Magic World 종합설계 작업일지

팀원 : 최규화, 이관구, 유창민

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 최규화  2013182042 |
|  |  | 기간 | 2018-03-07 ~ 2018-03-14 |
| 이번주  작업일지 | 1.비동기 입출력이 가능한 boost asio를 사용하여 서버작업을 하기위한 공부.  2.서버에서 비동기 입출력을 통한 클라이언트로의 플레이어 초기화 정보 전달.  3.통신용 클라이언트로부터 로그인정보 동기 입출력을 통해 서버로 데이터정보 전달 수정.  4.서버 및 통신용 클라이언트 프레임워크 수정  (패킷 구조체 수정 -> 플레이어 데이터의 pos값 수정, Changed\_Pos 및 Changed\_Dir 구조체 내부 변경 ) | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 최규화  2013182042 |
|  |  | 기간 | 2018-03-15 ~ 2018-03-21 |
| 이번주  작업일지 | 1.패킷 송수신을 위한 비동기 IO를 기존에는 async\_write\_some과 async\_read\_s  Ome을 사용하였으나 이를 async\_write 와 async\_read로 바꿔 보내거나 받을 버퍼에 한번에 데이터를 쓰도록 함  2.서버에서 비동기 입출력을 통해 클라이언트로 초기화 정보를 전달하여 클라이언트에서 플레이어1이 해당 위치에 생성되는 것을 확인함  3.클라이언트에서 키조작을 통해 이동된 위치를 서버로 보내는 과정 확인. 서버에서 해당 데이터를 다시 클라이언트로 보내줄 때 (async\_read 부분) 버그 발생, 이를 수정 중에 있음  4.프로토콜 헤더파일의 패킷 구조체 수정 | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 최규화  2013182042 |
|  |  | 기간 | 2018-03-22 ~ 2018-03-28 |
| 이번주  작업일지 | 1. Async\_read를 사용하여 패킷을 수신하는데 문제가 있어서 다시 async\_read\_some으로 패킷 수신용 입출력함수를 바꿈. 이에 추가적으로 수정해야 되는 서버 부분을 수정 2. 클라이언트에서 서버와 연결 후 바로 RecvPacket 함수에 진입하여 ProcessPacket을 처리하도록 함 (이 부분을 수정하기 전에 RecvPacket과 ProcessPacket 함수를 따로 클라이언트의 FrameAdvance 부분에 뒀었는데, 서버로부터 받은 패킷을 RecvPacket함수에서 처리하지 못했었음) 3. 클라이언트에서 키 조작 (W,A,S,D)을 통해서 서버로 해당 패킷을 보내고 서버가 다시 이 패킷을 클라이언트로 보내는 것을 확인했음   즉, 캐릭터를 W,A,S,D 키를 눌러서 이동시킬 수 있음   1. 클라이언트에서 키 조작 패킷을 처리하는 부분(ProcessPacket 에서 ChangedPos 위치)을 수정하였음 | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 최규화  2013182042 |
|  |  | 기간 | 2018-03-29 ~ 2018-04-04 |
| 이번주  작업일지 | 1. 클라이언트에서 키조작을 통해서 서버에 보내주는 패킷을 처리하는 부분 (ProcessPacket의 STC\_ChangedPos 패킷 처리부분 수정) 2. 다수의 클라이언트 접속에 대한 처리를 하기위해서 이에 따른 패킷구조체 추가 및 변경 (SetMyClient, SetOhterClient , 서버와 클라이언트에 OtherClient Packet을 처리하기 위한 추가코드 작성 ) 3. 서버와 클라이언트가 주고받는 클라이언트 정보가 담겨있는 Player\_Data 구조체 (pos, id, status, connect\_state 등을 담고있음)의 패킷 사이즈를 줄이기 위해서 기존의 int, bool 형 등의 데이터타입을 모두 short 혹은 char형으로 바꿈 4. 2명의 클라이언트가 서버에 접속하여 원하는 위치에 놓여지고 키조작을 통해 이동하는 모습을 서로의 클라이언트에서 볼 수 있도록 작업을 하였음 5. 클라이언트에서 연결된 서버에 대한 접속을 끊었을 때 상대방의 클라이언트에서 내 모습이 사라지도록 하기위해 Disconnect 패킷 처리를 위해 서버에서 이에 따른 코드 추가. 클라이언트에서도 접속이 끊긴 플레이어의 정보를 삭제해주는 작업을 해야함(아직 못했음) | | |
| 다음주 할일 | 1. 이동 애니메이션 추가 2. 플레이어 공격 및 공격 애니메이션 추가 3. 클라이언트에서 접속을 끊었을 때 상대방의 클라이언트에서도 자신의 모습이 보이지않게 추가 작업필요 4. 구버전 클라이언트에서 신버전 클라이언트와 연동되게끔 변환작업필요 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 최규화  2013182042 |
|  |  | 기간 | 2018-04-04 ~ 2018-04-11 |
| 이번주  작업일지 | 1. 플레이어 2명이 이동하는 것 구현 2. 플레이어의 회전 정보를 서로 주고받아 서로 다른 클라이언트에서 서로 다른 캐릭터가 회전한 모습을 볼 수 있음 3. 신 버전 클라이언트(2.5version)와 연동 4. StaticObject인 상자에 대한 정보를 서버에서 보냄 5. 서버에서 충돌처리작업중 | | |
