Magic World 종합설계 작업일지

팀원 : 최규화, 이관구, 유창민

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-02-26 ~ 2018-03-04 |
| 이번주  작업일지 | 프레임워크에 Light, Material 클래스 추가, Scene클래스에서 RootSignature에 Parameter수정하고, ConstantBuffer에 Light와 Material삽입/ 업데이트. 이후 HLSL에서 지향광, 반사광을 나타내도록 VertexShader와 PixelShader작성. | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-03-05 ~ 2018-03-11 |
| 이번주  작업일지 | GameObject내 애니메이션 변경시 상수를 enum class로 변경, sky.hlsl추가하여 Skybox를 위한 VertexShader와 PixelShader 작성, Skybox용 PSO추가. Skybox용 클래스 생성 이후 구 메쉬와 텍스쳐로 Skybox 생성. | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-03-12 ~ 2018-03-18 |
| 이번주  작업일지 | 텍스쳐사용시 cubemap, 일반 텍스쳐 구분을 위해 setTexture, LoadTexture함수 수정, 큐브 클래스 추가후 화면에 큐브 오브젝트 랜더링. 땅바닥 grid오브젝트 생성. 빌보드를 위한 기하셰이더 원리 학습. 땅바닥 위에 여러 오브젝트가 있을 때 발생하는 텍스쳐에 노이즈가 발생하는 문제-> 프레임이 60정도 되거나 밉맵하지 않거나, 전체화면으로 바꾸면 문제없음. | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-03-19 ~ 2018-03-25 |
| 이번주  작업일지 | 기존에 파일명과 종류를 받았던 CreateShader함수를 수정하여, 여러 PSO가 이 함수안에 존재하고, 각각 다른 HLSL파일이 연결되고, InputLayOut를 받을 수 있도록 수정. Geomety Shader 작성 – 나무오브젝트를 만들고 항상 카메라 방향을 향하게끔 만듬. GS에서 각점은 사각형으로 확장.  이후 y축 기준으로만 회전하던 빌보드를 수정, 위에서 바라봐도 카메라방향을 향하게끔 수정. | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-03-26 ~2018-04-01 |
| 이번주  작업일지 | 빌보드 나무들은 맵 밖으로 둘러싸게 만듬, 데미지 오브젝트 클래스 만들고, 캐릭터를 큐브로 맞출때마다 데미지를 띄우고 Tick함수에서 조금씩 데미지 이미지가 올라가면서 1.5초뒤에 사라지게끔 함. 이후 기존 10만 뜨던 데미지를 총알의 데미지에 따라 텍스쳐를 교체하여 데미지를 띄우도록 수정함. Scene에서 메쉬를 계속 생성하다보면 LoadTexture가 계속불리기 때문에 isTexRender 불함수로 이것을 막아줌. 맵의 기본틀이 될 625x625 타일을 깔아봄 | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-04-02 ~ 2018-04-08 |
| 이번주  작업일지 | 지면을 만드는데 있어서 기존에는 Scene에서 리스트 포문을 돌면서 생성해주다 보니 fps가 엄청 안좋아짐. 그래서 GameObject내에서 그냥 한번에 생성해서 그려줌  -> 결과 Debug 모드일때 40정도 나오던 것이 110대로 올라감  tile텍스쳐가 흐려서 고해상도로 바꿈, 관구씨가만든 Aim에 텍스쳐 만들어서 교체함.  HP바 생성. cubeMan 생성시에 HP바도 생성, HP바 오브젝트는 주인의 정보를 가지고있고 Tick에서 HP정보를 받음. 이후에 CustomData와 함께 셰이더에서 크기를 조절. 6일에 HP바 오브젝트 클래스와 나머지 완성. 그러나 지금은 체력감소시에 우에서 좌로 줄어들지 않고 스케일 자체가 줄어 드므로 추후에 수정 필요.  총알 이 날라갈 때 너무 밋밋해서 파티클을 뒤에서 내뿜게 만들어봄. 파티클의 소유자는 총알이고, 총알이 Tick에서 0.2초마다 파티클 생성, 생성시 파티클은 총알의 Lookvector의 반대로 받고 x,z값에 sin, cos함수활용, y에 중력값을 곱해줌. 파티클들은 생성 이후 2초뒤에 사라짐. | | |
| 다음주 할일 | 제대로된 맵 기획, 작성, 직접 만들기. | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-04-09 ~ 2018-04-15 |
