

2016년 1학기 컴퓨터 그래픽스 Term Project 제안서

2014210064 변지석 (1인)

주제 : 끝없는 확대 (infinite zoom)

사용 운영체제 : Tizen

개발환경 : Unity 3d

상세 : 특정 3d object 를 점점 가까이서 바라보게 해주며, 충분히 가까워지면 바라보게 되는 면을 수많은 다른 3d object 로 채워 해당 물체에 새로이 집중할 수 있게 해 주고, 프로그램은 사용자에게 해당 물체를 더 확대하여 보여준다.

구현 방법 : 실제로 수많은 object를 전부 올려놓을 수 없으므로, 물체와 카메라가 특정 거리 이내에 들어오면 새로이 보여줄 3d object들을 로딩하고, 보이지 않을 object들에 대해서는 계산하지 않도록 해 주어야 한다. 또한 무한히 카메라를 이동시키는 대신에, 특정 지점에서 다시 카메라를 뒤로 되돌리고 물체 크기를 키워 사용자에게는 연속된 화면인 것 같은 착각을 줄 것이다.

사용자와의 상호작용 : 기본적으로, 사용자는 버튼을 누름으로서 zoom을 계속할 것인지 가만히 있을 것인지 결정할 수 있다. 그리고, 이 프로그램의 목적은 화면을 보는 사용자의 지루함을 덜어주는 것이므로, 사용자의 입력을 받아 같은 object의 다른 렌더링 결과를 보여주는 것으로 신선함을 줄 수 있다.