**소켓의 공유**

시스템 프로그래밍

2013210111 남세현

1. **소켓이 쓰레드 간 공유가 가능한가?**

가능하다. 하지만 이 대답이 애매한 이유는 OS에 따라 다르기 때문이다.

윈도우즈같은 경우는 WSADuplicateSocket이란 함수로 프로세스간 공유 가능한 소켓을 생성까지도 할 수 있다. 그것을 생각하지 않더라도 윈도우즈에서는 메모리 구조가 ‘유저레벨’과 ‘커널레벨’을 한 프로세스당 하나씩 할당한다.

소켓같은 커널 리소스는 커널레벨에 저장되는데, 이 부분은 스레드간 공유가 가능하다. 스레드는 스택 외에는 전부 다른 스레드와 리소스를 공유하기에 소켓 공유가 가능한 것이다.

1. **다중 접속 서버를 만드는 방법**

listenAPI를 이용하면 된다.  
Listen을 호출한 소켓은 연결을 원하는 클라이언트의 요청에 응답하여, 새로운 소켓을 할당한 후 그 소켓을 요청한 클라이언트와 대응시키는 작업을 진행하게 된다. SOCKET API에서 제공하는 기본 피처이기 때문에 UNIX 기반 Socket 시스템을 따라하는OS라면 대부분 구현이 되어있다.

다중 접속한 클라이언트들, 즉 여러 소켓들을 어떻게 관리하고 어떻게 송-수신을 다룰 것이냐에 따라 크게 달라진다.ㅐ여ㅣ