



'미니특공대VR_안전 생활 교육' 소개서

2021



설치



보안 USB 연결

이용할 PC에 전달 드린 보안 USB(이미지 참조)를 연결 해야 합니다.
(PC마다 1개 필수)



설치 파일 복사

위 이미지의 USB에서

- 1.(STOIC)MyLittleChefVR_DreamZone_Build_Locked
- 2.(STOIC)Miniforce_DreamZone_Build_Locked

2개의 폴더를 윈도우 바탕화면에 복사



SteamVR 설치

SteamVR을 설치하여 HMD와 컨트롤러 페어링

실행

1

이름	수정된 날짜
MiniForce Education VR_Data	2021-11-22 오후 5:10
MonoBleedingEdge	2021-11-22 오후 5:10
actions.json	2019-07-11 오후 3:30
bindings_holographic_controller.json	2021-01-15 오후 2:20
bindings_knuckles.json	2021-01-15 오후 2:20
bindings_oculus_touch.json	2021-01-15 오후 2:20
bindings_vive_controller.json	2021-01-15 오후 2:20
MiniForce Education VR.exe	2021-01-15 오후 2:20
UnityCrashHandler64.exe	2018-09-28 오후 6:59
UnityPlayer.dll	2018-09-28 오후 6:59

2



3



콘텐츠 실행

1. (STOIC)Miniforce_DreamZone_Build Locked 폴더를 오픈
2. "MiniForce Education VR.exe" 파일을 클릭하여 실행

런처-게임 입장

(오른쪽 컨트롤러만 사용 합니다.)
(컨트롤러 트리거 버튼을 눌러 선택)

1. 컨트롤러를 움직여 하단의 주제를 선택
2. 화면 중앙 주제를 선택하면 게임 입장

게임 시작

게임이 시작되면 TV 화면에 선택한 주제가 안내
인트로 영상 → 교육 체험 (인터랙션) → 아웃트로 영상 → OX 퀴즈 순으로 콘텐츠 체험

이상 상태 대처 방법



콘텐츠 실행 불가능

- 설치 파일을 삭제 후 재 복사
- SteamVR 연결 상태 확인
- PC 재 부팅



게임 강제 종료

- 보안 USB 연결 상태 체크
- SteamVR 연결 상태 확인
- PC 재 부팅



HMD 및 컨트롤러 조작 불가

- HMD 전원 연결 상태 확인
- 컨트롤러 배터리 상태 확인
- SteamVR 페어링 상태 확인
- 위 방법이 모두 불가능 하면 기기 판매사 확인



위급 사항

운영 중 멀미나 어지러움, 발작 등이 발생하면 HMD를 빠르게 착용 해지 후 휴식을 취해야 합니다.

미니특공대 IP와 VR콘텐츠를 결합한 안전 생활 교육 콘텐츠 개발

내용구성

- 초등 안전 생활 교과서를 기준으로 콘텐츠 구성
- 보건 복지부 교육 자료로 검증된 학습 내용 개발
- 현직 초등학교 교사의 내용 검수

기대효과

- 시청률 1위, 어린이들에게 친숙한 미니특공대를 VR로 구성, 학습의 몰입도 높임
- 안전교육의 필요성이 높아지고 있는 시점에서 친숙한 캐릭터를 통해 안전 교육의 실효성을 높임



VR을 통한 교육 참고 이미지



화재예방 플레이 이미지

미니특공대VR: IP 소개

참고: 미니특공대 IP는?

