Zombie slaughter (좀비 학살자)

20 주차 (5/10 ~5/14)

작성자: 야준서

**월별 목표**

1일 1커밋

중간평가 통과하기

컨텐츠(아이템, 총알 보스) 추가하기

서버에서 좀비 행동트리, 충돌체크 구현하기

**주별 목표**

**야준서**

플레이어 정보 UI 추가

아이템 드랍

**홍순조**

다중 플레이어 움직임 완료, 좀비 행동트리 서버에서 구현

**일별 한 일**

|  |
| --- |
| **야준서** |
| **5월 11일**    플레이어 정보 UI 추가  플레이어 체력, 버프 효과에 대한 정보를 나타내는 UI를 추가했습니다. 체력 UI는 플레이어 체력에 비례해서 깎이게 구현했으며 밑에 버프 효과 UI는 밝은 빛이 들어올 때 버프 ON, 어두울 때는 버프 OFF를 나타냅니다.  **5월 12일**    포션 아이템 추가  좀비가 죽을 시 일정 확률로 아이템이 드랍되게 설정했습니다. 아이템 종류로는 버프 3종류(힘, 방어, 속도)를 구현했습니다. 아이템 별로 충돌체를 생성해 플레이어와 충돌 시 아이템 효과가 적용되게 했습니다. 아이템 충돌체도 다른 충돌체와 마찬가지로 2D로 했습니다.  **5월 13일**    힐팩 아이템 추가  좀비가 죽을 시 일정 확률로 힐팩 아이템을 드랍하게 설정했습니다. 먹으면 체력 20이 회복되게 설정했습니다.  **5월 14일**    목표 UI 추가  게임 시작 시 플레이어의 목표와 조작 키를 설명해 주는 UI를 추가했습니다. 임시로 설정한 거라 나중에 변경될 수도 있습니다.  힐팩 충돌 오프셋 수정  힐팩이 플레이어와 충돌 시 적용이 안되는 문제가 발생해서 원인을 조사하니 힐팩의 충돌 오프셋 설정이 잘못되어있었습니다. 힐팩 오브젝트를 회전시켜서 충돌체도 회전된 걸 간과 안 하고 오프셋을 설정한 게 문제였습니다. Y 축이 아닌 Z 축으로 오프셋을 설정해서 문제를 해결했습니다. |

|  |
| --- |
| **홍순조** |
| **5/10**  플레이어의 상하좌우 이동을 서버에서 계산하는 것으로 처리를 했다. 클라이언트에서 키입력을 보내면 서버에서는 클라이언트의 좌표를 계산하여 좌표의 결과를 클라이언트에게 넘겼다. 이때 회전 정보도 같이 넘겨주어서 다른 클라이언트에서 봤을 때 이동한 클라이언트에 회전 방향 또한 보이게 넘겼다.  **5/11**  애니메이션 동작할 시 플레이어의 피벗이 아래로 잡혀서 플레이어가 파묻히는 이슈가 있었는데 서버에서 플레이어의 상태가 애니메이션 상태라고 클라이언트에게 보내면 클라이언트는 그 상태에 맞게 피벗을 수정하였다. 현재 졸업작품의 충돌검사는 y에 대한 검사는 안하기에 지금이 방법을 적용하면 xz충돌 박스에 지장을 안 주기 때문에 이 방법을 적용하였다.  **5/12**  클라이언트의 움직임을 브로드캐스팅으로 인 게임중인 모든 클라이언트에게 보내는 로직을 적용하였다. 다른 클라이언트에게 응답이 잘 가는 것을 확인하였다.  **5/13**  실습실에서 테스트를 해보았다. 처음에 노트북과 강의실 데스크탑의 연결 안되서 많이 당황했다. 하지만 강의실 컴퓨터끼리는 연결이 되었다. 앞에서 먼저 테스트를 진행하던 팀이 있어서 많이 테스트를 못했지만 그래도 연결을 되는 것은 확인하였다. 집에 와서 처음에 왜 안 되었는지를 원인을 찾아보니 포트포워딩이라는 개념 때문에 접속이 안되었다. 이것을 쉽게 해결하기 위해서는 별도의 설정 또는 프로그램의 도움이 필요하지만 로컬 pc끼리 연결을 확인했고 공통의 와이파이를 사용하는 pc끼리 통신이 되는 것을 확인했기에 별도의 설정이나 프로그램은 필요없다.  **5/14**  전날의 테스트에서 클라이언트에서 왼쪽 클릭을 하면 프로그램이 죽는 상황이 있었고 클라이언트 중에 한 명이 나가면 서버가 죽는 상황이 있었다. 위의 문제들은 노트북으로 사용할 때 발생했던 이슈들이 아니어서 당황했지만 첫번째 문제는 메인 클라이언트 프로그래머의 도움을 받아서 해결했다. 저번에 다이렉트3D12에서 그래픽 카드를 설정하는 부분에서 노트북의 그래픽카드가 자동으로 내장 그래픽 카드로 설정이 되어서 성능을 최대로 이끌어 내지 못하는 부분이 있었다. 그래서 내가 그래픽 카드를 좋은 외장 그래픽 카드로 강제로 설정하는 부분이 있었는데 이부분은 데스크탑에 적용하면 안 되었던 것이었다. 그래서 해당 코드 부분을 롤백을 하니 잘되었고 두 번째는 remove\_client 패킷을 할 때 삭제되는 플레이어의 씬 상태를 안 바꾸어서 생긴 문제였다. Remove를 했는데 send\_move에서 사라졌는데 씬 상태가 인게임인 상태인 패킷에게 패킷을 보내어서 발생하는 문제였다. 생각보다 일찍 찾아서 다행이었다.  . |

**이번 주 잘한 점**

**야준서**

1일 1커밋

목표한 건 전부 완료했습니다.

**홍순조**

플레이어들의 이동을 구현했다.

**이번 주 못한 점**

**야준서**

이번 주에 작업을 진행하던 중에 깃 커밋이 꼬여서 문제가 생겼습니다. 다음 주 발표인데 문제가 생기면 안 되기 때문에 크게 진행은 하지 못하고 UI만 추가했습니다.

**홍순조**

플레이어들의 이동을 구현했지만 플레이어가 이동할 때 나오는 애니메이션이 직접 조정하는 클라이언트가 아니면 보이지가 않는 문제가 있다. 이 부분을 해결하지 못했다. 그리고 데스크탑에 대한 테스트가 부족하여 귀중한 실습 테스트시간을 많이 낭비했다.

**이번주에 어려웠던 일**

**야준서**

작업이 한번 꼬일 때마다 원상복구하려는데 생각만큼 잘 안됩니다. 다음 주 발표인 만큼 이번 주는 오류 수정이나 UI 추가 위주로 했습니다.

**홍순조**

다른 환경에서 테스트했을 때 발생하는 문제들이 어려웠다. 이 문제들은 컴파일러가 잡아내지도 못하는 경우도 있었다. 다양한 환경에서 테스트를 할 필요성을 느꼈다.

**다음주에 할 일**

**야준서**

중간발표

보스 추가

무덤을 전부 부술 시 생성되는 보스 좀비 추가

**홍순조**

플레이어 움직임 애니메이션 수정