



국민대학교 소프트웨어공학부 2020 캡스톤 17조

SAFE LAB :VR

KOOKMIN UNIVERSITY SOFTWARE 2020 CAPSTONE-17

중간 발표 자료

프로젝트 & 팀원 구성

- 2020 캡스톤디자인 | 종합설계 프로젝트

[17조 EDU LAB]

지도교수
윤종영 교수님

프로젝트 명
SAFE LAB

팀장
팀원

김동현
김재원
문석현
양성원
이형우



발표 목차

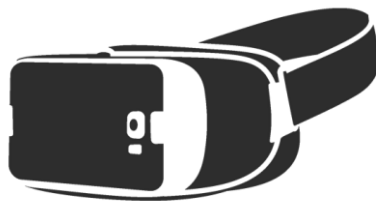
- 중간발표순서

1. 수행 내용

2. 수정된 연구내용

3. 향후 개발 계획

4. 고충 및 건의사항



VR(Virtual Reality)

1. 수행 내용

- 계획서의 연구내용



계획서의 연구내용

1. 직접적인 시스템 설계에 따른 소프트웨어의 구조적인 이해
2. 로그인(학번/비밀번호)의 저장 및 관리를 위한 DB연계 및 활용
3. VR과 Unity의 연동을 통한 VR 시스템에 대한 이해
4. 오픈소스 Oculus Intergration을 활용한 오픈소스와 직접 제작한 스크립트간의 활용에 관한 연구

이러한 연구를 통하여 이후에 다른 소프트웨어의 설계에도 활용이 가능한 내용을 개발에 적용시키고 있습니다.

1. 수행 내용

- 진행 내역 1-1



수행 내역

수행 내용	수행 예정일	수행 여부	비고
프로젝트 주제 선정	02.04 ~ 03.27	완료	
사용 기술 및 관련 자료 조사	02.04 ~ 03.27	완료	
Git 설치 및 테스트	02.04 ~ 03.27	완료	
Unity C# 개발 환경 마련	02.04 ~ 03.27	완료	
계획서 발표 페이지 생성	02.04 ~ 03.27	완료	
Unity 프로젝트 생성 & 업데이트	02.04 ~ 03.27	완료	
프로젝트 문서화, 계획서 작성	02.04 ~ 03.27	완료	피드백 적용하여 계획서 수정

수행 내용	수행 예정일	수행 여부	비고
팀원 역할 분담 및 수행계획 명세화	02.04 ~ 03.27	완료	
안전 교육 시나리오 주제 선정	03.27 ~ 04.10	완료	
안전교육 시스템 진행 과정 설계	03.27 ~ 04.10	완료	
맵 디자인 및 구성 요소 설계	03.27 ~ 04.10	완료	시나리오 추가로 추가 맵 디자인 필요
데이터베이스 설계	03.27 ~ 04.10	완료	
VR 시스템 안전교육 SW 체계 확립	04.10 ~ 04.24	완료	
세부 시나리오 추가 작성 및 수정	04.10 ~ 04.24	진행중	시나리오 추가로 인해 소요 시간 추가

1. 수행 내용

- 진행 내역 1-2

수행 내역



수행 내용	수행 예정일	수행 여부	비고
시나리오 적용	04.10 ~ 04.24	진행중	시나리오 추가로 인해 소요시간 추가
UI 설계 및 구성	04.10 ~ 04.24	진행중	시나리오 적용과 동시에 진행중
소프트웨어 개발	04.24 ~ 05.29	-	
안전교육 시스템 최종 테스트	05.09 ~ 06.05	-	

2. 향후 연구내용

- 수정된 연구내용 및 추진 방향



수정된 연구내용 및 추진 방향

- 맵의 환경을 고정 (실험실/야외)
- 각 안전교육 마다 Act 1/2 세부 분리화
- Act는 두 개의 PART로 분리
- 상호 작용 이벤트로 체험성 상승
- 각 파트는 파트 마다 다른 형태의 체험이 가능한 구조로 변경
파트1/2는 서로 같은 정보를 이용하는 상호작용
- UI & Animation & Audio 등 디자인 부분의 세밀화
- 그래픽 최적화 작업예정