- 부르미즈, 레이디버그 등을 보유한 국내 정상급 삼지애니메이션의 3D 작품
- **EBS 키즈 채널 중 주간 7.5%시청률(1위)**, TV와 VOD 통합 700만 뷰 돌파 (2014/09~2017/11, OTT, Mobile, IPTV 통합) 실적 보유
- 글로벌 11개국 언어로 현지화, 유튜브 6억 뷰(월 2천만 뷰), 중국 OTT 59억 뷰 달성 등, 국내외 콘텐츠 시장에서 영향력이 확인된 **글로벌 정상급 키즈 IP**
- "2015 대한민국 콘텐츠대상"에서 애니메이션 부문 장관상 수상,
"2016년 애니메이션 캐릭터 어워드"에서 가족애니메이션 캐릭터 대상 수상



5 미니특공대VR: 안전 생활 교육 구성

미니특공대 VR 구성 _ 런처

- VR 런처를 통해 10가지 안전 생활 교육 리스트를 확인 가능
- 희망하는 주제를 선택하여 개별 학습 가능
- 학습 종료 후 VR 런처로 다시 돌아와 다시 플레이 및 다른 주제 선택 가능



1화 이미지



10화 이미지

5 미니특공대VR: 안전 생활 교육 구성

미니특공대 VR 구성 _ 에피소드 구간

- 안전 생활 주제에 맞는 에피소드를 미니특공대 영상으로 재구성하여 재미요소 극대화
- INTRO: 아이들에게 익숙한 캐릭터로 위험한 상황을 연출하여 몰입 유도
- OUTTRO: 안전 생활을 위협하는 악당을 아이들의 도움으로 물리쳤다는 에피소드로 마무리하여 성취감을 느끼게 함



인트로 플레이 이미지



아웃트로 플레이 이미지

5 미니특공대VR: 안전 생활 교육 구성

미니특공대 VR 구성 _ Interaction(게임으로 문제해결 구간)

- VR공간에서 게임 형식으로 문제를 해결하도록 콘텐츠 구성
- 아이들의 참여를 통해 안전 문제 해결, 이를 통해 성취감을 느끼도록 유도
- 제스처를 통한 Interaction: 제시되는 동작을 행동하여 문제 해결
- 퍼즐 맞추기: 나열되는 퍼즐 조각들의 순서를 맞춰 문제 해결



부채 흔들기 플레이 이미지

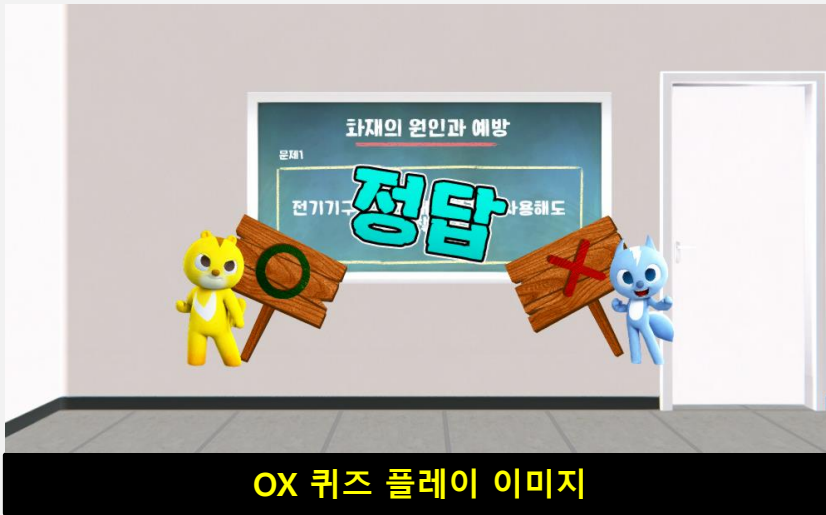


퍼즐 맞추기 플레이 이미지

5 미니특공대VR: 안전 생활 교육 구성

미니특공대 VR 구성 _ OX 퀴즈

- 교육 효과를 높이고자 콘텐츠 내용을 바탕으로 한 O/X 퀴즈 구성
 - 학습한 내용을 복습하는 것으로 마무리하여 교육효과를 높이고자 함
 - OX 형태의 5문항을 풀고 최종 점수를 확인 가능
 - 최종 점수가 낮을 경우 다시 하기를 통해 재 학습 가능



