소켓의 바인딩 개념

Sock에 내 주소를 바인딩하는 것.

전화기로 예로들면 내 핸드폰에 내 핸드폰번호의 정보가 저장되어있는것.

서버는 포트번호가 고정되어있어야한다.

다른클라들이 서버의 주소 ip,port를 알고 있어야 한다.

Ip 할당시 Htonl (inaddrany)써도됨.

멀티캐스트할 때 포트번호,주소 각각 따로 설정해줘야 한다.

주소를 받은 클라가 그 아이피에 가입.

클라에서 데이터를 보낼 때 주소와 포트번호로 묶어서 이 주소로 보내겠다고 해야함

사용하는클라에서는 저 포트로 바인딩이 되어있어야 저 포트번호로 데이터가 들어옴.

클라에서 바이딩할때는 ip는자기아이피,포트는 서버에서 준 포트로 바인딩한다.

보낼때는 같은 주소에 가입된 애들이 받아야 하니까 멀티캐스트 ip,포트 에 보내야한다.

소켓은 바인딩 안되면 못쓴다 핸드폰 개통안된것처럼.

클라에서 명시적으로 바인딩호출 하는 경우는 port번호를 고정해서 사용할 때 한다.

명시적으로 호출안해도 tcp같은 경우는connect에서 자동바인딩

Udp는 최초의 sendto 호출시 자동바인딩됨..

포트번호 남는거를 아무거나 자동바인딩시킴.

클라 같은 경우는 포트번호가 달라도 상관없어서 명시적 바인딩 하지 않았던 것.

대부분 클라가 먼저 서버에 신호를 보내고 받으면 누가 보냈는지 알게 되니까.

멀티캐스트 가입 후는 명시적 바인딩해서 사용해야할 포트번호로 고정되어야함.

클라에서 최초 sendto 자동바인딩됐을 때 port번호가 뭐로 할당됐는지 알 수 없음.

서버와 볼일이 끝나고 멀티캐스트 가입하기 전에 서버와 연결된 sock을 closesocket한다.

다른포트를 사용하는 소켓을 새로 만들어야한다.

로컬주소 설정시 포트는 서버에서 받아온 멀티캐스트 포트

아이피는 루프백주소.(테스트용 현재 이 호스트에서 테스트 하기위해 서버 클라가 같이 있을 때)

실제로 하려면 inaddrany나 자기 주소를 넣어야함.

멀티캐스트 그룹가입

가입할 주소자리에 서버가 준 가입할 주소를 복사해서 넣음

내 주소넣는곳에는 루프백,inadderany,내주소 를 넣기

출력담당하는 스레드 생성

Void\* 32bit socket 32bit 그래서 굳이 &sock으로 안넘겨도 됨 sock으로 넘기기.

스레드가 끝난뒤 메인스레드가 끝내게 해야함.

스레드 종료시 가장 바람직한 방법은 리시브 스레드에서 받은 데이터를 분석해서 종료코드를 넣고 그걸 보고 판단해서 스레드와메인이 종료되게 해야함.

전역변수 사용시 크리티컬섹션 쓰는거 까먹지말기.

집가서오늘 이전과제 코드복습하면서 크리티컬섹션해주기

.

종료처리할 때 나는 socket을 넘겨서 비교했는데 Threadid로 하는 경우도 있음

Createthread 마지막 인자에 &threaded 받음.

리시브스레드에서 getcurrentthreadid()로 현재 스레드 아이디받아와서 받아온 패킷의

스레드 아이디와 비교함. Handle 32bit

크리티컬 섹션은 최대한 안쓰고 짜도록 한다.

리시브 스레드에서 종료시 받은 패킷을 분석해서 종료하도록 해야함.

\*과제\*

서버 tcp 클라udp 섞어서 함.

서버와 통신은 TCP로, 채팅에 들어가면 UDP로 기능하도록.

1. 닉네임입력해서 서버에 보내면 서버는 방 리스트를 보내줌
2. 방을 선택해서 서버에 넘겨서 주소 받아옴. UDP로 기능하도록 채팅시작
3. 방입장시 ㅇㅇ님이 입장하셨습니다 나갈시 ㅇㅇ님이 나가셨습니다. 띄우기
4. 방에서 나오면 다른방 입장 버튼 나옴
5. 끝내기 누르고 나가면 아예 종료되고 같은 방의 다른클라한테는

oo님이 퇴장하셨습니다. 떠야함.

종료되면 서버에 client ip port 종료 띄우기

+방에들어갈 때 리시브 스레드만들어지고 나갈 때 없어짐.

입퇴장 메시지는 서버가 보내주는 것.

서버에서 소켓은

tcp소켓은 클라수 +1

udp소켓도 1개 있어야함

누가 들어간 주소로 멀티캐스트로 보냄. 가입할필요없고 보내기만 할거임.

클라는 TCP 1개 UDP1개인데 포트번호를 다르게 안해도되는데 다르게 할 경우 포트번호로 바인딩하고 들어갔다가 나올 때 닫고 반복해야함.