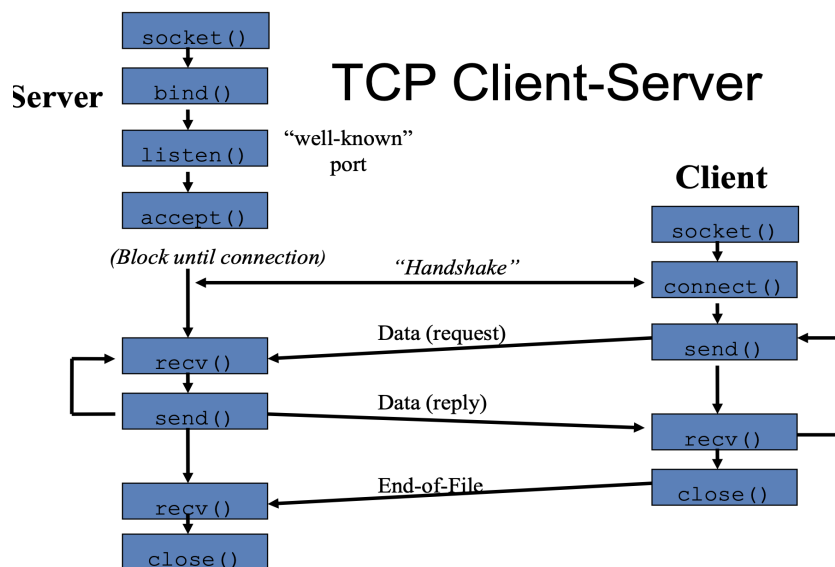


Socket

Una socket **permette la comunicazione tra un processo client e un processo server**, può sia essere orientato alla connessione che senza connessione.

I parametri fondamentali di una socket sono **l'indirizzo IP** (*Network layer*), che identifica un host, e **il numero di porta** (*Transport Layer*) della socket.

- Stream socket: utilizzano TCP.
- Datagram socket: utilizzano UDP.
- Raw socket: sfruttano i protocolli a strati inferiori.



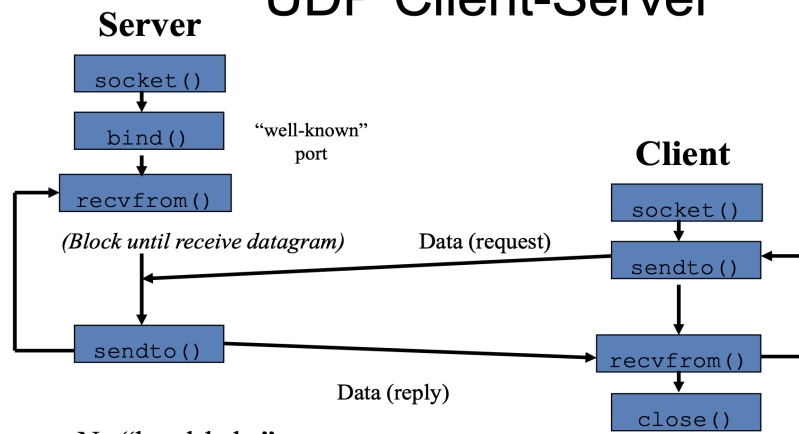
Dallo schema vediamo le principali funzioni di una socket TCP.

Primitive	Meaning
SOCKET	Create a new communication end point
BIND	Associate a local address with a socket
LISTEN	Announce willingness to accept connections; give queue size
ACCEPT	Passively establish an incoming connection
CONNECT	Actively attempt to establish a connection
SEND	Send some data over the connection
RECEIVE	Receive some data from the connection
CLOSE	Release the connection

Questo schema di funzioni è alla base dell'implementazione **Barkley sockets**.

Questo invece è lo schema di una socket UDP:

UDP Client-Server



- No "handshake"
- No simultaneous close
- No `fork()` for concurrent servers!