6 미니특공대VR: Interaction 구성

미니특공대 VR 1화 _ 화재 예방

- 집에서 발생할 수 있는 화재요소들을 찾아 Interaction을 통해 예방하고 학습한다.
 - 촛불 끄기: 컨트롤러로 부채를 들어 아래/위로 흔들어 촛불을 꺼야 한다.
 - 오븐 끄기: 오븐 전원을 찾아 버튼을 컨트롤러를 눌러 전원 꺼야 한다.
 - 가스레인지 끄기: 제한 시간 내 컨트롤러를 돌려 4개의 가스레인지 전원을 꺼야 한다.
 - 멀티탭 뽑기: 고무장갑을 찾아 4개의 전원을 뽑아야 한다.



촛불 끄기 이미지



멀티탭 뽑기 이미지

6 미니특공대VR: Interaction 구성

미니특공대 VR 2화 _ 화재 대처

- 화재가 발생 했을 때 대처하는 방법을 Interaction을 통해 학습한다.
 - 소리치기: 불이난 것을 제일 처음 발견하면 어떻게 해야 할지 선택 한다.
 - 소화전 사용: 소화전 벨을 직접 눌러 사용 방법을 체험 한다.
 - 대피: 불이 났을 때 교실 밖으로 대피 방법 선택 한다.
 - 고개를 숙이기: 대피 시 직접 고개를 숙여 대피 방법을 체험 한다.



소화전 누르기 이미지



고개 숙이기 이미지

6 미니특공대VR: Interaction 구성

미니특공대 VR 3화 _ 지진 대피

- 지진 발생 시 대피 요령을 Interaction을 통해 학습한다.
 - 대피 장소: 지진이 발생하면 대피해야 하는 장소를 선택 한다.
 - 대피 방법: 지진이 멈췄을 때 대피하는 방법을 퍼즐로 푼다.
 - 가방 들기: 직접 가방을 들어 머리 위로 올려야 한다.
 - 학교 밖으로 대피: 제한 시간 내 올바른 방법으로 학교 밖까지 대피 한다.
 - 안전한 장소 이동: 지진 대피 장소로 안전한 곳을 선택해야 한다.



대피장소 선택 이미지



대피방법 선택 이미지

6 미니특공대VR: Interaction 구성

미니특공대 VR 4화 _ 약물의 필요성과 위험성

- 올바른 약물의 복용 방법을 Interaction을 통해 학습한다.
 - 사람 선택: 누가 주는 약을 먹어야 할지 선택해야 한다.
 - 음료 선택: 약과 함께 먹어야 하는 음료를 선택해야 한다.
 - 횟수 선택: 하루에 먹는 약의 올바른 횟수를 선택해야 한다.



사람 선택 이미지



횟수 선택 이미지

6 미니특공대VR: Interaction 구성

미니특공대 VR 5화 _ 금연

- 흡연의 위험성과 간접 흡연 대처 방법을 Interaction을 통해 학습한다.
 - 담배 성분 퇴치: 담배의 나쁜 성분을 쏘서 퇴치해야 한다.
 - 나쁜 영향 퇴치: 담배가 미치는 나쁜 영향을 쏘서 퇴치해야 한다.
 - 담배 연기 대피: 주위에 담배를 피는 사람이 있을 때 대처 방법 선택 한다.



6 미니특공대VR: Interaction 구성

미니특공대 VR 6화 _ 안전한 보행

- 상황에 따른 안전한 의상 및 보행 방법을 Interaction을 통해 학습한다.
 - 비옷 고르기: 비가 올 때 입어야 하는 옷의 색을 선택해야 한다.
 - 신발 고르기: 비가 올 때 신어야 하는 신발을 선택해야 한다.
 - 우산 들기: 비가 올 때 우산의 적당한 높이에 우산을 직접 들어야 한다.
 - 안전한 길: 비가 올 때 안전한 길을 선택해야 한다.



