|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| EmberFall 개발 일지 | | |
| **18주차** | **2025.04.27 ~ 2025.05.03** | 회의 내용 |
| 금주 수요일 정기 회의에서는 현재까지의 작업물을 합병하는 시간을 가졌다.  작업도중 씬 전환에서의 문제점이 발견되어 해당 문제를 수정하기위한 시간으로 계획을 변경하였다.  프로젝트에서 2가지 씬의 작업을 하던 도중, 공유 리소스에서 문제점이 발생한 것이다.  예정이었던 합병은 추후에 진행하기로 하였다.  5월 1일, 2일 에는 만나 로비 Scene 에서의 서버-클라이언트 연결 작업을 함께 하였다.  2일에는 게임의 퀄리티 ( 오브젝트 사이의 조화 ) 를 높이기 위한 방법에 대해 토의하였다.  그 결과, 스카이박스와 지형과 지형 위의 오브젝트 ( 나무, 인간 등등 ) 가 원인인 것으로 파악하였고,  이를 해결하기 위해, 스카이 박스 이미지를 더 찾아보고, 지형은 텍스쳐 스플래팅을 사용하여 구현하기로  결정하였다. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| EmberFall 개발 일지 | | 작성자 : 김승범 | |
| **18주차** | **2025.04.27 ~ 2025.05.03** | | 이번 주 진행 사항 |
| **04-27 ~ 04-28**  해당 없음  **04-29**  게임 메인 스테이지를 시작하기 전, 플레이어들이 대기하는 로비 장면을 만들기 시작하였다.  평면 위에 인간 플레이어와 악마 플레이어를 놓고, 각 접속 인원들이 자신이 선택한 직업군 ( 대검, 활, 방패, 마법사 , 악마 ) 들을 보여주는 것이 목표이다  **04-30**  전날 만든 로비와, 서버를 연결하기 위해 merge 를 하는 시간을 가졌다.  병합 충돌 처리를 해결하는 과정에서, 씬이 넘어갈 때, 클라이언트가 갑자기 죽는 현상이 발생하였다.  그 원인은 Command List 에서 참조하는 리소스를 명령이 실행되기 전에, 해제하고 재할당하는 것이었다.  이를 수정하였다. ( 이 문제를 발견하는데 오랜 시간을 소모하였다 )  **05-01**  전날 하지 못한 로비-서버 연결 작업을 진행하였다. 전에 설계하였던 방법의 한계가 발견되어 패킷을 다시 디자인하였다 . ( 로비에 플레이어들이 입장하는 것 까지 완료하였다 )  **05-02**  전날에 이어 로비-서버 연결 작업을 하였다. 현재 게임의 전체적인 분위기가 맞지 않는 이유가, 지형과 스카이박스 의 텍스쳐 해상도가 맞지 않아 조화롭지 않다는 결론이 나왔다. 이를 해결하기 위해 스카이박스는 어울리는 텍스쳐를 찾고, 지형은 텍스쳐 스플래팅을 통한 타일링을 사용하기로 결정하였다.  **05-03**  서버 파트에서는 로비를 위한 작업이 완료되어, 클라이언트에서 이를 보여주기 위한 작업을 계속하였다. | | | |
| EmberFall 개발 일지 | | 작성자 : 김성준 | |
| **18주차** | **2025.04.27 ~ 2025.05.03** | | 이번 주 진행 사항 |
| **04-27~04-28**  시험공부로 인해 진행 X  **04-29**  인게임에서 생기던 트리거 버그, 충돌처리 시에 오브젝트가 너무 많이 밀려나 순간 이동하게 되는 것 처럼 보이는 버그 수정.  **04-30**  역병 보석 파괴 시 다음 단계로 진행할 수 있도록 남은 보석 개수를 세는 기능, 보스 플레이어의 기본적인 움직임 등 구현.  **05-01~05-03**  로비를 만들기 시작. 접속한 클라이언트의 상태를 세분화하고 세션이 현재 로비, 게임 스테이지 중 어느 곳에 위치해 있는지 구분할 수 있도록 수정했다. 또, 모든 플레이어가 준비하면 다음 스테이지로 진행될 수 있도록 하는 과정에서 5명의 플레이어를 각각의 방으로 나누어 처리하도록 구조를 수정했다. 각 게임 방에는 5명의 플레이어가 들어갈 수 있고, 5명의 플레이어가 다 차 있는 상태에서 다음 플레이어가 들어오는 경우 다른 방으로 플레이어를 배치하도록 수정하고 각각의 방마다 게임이 실행될 수 있도록 수정했다. 플레이어의 역할 전환을 같은 방의 다른 플레이어가 볼 수 있도록 패킷을 구성하고 이를 전송하도록 만들었고, 각 게임마다 보스플레이어는 단 한 명만 존재할 수 있도록 하는 기능을 CAS 연산을 이용하여 구현했다.  이후 작업은 클라이언트에서 다음 스테이지로 전환하는 기능이 만들어 질 때까지 보류하기로 하였다. | | | |
| EmberFall 개발 일지 | | | 작성자 : 정영기 | |
| **18주차** | | **2025.04.27 ~ 2025.05.03** | | 이번 주 진행 사항 |
| **04-27~04-28**  기존에 작성해두었던 블러링을 활용하여 블룸효과를 구현하기위한 작업을 시작했다.  블룸은 최종으로 렌더링된 텍스쳐에서 특정 밝기 이상의 값을 추출한 이후, 블러링을 적용시킨 후, 원본 텍스쳐와 합성을 하는 작업물이다. 하지만 기존 프레임워크는 밝기정도라는 정보를 사용하지 않아, emissive값을 이용한 블룸효과를 적용하기로 하였다.  오브젝트의material에 emissive값을 Gbuffer로 저장하였다.  초기에는 라이팅 패스의 결과물로 나온 텍스쳐에서 emissive gbuffer를 이용해 계산셰이더에서 블러링을 적용시킬 픽셀을 선정하여 블러링을 진행하려 하였지만, 합성 연산이 없고, 기존에 emissive Gbuffer를 블러링하고 라이팅 패스에서 렌더링을 하는 것이 더 낫다고 판단하여 그렇게 작업을 하였다.  **04-29**  위의 방법이 옳지 않다는 것을 알게 된 이후, 라이팅 패스에서 렌더링된 결과물에서 블러링을 작업할 픽셀을 선정 하여 해당 픽셀에만 블러링을 진행하는 작업을 진행하였다.  하지만 빛 번짐을 유발하는 블룸효과의 의도와는 다르게 빛 번짐이 아닌 해당 픽셀을 블러링을 한 느낌만 받는다는 의견이 있었다.  해당의견을 반영하기 위해, 밝기정도를 도입해야 한다는 생각이 들었다.  블룸효과에 대한 이론 학습이 미흡하다는 생각이 들어 학습을 진행할 예정이다.  **04-30~05-02**  시험 및 과제로인한 해당 없음  **05-03**  블룸효과에 대한 추가적인 이론학습이 있었다 | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| EmberFall 개발 일지 | | |
| **18주차** | **2025.04.27 ~ 2025.05.03** | 다음 주 목표 |
| 1. 김승범 ( 클라이언트 )   중간 발표 Demo 준비, 아이템 구현   1. 김성준 ( 서버 )   로비-인게임스테이지 전환 인게임에서 게임 규칙 만들기   1. 정영기 ( 클라이언트 )   노말매핑, 블룸효과 | | |
| **특이사항** | | |
|  | | |