字节流

什么是字节流？

数据的接受和发送是没有边界限制的，所以读操作和写操作没有数量对应的关系，TCP。UDP读操作和写操作数量需要一一对应。

TCP是如何保证可靠性的？

1. 采用发送应答机制。
2. 采用超时重传机制。发送消息的时候启用定时器。
3. 对接收到的TCP报文段进行重排，整理。因为IP数据报到达接受端可能是乱序、重复的。

关闭TCP连接：

使用close并不是立马关闭socket连接，只是让引用计数减1，引用计数为0的时候才会关闭。

如果使用fork的父进程中有socket，则它的引用计数会加1，需要父子进程都close。

可以使用shutdown立即关闭，并且可以选择关闭读或写或全部关闭。

TCP接收缓冲区和发送缓冲区的大小：

接收缓冲区最小是256字节，当我们使用setsockopt设置大小的时候，如果小于256会被忽略。

使用setsockopt设置发送缓冲区大小的时候，会自动扩大一倍。