|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| EmberFall 개발 일지 | | |
| **17주차** | **2025.04.20 ~ 2025.04.26** | 회의 내용 |
| 금주 회의는 중간평가 까지의 개발 목표를 검토하는 시간을 가졌다.  중간평가 전까지의 일정은 9일까지 작업을 마치고  3일간의 테스트를 거칠것이다.  우리팀의 종합 목표는 다음과 같다.  상호작용, 보스플레이어 구현, 로비에서 인게임으로의 씬 전환  2스테이지 구현(1스테이지 마무리 후 종료 조건 추가)  플레이어가 죽었을때의 상황 구현(사망 패킷 전송 후 프리카메라로 전환)  중간평가때까지의 개인 목표는 다음과 같다.  김승범 - 아이템 구현, 효과 구현, 아이템과 보석의 이펙트 구현, 로비 완성, 서버와 연동, 실외지형의 노말 만들기, 현재 실외지형의 y값 스케일 낮추기( / 2.0f)  김성준 - 상호작용, 아이템 구현  정영기 - 노말매핑, 블룸효과  메쉬셰이더를 활용한 지형의 풀이 다른 오브젝트와 블렌딩이 되어 부자연스러운 색상이 렌더링되었다.  그렇기 때문에 풀에 블렌딩 비활성화시켜야한다는 의견이 나왔다.  게임이 종료됐을때 로비로 돌아가는 기능을 추가하여 하나의 사이클이 완성이 될 것이다.  사이클은 다음과 같이 구현할 예정이다.  게임시작 - 로비 - 조건 만족후 게임시작 - 게임 종료조건 만족시 로비로 돌아가기  또한 로비는 악마와 인간의 로비를 통합할지 분리할지 고민을 하였으며,  로비는 악마와 인간이 한 로비내에 같이 있게 할 예정이다.  현재의 서버는 각 플레이어 주변의 상호작용을 할수있는 오브젝트의 정보를 클라이언트에 전송이 가능하다.  해당 패킷을 받으면 클라이언트는 상호작용이 가능한 오브젝트의 특정 거리 내에 있으면 상호작용을 위한 키를 빌보드로 띄울수 있다.  빌보드로 상호작용 키를 띄우는 기능도 추가할것이다.  보스플레이어 스킬의 쿨타임표기을 위한 시계모양의 쿨타임 게이지를 추가 예정이다.  보스 HP바와 파티의 HP바 추가예정이다. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| EmberFall 개발 일지 | | 작성자 : 김승범 | |
| **17주차** | **2025.04.20 ~ 2025.04.26** | | 이번 주 진행 사항 |
| **04-20**  Mesh Shader 를 사용한 풀밭 구현을 완료하였다.  풀밭이 자연스럽게 그려지도록 테스트하며 수치조정 하는 작업을 하였다.  **04-21**  게임이 초기 리소스를 로딩하는 중에 흰 색 화면이 나오는 것을 없애기 위해, 로딩 화면을 구현하였다.  맨 처음 DirectX12 초기화와, 로딩 창에 필요한 리소스들을 로딩하고, 별도의 쓰레드를 만들어, 다음 Scene 에  필요한 리소스들을 로딩하도록 만들었다. 이 쓰레드에서 CPU 에서 필요한 로딩 작업을 모두 완료했다면,  GPU 로딩 커맨드를 다음 프레임 명령 제출 시기와 동기화 하여, 로딩하도록 구현하였다.  **04-22**  교수님과 면담하기 위해, 기존 작업을 병합하는 작업을 하였다.  로딩 창의 이미지를 변경하고, 병합 중에 발생하는 문제들을 수정하였다  **04-23**  중간 발표까지 남은 기간 동안 남은 구현 목포에 대해 설정하였다.  로비 Scene, 아이템, 아이템 효과, 전체 창 모드 구현 등을 목표로 설정하였다.  **04-24 ~ 04-26**  중간 고사 기간 대비로 인해 구체적인 개발 진척은 없다.  흔들리는 풀 효과 구현, 궤도 카메라 구현과 같은 변경 사항이 있었다. | | | |
| EmberFall 개발 일지 | | 작성자 : 김성준 | |
| **17주차** | **2025.04.20 ~ 2025.04.26** | | 이번 주 진행 사항 |
| **04-20~04-21**  플레이어 공격, 몬스터 공격을 추가하고 추가하면서 생긴 오류들을 수정했다. 추가 적으로 간헐적으로 플레이어/몬스터의 애니메이션과 움직임 패킷이 전송되지 않는 현상을 수정했다.  **04-22**  교수님과 면담 후 클라이언트 로딩 과정에서 생기는 버그들을 수정했다. 클라이언트가 실제로 게임에 접속하지 않고 로딩 중임에도 서버에서 클라이언트에게 계속 패킷을 전송하여 클라이언트가 로딩이 끝난 후 패킷 처리를 감당하지 못해 생기는 버그였기에 클라이언트의 상태를 나타내는 atomic 변수를 추가하고 클라이언트에서 접속했다/로딩이 끝났다 라는 패킷을 받으면서 상태를 수정하도록 하여 해결했다.  **04-23**  게임을 플레이 해보면서 일정 범위 이상으로 플레이어가 움직이면 패킷이 전송되지 않는 버그, 플레이어 사망 시 포인터 참조 에러 등을 해결했다.  **04-24~04-26**  패킷을 Sector 클래스에서 매번 오브젝트의 변경점을 검사해서 보내는 방식이 아닌 필요할 때마다 등록 하고 마지막에 한꺼번에 보낼 수 있도록 수정했다. 추가로 플레이어-역병보석 상호작용 구현을 완료했다. | | | |
| EmberFall 개발 일지 | | 작성자 : 정영기 | |
| **17주차** | **2025.04.20 ~ 2025.04.26** | | 이번 주 진행 사항 |
| **04-20**  CSM이 완성이 되었다.  팀원의 피드백을 반영하여 2장으로 축소하였고, 3장을 이어붙인 하나의 텍스쳐가 아닌 각각 2개의 텍스쳐를 활용하였다.  상수버퍼도 하나의 상수버퍼에 행렬값을 각각의 그림자맵 마다 바꾸어주는 방법을 택했지만, 마지막에 적용된 상수버퍼의 행렬값으로 모든 행렬이 바뀌어 버리는 현상이 발생하여, 2개의 상수버퍼를 만들어서 각각의 그림자맵을 렌더링할 때 다른 값을 전달해 주었다.  **04-21**  그림자맵의 퀄리티를 위해 세부수치를 조정하는 작업을 진행하였다.  블렌딩은 추후에 작업할 예정이다.  **04-22**  교수님과의 상담을 위해 머지와 테스트를 진행하였다.  **04-23 ~ 04-26**  해당 없음 | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| EmberFall 개발 일지 | | |
| **17주차** | **2025.04.20 ~ 2025.04.26** | 다음 주 목표 |
| 1. 김승범 ( 클라이언트 )   로비 씬 완성, 로비 씬 – 서버 연결   1. 김성준 ( 서버 )   1. 로비, 플레이어 역할 선택 2. 보스 플레이어 구현 3. 게임 규칙 (로비 – 메인 – 끝) 적용하기   1. 정영기 ( 클라이언트 )   노멀 매핑, 블룸 효과 | | |
| **특이사항** | | |
|  | | |