| 다음주 할일 | 1. 공격 애니메이션 및 기능 추가 2. 클라이언트에서 접속을 끊었을 때 상대방의 클라이언트에서도 자신의 모습이 보이지않게 추가 작업 필요 3. 플레이어 공격에 대한 충돌처리, StaticObject(상자) 충돌처리 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 최규화  2013182042 |
|  |  | 기간 | 2018-04-12 ~ 2018-04-18 |
| 이번주  작업일지 | 1. 서버로의 패킷 송신에 문제가 생김, 이 현상을 해결 중  * 이동과 회전을 동시에 했을 때 서버의 RecvPacket 함수에서 클라이언트 패킷을 처리할 때, 이전에 처리해야 될 패킷 정보를 다음 패킷 정보가 덮어씀. * 서버에서 SendPacket 함수에서 RecvPacket 함수를 호출해서 위 현상 발생. RecvPacket은 반드시 Accept가 끝난 뒤 한번 호출하고 RecvPacket 함수에서 ProcessPacket을 통해 패킷 처리를 하고 다시 호출하는 방식으로 선언해야 한다  1. 기존에는 캐릭터이동 및 회전을 할 때마다 클라이언트에서 서버로 패킷을 보냈는데, 이렇게 하니 1초에 수백개의 패킷이 서버로 전송됨. 서버에서 패킷 데이터 처리하는데 버그발생(처음에는 서버에서 넘어오는 패킷 대로 처리를 하다가 어느 순간 제대로 패킷 처리를 못 하게됨) 이를 해결하기위해서 클라이언트에 SendRegularPacket함수를 만들어 이동 및 회전이 일어났을 때 변화된 값을 저장하고 이 저장한 값을 위 함수에서 0.5초마다 서버로 보내도록 바꿈 (추후 1초에 서버로 몇 개의 패킷을 보내야 되는가를 생각해보고 초당 서버로 보내는 패킷의 개수를 달리해줘야 될 것 같음)  * 현재 1초에 20개의 패킷을 보내도록 수정 (20 ~ 30이적당?)  1. 클라이언트에서 마우스 클릭을 했을 때 큐브가 발생되고 해당 큐브 정보를 서버로 보내는 bullet data에 대한 sendpacket 코드 추가 및 서버의 ProcessPacket함수에서 위 패킷 정보를 받아 처리할 수 있도록 코드 구현. 2. StaticObject인 상자에 대한 패킷 정보를 서버에서 클라이언트로 보내줄 때, 첫 클라이언트는 잘 송신이 되는데, 두 번째 클라이언트에서 패킷 정보에 들은 위치 값이 전송되지 않는 현상이 발생했었음. 이를 해결함. -> 서버에서 SendPacket을 해줄 때 사용한 async\_write의 handler 호출 함수 부분에서 람다를 사용했었는데, 이를 레퍼런스 타입인 &로 설정해둬서 bytes\_transferred 값과 실제 받은 packet\_size 값이 서로 뒤죽박죽이 되어버렸었음. 이를 읽기타입인 = 로 바꿔서 해결 3. 서버에서 받은 플레이어 정보, StaticObject인 상자 정보, 공격 스킬에 대한 정보를 합쳐서 충돌처리해주는 Collision 함수를 따로 생성하여 Update 주기 마다 충돌처리를 해줘야 됨. | | |
| 다음주 할일 | 1. 클라이언트를 신버전(2.7version)으로 업데이트  * Hpbar 구현, 조준점 구현, 상자 오브젝트 추가 및 리지드바디 오브젝트 추가 및 위치 조정, 맵의 테두리에 벽 추가, 스킬 1개 추가, 스킬 쿨타임추가  1. 공격기능 추가 구현 2. 플레이어 접속 종료 시 후 처리 | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 최규화  2013182042 |
|  |  | 기간 | 2018-04-19 ~ 2018-04-26 |
| 이번주  작업일지 | 1.물리효과 작업들을 서버에서 하게 끔 바꿈  - 가속도, 중력, 물리효과 클래스 업데이트  2. Bullet, Player, StaticObjects 에 전용 충돌 함수 제작  \* 추후 충돌 처리할 때 호출하여 사용  3. TimerWorker 클래스 제작  \* 서버에서 주기적으로 처리해줘야 되는 작업들을 실행  \* 별도의 스레드에서 작업처리  - WorkerThread와의 동기화 필요. 동기화는 lock을 통해서 구현  \* Bullet 생성 후 서버에서 주기적으로 위치를 업데이트 시켜서 모든 클라이언트 에서 Bullet이 움직이는 것이 보이게 해야 됨  4. protocol 업데이트  - Bullet 정보를 담고 있는 패킷의 구조 변경  \* 굳이 패킷으로 주고 받을 필요 없는 데이터 삭제  \* Bullet의 velocity 데이터 추가 | | |
| 다음주 할일 |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | 작성자  (학번,이름) | 최규화  2013182042 |
|  |  | 기간 | 2018-04-27 ~ 2018-05-02 |
| 이번주  작업일지 | 1. TimerWorker 클래스 제작 중  \* Bullet 위치 변경 이벤트를 0.025초마다 주기적으로 실행  -> 클라이언트에서 Bullet과 서버에서의 Bullet 이동 및 생명주기 동기화가 안되는 문제 발생 ( 서버가 2초느리게 Bullet의 생명주기가 끝남)  2. 충돌 함수 제작 중  - 충돌 시 사용할 Bullet, Player, StaticObjects 클래스가 가지고 있는 충돌함수 부분 수정   * 시험 기간 및 연구과제가 겹쳐서 저번주와 이번주 모두 서버작업을 별로 못했음 | | |
| 다음주 할일 |  | | |