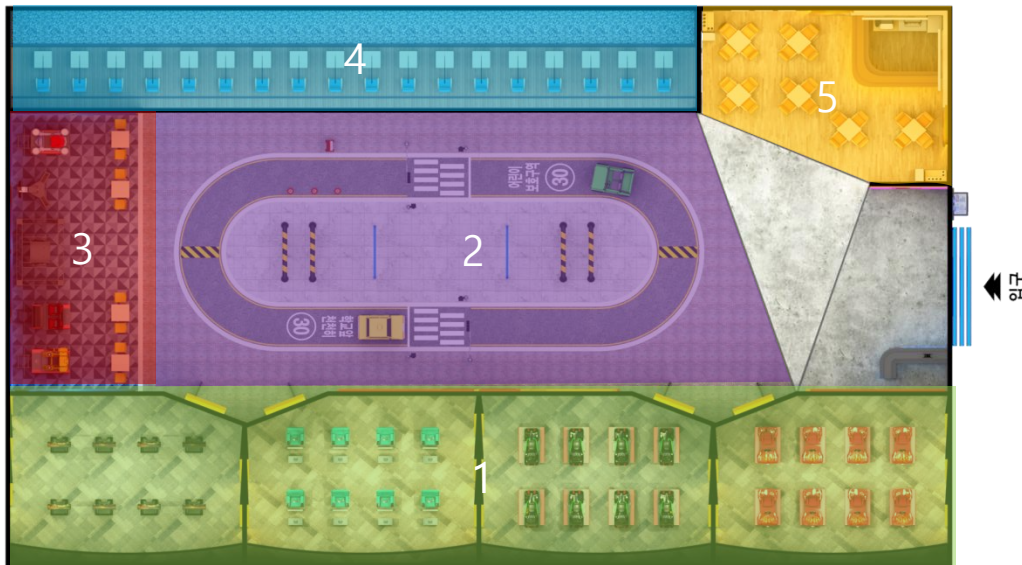
면 적	40,000x25,000 (300평)
VR기기	총 37EA
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터 (42인치 이상)
콘텐츠	VR 영상콘텐츠
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액츄에이터 방식, 서보모터
체험대상	전 연령

- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공





제원 및 ZONNING PLAN



➤ 제원

면 적	40,000 x 25,000 (1,000m ² 약 300평)
ZONE	총 5 ZONE
장 비	VR시네마 기기 32EA + VR체험관 기기 5EA 총 37EA
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터 (32인치 이상)
콘텐츠	4D영상 / VR 영상
체험대상	전 연령

➤ ZONNING PLAN

1 ZONE	VR 시네마 안전체험관
2 ZONE	도로 교통 안전체험관
3 ZONE	VR 가상현실 체험관
4 ZONE	리얼 피싱 존
5 ZONE	VR 힐링 카페

III 테마파크 소개
| VR 마블 체험관

PORTFOLIO



VR Mable Thema Park Game zone

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [VR 마블 테마파크 가상현실 체험존]

MARBLE 사의 다양한 캐릭터로 구성된
VR MARBLE Game Zone 구현.



Drone
Simulator

VR ROBOT BATTLE



VR Game Zone Theme Park

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [VR 게임 존 테마파크 가상현실 체험 존]

➤ 제원

면 적	30,000x22,000 (200평)
VR기기	총 22EA
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터 (32인치 이상)
콘텐츠	VR 콘텐츠
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액츄에이터 방식, 서보모터
체험대상	전 연령

- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공



III 테마파크 소개
| VR 게임존

PORTFOLIO





VR Safe Experience Zone

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [VR 안전 가상현실 체험 존]

➤ 제원

면 적	30,000x30,000 (약200평)
4D 장비, VR 장비	VR 장비 - 총 30EA 4D 라이더 - 총 2EA
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터 (42인치 이상)
콘텐츠	VR 영상콘텐츠, 4D 영상콘텐츠
모션범위	3자유도 운동, 6자유도 운동
모션방식	3축 액추에이터 방식, 서보모터/ 6축 유압 방식
체험대상	전 연령

- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 6축 유압식 시뮬레이터 사용
- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공



III 테마파크 소개
| VR 안전 체험관

PORTFOLIO



III 테마파크 소개
| VR 안전 체험관

PORTFOLIO



III 테마파크 소개
| VR 안전 체험관

PORTFOLIO



VR BIKE 교통안전체험

4D VR 모션시뮬레이터



III 테마파크 소개
| VR 안전 체험관

PORTFOLIO



III 테마파크 소개
| VR 안전 체험관

PORTFOLIO





VR Theme Park Experience Zone

360 VR HMD와 연동되는 3축서보모터 [VR 테마파크 가상현실 체험 존]

➤ 제원

면 적	15,000x15,000 (약53평)
4D 장비, VR 장비	VR 장비 - 총 12EA
영상장치	360 VR HMD, 외부모니터 (42인치 이상)
콘텐츠	VR 영상콘텐츠
모션범위	3자유도 운동
모션방식	3축 액츄에이터 방식, 서보모터
체험대상	전 연령