비옷 고르기 이미지



우산 들기 이미지

6 미니특공대VR: Interaction 구성

미니특공대 VR 7화 _ 교통법규

- 안전한 횡단보도 건너기 및 교통 표지판 보는 법을 Interaction을 통해 학습한다.
 - 초록 불 기다리기: 횡단보도에서 신호등이 초록불이 될 때까지 기다려야 한다.
 - 좌우 살피기: 신호등이 초록불 변경 후 좌우 차가 멈춰있는지 살펴야 한다.
 - 손들기: 횡단보도를 건너기전 직접 손을 들어야 한다.
 - 표지판 선택: 표지판 이름과 표지판 그림을 알맞게 선택해야 한다.



초록불 기다리기 이미지



표지판 선택 이미지

6 미니특공대VR: Interaction 구성

미니특공대 VR 8화 _ 유괴사고 대처

- 유괴사고 발생 시 대처 요령을 Interaction을 통해 학습한다.
 - 사탕 거절: 모르는 사람이 사탕을 주며 따라오라고 할 때 방법 선택 한다.
 - 사탕 거절2: 싫다고 소리질러도 계속 따라오라고 할 때 올바른 방법 선택 한다.
 - 짐 들어 주가: 모르는 사람이 짐을 들어 달라고 할 때 올바른 방법 선택 한다.
 - 아빠 친구: 모르는 사람이 아빠 친구라고 할 때 올바른 방법 선택 한다.
 - 차 타기: 모르는 사람이 차를 타라고 할 때 올바른 방법 선택 한다.



사탕 거절 이미지



차 타기 거절 이미지

6 미니특공대VR: Interaction 구성

미니특공대 VR 9화 _ 유인전략 대처

- 유인전략 및 위험사항 발생 시 Interaction을 통해 예방하고 학습한다.
 - 문 열기: 모르는 사람이 문을 열어 달라고 할 때 올바른 방법 선택 한다.
 - 나가서 놀고 싶을 때: 친구들과 나가서 놀고 싶을 때 올바른 방법 선택 한다.
 - 놀이터 혼자일 때: 놀이터에 혼자있을 때 올바른 방법 선택 한다.



6 미니특공대VR: Interaction 구성

미니특공대 VR 10화 _ 성폭력 예방

- 성폭력 예방 방법 및 대처 방법을 Interaction을 통해 학습한다.
 - 모르는 사람이 다가올 때: 모르는 사람이 다가올 땐 어떻게 해야 하는지 선택 한다.
 - 괴롭힐 때: 모르는 사람이 계속 괴롭히면 어떻게 해야 할지 선택 한다.
 - 소리친 후: 싫다고 소리친 후 어떻게 행동해야 할지 선택 한다.
 - 집에 도착 후: 집에 도망 후 어떻게 해야 할지 올바른 행동 선택 한다.



제1화 하이라이트 - <https://www.youtube.com/watch?v=rWoi8HI-DR8>

제2화 하이라이트 - <https://www.youtube.com/watch?v=BxsUa1ePlcl>

제3화 하이라이트 - <https://www.youtube.com/watch?v=4ax9iZdlsE0>

제4화 하이라이트 - <https://www.youtube.com/watch?v=6DwGp58kkW4>

제5화 하이라이트 - <https://www.youtube.com/watch?v=b825zf5jpg>

제6화 하이라이트 - <https://www.youtube.com/watch?v=u9YDAnzRVKw>

제7화 하이라이트 - https://www.youtube.com/watch?v=dSrZ_pqMGuk

제8화 하이라이트 - <https://www.youtube.com/watch?v=ln5Ex7BxudM>

제9화 하이라이트 - https://www.youtube.com/watch?v=iwneTdPU_Og

제10화 하이라이트 - <https://www.youtube.com/watch?v=i7WfSpo8dog>