Server를 어떻게 쓸까?

서버를 이용해서 통신할 변수들!

GameManager

OBJ\_MAX -> 최대 객체 개수 : X

objPool[] -> 게임에서 관리하는 객체 풀 : X

HeapCheckFlow-> 사용하지 않는 변수 : Delete

Page

First -> 초기화 확인 변수 : CheckInitialize로 이름변경 | X

Wait -> 삭제

Flow -> 삭제

TitleSprite\* -> 타이틀에서 사용할 배경화면 정보 : X

GameButton 3개 -> 타이틀 씬 조작버튼 : X

iConImage -> 아이콘 이미지 : X

iconNum -> 아이콘 인덱스 : X

ismenu -> 시작 씬과 선택 씬 확인 : O

nextChar -> 메뉴 선택 문자 : X

musicDataSet -> 노래 관련 데이터 : O

tempcount -> 현재 선택된 노래 인덱스 : X

PlayStation

isPlaying -> 재생여부 : X

autoPlaying -> 자동재생여부 : X

Time -> 현재 시간 : X

Score -> 점수 : O

Combo -> 콤보 수 : X

MaxCombo -> 최대 콤보 수 : X

noteArr -> 노트 배열 : X

ShowArr -> 쇼 배열 : 삭제

Background -> 배경 스프라이트 : X

EditStation

PlayStation -> 테스트화면 객체 : X

Tempo -> 템포 : X

Time -> 시간 : X

checkInitialize -> 초기화 확인 : X

bPlay -> 일시정지 확인 : X

MaxShowTime -> 화면에 보여지는 최대 줄 개수 : X

SaveLevelBtn\_FileName -> 저장할 곡 이름 : O

서버를 구상해보자

Class Server

{

Variable

Struct musicDataSet : 노래 정보(노래 이름, 노트 이름) 저장

Struct UserInfo : 유저의 데이터(ID, Password, 승패, 최대 점수)

Int LobbyID : 로비 번호

string LobbyData[4] : 로비에 있는 유저 데이터

Function

CheckLogin : 클라에서 ID/Password를 수신받아서 로그인여부를 송신 O

UploadMusic : 클라에서 업로드한 노래정보를 musicDataSet에 저장 O

DownloadMusic : 서버에 있는 노래 데이터 및 musicDataSet를 클라에 송신 O

RecvUserScore : 점수를 수신받아서 서버의 해당 유저의 점수에 저장 O

SendAllScore : ID와 점수를 클라에 송신 O

SendPlayersScore : 로비에 있는 플레이어들의 점수를 수신 O

RecvGameResult : 클라에서 보낸 게임 결과를 수신 O

EnterLobby : 로비 입장 O

LeaveLobby : 로비 퇴장 O

EnterPlayStation : 클라에서 게임이 시작되게함

LeavePlayStation : 클라에서 게임이 끝났음을 알림

}

우리는 서버로 무엇을 할까?

1. 에딧모드에서 만든 노래를 업로드 O
2. 서버에 있는 노래 정보를 클라에 다운로드 O
3. 클라에서 획득한 점수를 서버에 저장 O
4. 서버에 저장된 점수를 클라에서 확인
5. 아이디/비밀번호를 확인해서 로그인
6. 멀티플레이 기능
7. 로비 추가
8. 게임 플레이시 멀티중인 유저의 점수 표시 O
9. 종료 후 전체 결과 확인 O
10. 승패를 기록해서 서버에 저장 O
11. 로비로 복귀 O

Lobby class

Variable

Function

클라 클래스에서 network::send 호출

Network 클래스에서 해당 함수 실행

* 관련 패킷 구조체 생성 (구조체변수: 패킷 타입, 크기, 관련 데이터)
* 구조체에 데이터 입력
* Send 실행
* 끝!

Network class -> 클라의 통신 담당 클래스

Variable

SOCKET socket

Static Network\* pInst;

Function

Static Network\* GetInst()

Bool Init()

Bool Connect()

Void SendEnterLobby()

Void SendUploadMusic()

Void SendGameResult()

Void SendLeavePlayStation

Void SendEnterPlayStation

Void SendLeaveLobby()