- 6 VIEW를 제공하는 가상공간
- 3축 서보모터 시뮬레이터 사용
- 360 VR HMD와 연동,실감나는 가상현실 제공



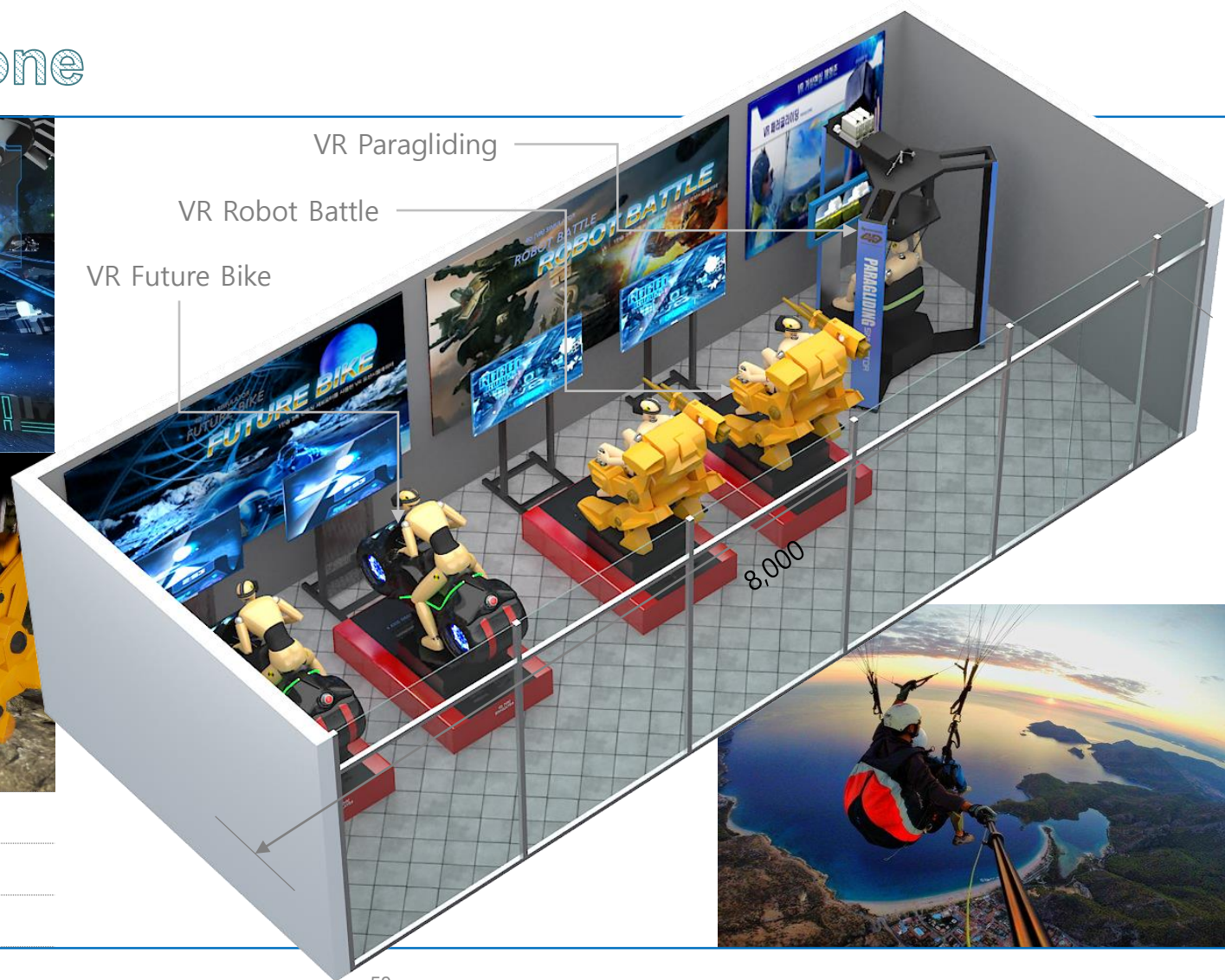
[VR 테마파크 체험관 후면]



[VR 테마파크 체험관 전면]



VR Game Zone



면적	8,000 x 4,000 (약 10평)
구성	퓨처바이크, 로봇배틀, 패러글라이딩
인테리어	벽면 그래픽

감사 합니다.

품질과 서비스에 만족을 드리는 최고의 기업이 되도록 노력하겠습니다.



www.hanyoungeng.com