| 이번주  작업일지 | 팀미팅 후 맵기획, 기획서 추가.  총알 파티클 수정 – 데미지 오브젝트처럼 총알 오브젝트 생성시에 생성되며 기존에는 Tick마다 생성했으나 퍼포먼스 문제가 크기 때문에, 기하쉐이더에서 좌표를 처리하도록 함. 기본적으로 생성시에 cos과 sin으로 원을 그리고 불릿오브젝트 생성자에서 2개를 생성, 각각 0.2, 0.3초마다 총알 위치로 이동, 기하쉐이더에서는 속도, 시간을 받아서 이동 좌표를 계산, 결과적으로 총알 뒤 둥근 파티클이 나가는 모양새, 더 화려하게 하려면 추가 수정 필요  팬타곤 모양 그리드 생성 - 이후 각 변의 길이가 좀 달라서 수정.  벽 오브젝트로 펜타곤맵을 둘러쌈.  HP바 틀생성, HP바 텍스쳐 교체, 맵에 각종 오브젝트 배치. | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-04-16 ~ 2018-04-22 |
| 이번주  작업일지 | 스킬 UI창 텍스쳐 교체 및 화면 비율 조정시에 UI크기 조절 같이 작업.  오브젝트 맵에 배치, 총알, 캐릭터속도 변경.  LoadTexture시에 리소스베리어 설정이 잘못되어 있어서 수정 – 평소에 디버깅하면 에러가 계속 떳음. 막고자하는 대상이 잘못되어있었음, OldReource를 제거. 결과적으로 fps 20~30 상승  총알 파티클생성, 날라갈때 룩벡터 방향 수정 – 총알 룩벡터에따라 y값 회전시켜줌.  selectBar ui 추가 – 숫자키로 선택시 파란색으로 변경  LoadTexture, SetTexture 수정, offset으로 여러 텍스쳐사용가능 같이작업  텍스쳐 교체 – 테트라이크 스킬, 큐브,  코드정리 – GameObject 너무많은 것들이 포함되서 Geomety, UIObject 분리 | | |
| 다음주 할일 | 파티클 추가하기 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-04-23 ~ 2018-04-29 |
| 이번주  작업일지 | 오브젝트 재배치 – 빌딩 오브젝트 3개와 밟고 올라가기 쉽도록 배치  움직이는 큐브 생성 - MoveCube오브젝트로 지름 100 ~ 130으로 회전하는 큐브 생성.  총알 발사시에 앞뒤의 벽의 레이캐스트용 육면체가 회전이 적용이 안되있어, 총알이 튀는 버그가 발생하여 수정.  테트라이크 데미지 안뜨는 것 수정.  나중에 텍스쳐 애니메이션을 하기위해 쉐이더에서 연속된 텍스쳐에서 좌표를 받아서 처리할 수 있도록 작성. | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-05-1 ~ 2018-05-13 |
| 이번주  작업일지 | 5/5일 팀미팅 –  1. 5/14일 발표를위한 ppt 작성  2. 서버문제 해결을 위한 의논 이동과 총알발사에서 문제점. 이동 및 회전 이 이상함. 총알 발사시에 프로그램이 터짐.  관구씨의 씬분할을 토대로 학교로고와 로딩화면을 제작, 적용.  게임 종료 추가 – DynamicObject의 size가 1이되면(1명만 남으면) 게임이 종료 되도록 설정..  캐릭터 텍스쳐 설정 – 기존에는 render에서 수시로 set을 계속 해줬으나texturename과 TexOff로 이제 생성자에서 텍스쳐 로드후에 랜덤으로 텍스쳐가 정해지고 이것으로 set을 한번만 하도록 변경함.  스킬ui추가 – 텍스쳐 수 제작 및 적용 3개  서버 클라이언트 연동 – 총알 발사시에 프로그램이 터지는 이유 발견, 아직 충돌 동기화를 하지않았기 때문에 자신 총알에 자기가 맞아서 죽으면 발생하는 버그였음.  중간발표 시나리오 작성 | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-05-14 ~ 2018-05-20 |
| 이번주  작업일지 | Fmod API적용, 적용방법 학습  Sound 클래스 작성 – Fmod API 내의 System, Sound, Channel 클래스를 이용  Init()에서 타이틀, 발걸음, 스킬등 사운드 등록,  라운드 플레이와, 정지, 재생 기능 추가  결과적으로는 스킬2개와 배경음 적용, 다른 소리는 리소스 찾는 중.  HP바 수정 – 생성자에서 값을 받아서 캐릭터 y좌표에 더함. | | |
| 다음주 할일 | 스킬 추가하기 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-05-21 ~ 2018-05-27 |
