|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Magician War | | | |
| 8주 | 2021. 2. 7 ~ 2021. 2. 20 | 작성자 | 김덕규 |
| 주간 목표 | 최현욱  **1. DB연동 공부**  홍범도  **1. FBX Converter 제작 ( 100 % )**  **2. 본 애니메이션 공부**  김덕규  **1. 각 기능에 맞게 분리 및 구조 설계**  **2. 띄운 메쉬에 텍스쳐 입혀보기** | | |
| 이번주 한 일 | 최현욱  **1. DB연동 공부**  - DB Thread와 Timer Thread의 차이점을 이해했다. Timer의 경우 정해진 시간에 맞게 딱딱 실행되는게 중요하기 때문에 어떤 이벤트가 실행되야하는지 확인한 후 해당 이벤트의 처리는 Worker Thread에서 처리하게 하여 다음 이벤트를 확인하여 처리가 가능하도록 하기 위해 Timer Thread에서는 이벤트의 종류만 확인하는 것이다.  반면 DB에 접근하는 작업의 경우는 DB에 접근하고 처리하는데 시간이 걸리기 때문에 Worker Thread에서 처리를 하게 해버리면 DB 처리로 인해 다른 작업들에 딜레이가 생길 수 있다. 그로 인해 서버 렉이 발생할 수 있기 때문에 별도의 Thread를 만들어서 DB작업을 처리하게 하는 것. 그렇게 하면 Worker Thread에서의 DB처리로 인한 딜레이를 없앨 수 있기 때문에 Timer Thread와는 다르게 Worker Thread에 처리를 넘기지 않는 것이다.  - DB연동의 경우는 강의 때 별도의 실습을 진행하지 않았기에 굉장히 험난한 작업이 되리라 예상된다…  - 설과 기숙사 퇴관으로 인한 주 2회 대구 왕복으로 인한 시간적 신체적 금전적 손실이 너무 심한 한 주였다…  홍범도  **1. FBX Converter 제작**  - 기존 FBXLoader로 바로 모델을 출력하려면 fbxsdk를 Application이 들고 있어야 했는데 FBX Converter를 만들어서 FBX 모델들을 fbxsdk를 사용하지 않고 렌더링을 해야 성능적으로 효율적이라는 것을 알 수 있었다.  그래서 설 동안에는 FBX Converter완전 마무리 및 애니메이션 공부를 하는  것으로 정했다.   * 설 중에 컴퓨터 포맷을 했더니 잘되던 FBXSDK에 관련해서 오류가 떳다. 포맷만 했는데 안되는 어이없는 상황이 발생했는데, 이 에러에 대해 구글링을 해도 해결책을 알 수 없어서 어떻게 해결해야 할까 고민을 하다가 원래는 링커를 통해 fbxsdk 라이브러리를 종속성을 주었는데 예전에 게임소프트웨어 공학 시간에 이 비슷한 일이 있었던 것을 기억해내서 모든 dll, lib를 프로젝트파일에 넣어서 해결했다. * Asset들은 다 FBX 형태로 이루어져 있는데 이를 fbxsdk의 importer 통하여 불러들인 후 RootNode부터 순회하며 Vertex, Index, Pos, Normal등 내가 필요한 정보를 얻어 이를 정리해 mesh라는 파일로 만들 수 있게 하였다. * 이제 Application에서 fbxsdk를 들고 있어야 하는 부담이 줄어들었다.   **2. 본 애니메이션 공부**  Bone Animation에 대해서 공부하였다. 물체의 계통구조에 대해 이해하고, 이 계통 구조가 트리형태로 이루어져 있다는 것을 알았고,  그리고 D3D루나책에 있는 AnimationClip 구조에 대해서 공부하였다.  김덕규  **1. 각 기능에 맞게 분리 및 구조 설계**  - Renderer를 최대한 게임 앱과 분리시키기 위한 설계를 고안했다. 게임 오브젝트 내에서 렌더를 하는 것이 아닌 게임 오브젝트의 포인터를 렌더러에게 넘겨주어, 렌더의 기능은 렌더러가 할 수 있게 처리했다.  - 그리고 셰이더 클래스들과 루트시그니처를 렌더러가 가지고 있으므로 각 게임 오브젝트가 가지고 있어야 할 정보량을 줄였다.  - 렌더러에서 같은 셰이더를 사용하거나, 같은 렌더타겟을 사용하는 오브젝트 들끼리 뭉쳐놓기 위해 이렇게 고안했다. 추후에 멀티 렌더 타겟을 추가하거나 포스트 프로세싱을 편하게 하기 위함이다.  **2. 띄운 메쉬에 텍스쳐 입혀보기**  - 텍스쳐를 입혀보기 위해 셰이더 리소스 뷰를 만들어서 리소스를 넘기려고 했으나 버그가 생겨서 텍스쳐를 입히지 못했다. | | |
| 다음주 할 일 | 최현욱  **1. DB연동 공부 및 테스트**  홍범도  **1. 애니메이션 공부 및 띄우기**  김덕규  **1. 메쉬에 텍스쳐 입혀보기**  **2. 개발 단계 카메라 조작 만들기, 기초적인 터레인 만들기** | | |
| 문제점 | 최현욱  - 한 주에 2번 장거리 왕복으로 인한 피로도 누적이 너무 심한 한 주였다.  홍범도  설날이 포함되서 집중을 많이 못한 것 같지만, FBX Converter도 만들고 애니메이션 파트도 공부했고 막혔던 진도가 많이 진행된 것 같다.  김덕규  텍스쳐를 입혀보기 위해 셰이더 리소스 뷰를 만들어서 리소스를 넘기려고 했으나 버그가 생겨서 텍스쳐를 입히지 못했다. 다음 주에 해결해 봐야겠다. | | |