Unity를 이용한 VR 교육용 프로그램



교과목명: 콘텐츠IT캡스톤디자인 팀명: Edu-Unit

박세은, 손민국, 구자빈, 안형모, 맹현영 지도교수: 이정 교수님

과제목적

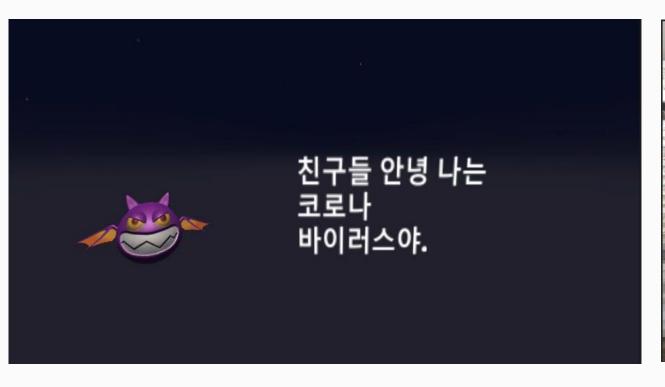


<국내 코로나 현황>

2019년 12월 처음 확인된 코로나바이러스 감염증이 전 세계적으로 유행하고 있다. 이런 와중에 안전 불감증으로 인하여 바이러스의 확산을 막지 못하고 있어 많은 사람들이 힘들어 하고 있다. Edu-Unit은 코로나 바이러스의 확산 방지 및 종식에 기여하기 위해 Unity를 이용한 VR 교육용 프로그램을 만들었다. 주로 전염병에 익숙하지 않고 다식하지 못한 미취학 아동 및 청소년들을 주요 타겟으로 하여, 코로나 바이러스에 대한 정보와 예방수칙을 전파 시키기 위하여 만들었다. 이와 더불어 최종적으로 코로나 바이러스의 확산을 방지하는 데에 목적을 두었다.

과제내용

1. VR로 진행되며 상황에 맞게 주어진 문제를 모두 해결하면 바이러스에 감염되지 않고 탈출하는 게임이다.





2. Unity 게임엔진과 C# 프로그래밍 언어의 호환성을 이용하여 사물을 일정 시간 이상 응시하면 상호작용이 일어나게 하여, 이에 따라 제시된 문제를 풀면 된다.

Demigiant

Scenes

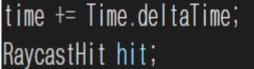
#텍스트를 부드럽게 나오게 하는 간단한 API

DOTween

🕨 🖿 Editor

Modules

#Object 응시할 시 충돌 발생 코드



Vector3 forward = mainCam.transform.TransformDirection(Vector3.forward);

Debug.DrawRay(this.transform.position, forward * 100, Color.green); CursorGaugeImage.fillAmount = GaugeTimer;



#GoogleVR Prefabs을 이용한 시선 조절

[활용방안]

많은 사람들 중에서도 미취학 아동과 청소년들을 타겟으로 하여 흥미를 끌기 위해 이 프로그램은 VR 기술을 이용하여 어드벤처 게임의 문제 풀이 형식으로 진행된다.

#퀴즈 Text 유무를 제어하기 위한 함수

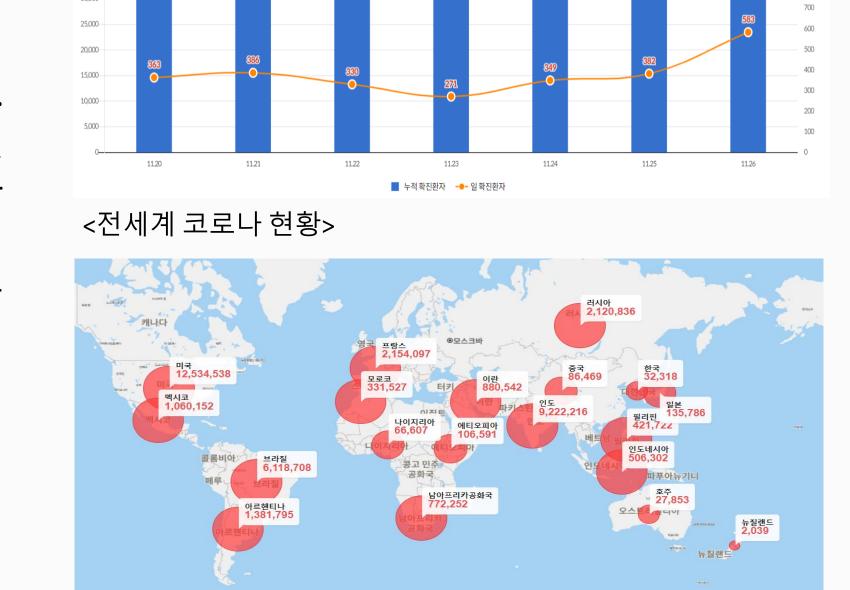
StartCoroutine(wait4());

| IEnumerator wait()

이 방식이 단순 주입식 교육보다 직접 보고 체험하는 것으로서 좀 더 효과적으로 전달 할 수 있을 것 이며, 따라서 학교나 공공기관에서 교육용으로 많이 활용 할 수 있다.

[기대효과]

미취학 아동과 청소년들을 위해 어드벤처 게임의 문제 풀이 형식으로 진행되는 이 교육용 프로그램으로 코로나 바이러스에 대한 경각심을 심어 주고, 확산 방지에 기여 할 수 있을 것이다. 이후에 또 다른 감염 위험이 있는 바이러스가 생겨났을 때에도 동일한 효과를 발휘할 것이다.



#여러 사람을 표현 할 수 있는 UMA 기술