| 이번주  작업일지 | 버그 수정 - scene에있는 CreateUI내의 쿨타임과 CPlayer 내의 쿨타임이 다르면 버그가 생김 기존에는 일일이 이 둘의 쿨타임을 같게 코딩하였으나 MaxCoolTime을 새로 만들어서 이러한 하드코딩을 수정함.  4번째 스킬 기획 – 다이스스트라이크  4번을 누르면 주사위가 랜덤하게 돈다 -> 숫자하나를 정한다 -> 그 숫자만큼의 총알이 부채꼴모양으로 나간다.  DiceObject 클래스 생성 – 주사위 텍스쳐를 입히고 1~5의 주사위 모양이 바뀌게끔 텍스쳐 stride를 셰이더에 넘겨줌.  DiceStrike 클래스 생성 – 기존 Bullet클래스와 동일 하지만 degree값을 받아서  그 각도만큼 꺽여서 발사되게끔 함.  클래스생성 후에 Player에서 4키로 스킬을 교체시 주사위의 숫자가 정해지도록 플레이어의ParticleList에 DiceObject를 push\_back해주고, 이후에 마우스 클릭시 DiceObject에서 정해진 숫자만큼 총알이 날라가게함.  문제점) 주사위가 굴러가는동안 발사를 하지 못해서 플레이어는 그동안 할 수 있는게 없음. 밸런스문제  -> 수정완료) 숫자를 누르면 바로 주사위의 숫자가 뜨게끔 함.  문제점2) 투사체가 안보임 -> 수정완료) 초기화문제  문제점3) 숫자가 뜨고 발사시에 숫자와 발사하는 투사체의 개수가 다름  -> 수정완료) 디버깅시에 들어가는 값이 달랐는데 사실 알고보니 GetKeyState로 키를 받는 동안 잠간 눌렀다 떼도 그 누르는 사이에 계속 값이 바뀌는 것이었다. 따라서 GetAsyncKeystate와 반환형 x0001을 사용해서 한번 눌렀다 뗏을 때 만 반응 할 수 있도록 수정 완료했다. | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-05-28 ~ 2018-06-11 |
| 이번주  작업일지 | 스킬 다이스스트라이크 수정 – 기존에 키보드 스킬 키를 누르면 번호가 뜨고 이후에 클릭시 총알이 나가게 했었는데, 이렇게 하면 계속 키보드 번호를 눌러서 자기가 원하는 주사위 눈이 나올 때 까지 노가다가 가능했었다. 따라서 키보드를 누른후 마우스를 클릭하면 주사위가 뜨고 바로 총알이 나가게끔 수정했다.  추가 스킬구현을 위한 클래스와 오브젝트 추가 – 실드 오브젝트  구상) 실드 스킬을 쓰게되면 방패가 4개가 나와서 플레이어주위를 맴돔 이때 총알을 맞으면 무조건 데미지가 1만 받게됨 쿨타임 25초, 지속시간 5초  일단 클래스와 플레이어중앙에 실드 텍스쳐띄움.  이후에 4개를 플레이어 전후좌우에 배치하여 회전하게 하기 | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-06-18 ~ 2018-06-27 |
| 이번주  작업일지 | 실드 스킬 추가  충돌 되지 않는 NoCollision Object 생성, 블랜딩을 이용해 방패와 큐브가 회전, 지속시간동안에 공격을 맞으면 체력1만 감소, 데미지 1만뜸  기본 그림자를 위한 PSO생성 및 수정  -스텐실 버퍼를 사용한 평면 그림자를 구현하고자 함  그림자를 위한 SetShadowMatrix함수 추가 기본 오브젝트가 아닌 그림자만 이 함수내에서 행렬의 곱으로 월드 행렬이 나오게됨. | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-06-28 ~ 2018-07-02 |
| 이번주  작업일지 | 그림자 구현중 문제발생  1. 그림자를 각 캐릭터의 메쉬로 생성시 -> 캐릭터 애니메이션(움직일시)과 같이 움직이지 않음 -> 애니메이션 추가  2. 메쉬를 한번만 생성해서 발생한 문제 -> 메쉬가 스테틱이 setMesh를 한번만 부르다보니 다른 보스나, 큐브들은 각각의 모양을 가지지 못함  -> 그림자오브젝트에서 캐릭터, 보스, 그외 메쉬를 각각 따로 저장, 그림자 오브젝트를 파티클처럼 각 오브젝트들이 가지게하고 생성시, SetMesh에서 그 종류를 판단해서 메쉬를 생성.  3. vector out of range문제 -> 이것또한 애니메이션을 저장하는 vector가 setMesh에서 이미 저장된 후에 보스등의 다른 애니메이션이 추가로 저장되는 문제여서 메쉬처럼 오브젝트에서 애니메이션을 종류별로 따로 저장. | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-07-02 ~ 2018-07-09 |
| 이번주  작업일지 | 1. 움직이는 큐브 위아래로 움직이게 수정  다이스 스트라이크, 쉴드, 파동파 UI 제작  2. 물체 재배치, 2층제작(좌표 재설정 및 2층오브젝트 추가)  3. 노멀매핑 적용 방법 변경- 루트파라메터에 노멀맵 추가, 셰이더에 적용루트파라메터 인자(0~8번) 변경 텍스쳐를 뒤로 | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 유창민  2013180023 |
|  |  | 기간 | 2018-07-09 ~ 2018-07-16 |
| 이번주  작업일지 |  | | |
| 다음주 할일 |  | | |