3. 향후 추진 계획

- 계획된 프로젝트 내용



계획된 프로젝트 내용

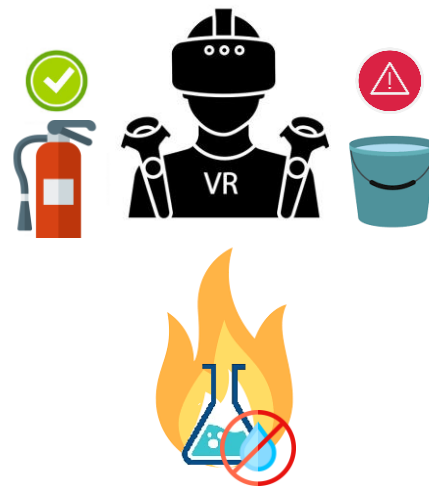
로그인



과목 선택



시나리오 체험



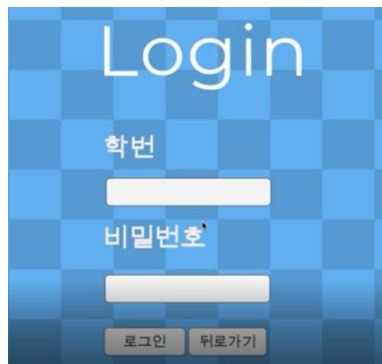
3. 향후 추진 계획

- 현재 제작된 프로젝트



현재 제작된 프로젝트

로그인



과목 선택



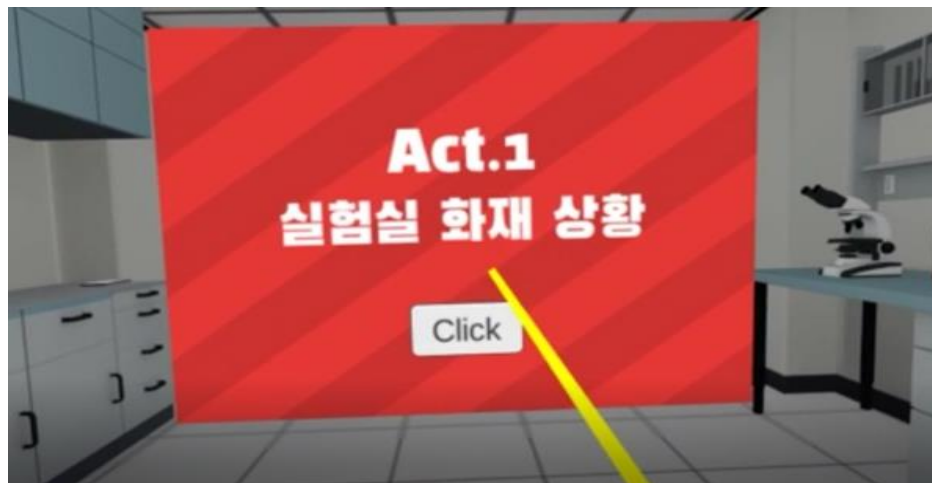
시나리오 체험



3. 향후 추진 계획

- 현재 제품 시연 동영상

현재 제품 시연 동영상



3. 향후 추진 계획

- 추가 계획안



추가 계획안

- 1 안전교육 상황 **추가**
- 2 시각적인 상호 작용 **추가**
- 3 프로그램 최적화
- 4 DB와의 연동 최적화

5. 고충 및 건의사항

- 고충 및 건의사항



1

Github 용량 제한 문제

2

VR기기 1개로 개발하는 어려움

3

Asset 구입시, 현물이 아닌 제품을
지원된 금액으로 구입하기 어려운 문제

중간 발표를 마치겠습니다