案例学习之 TCP的连接管理

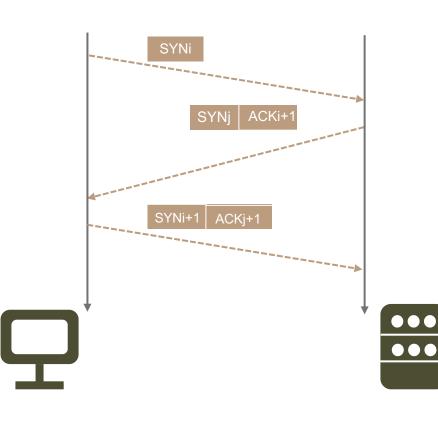


TCP的连接建立

TCP连接建立

- 被动打开与主动打开
- TCP连接建立采用"三次 握手"方法
- TCP采用基于时钟的序号 产生方案
- 双方协商本次连接的初始 序号

客户机



TCP的控制比特 ACK FIN **URG PSH** RST **ECN CWR**

注意: SYN用于初始化连接时, 段只包含一个字节的数据。

服务器

TCP的连接释放

ACKi+

FINj ACKi+

FINi

TCP连接释放

- TCP协议用改进的 "三次握手"来关闭 连接
- 每个方向连接单独释 放,超时值设定为2倍 的MSL

关闭发送通道 后接收通道仍 然可用 ① 请求关闭

关闭连接

④ 确认关闭

客户机

② 通知应用程 序并予确认

③ 请求关闭

TCP的控制比特

- SYNACK
- FIN
- URG
- PSH
- RST
- ECN
- CWR

关闭连接

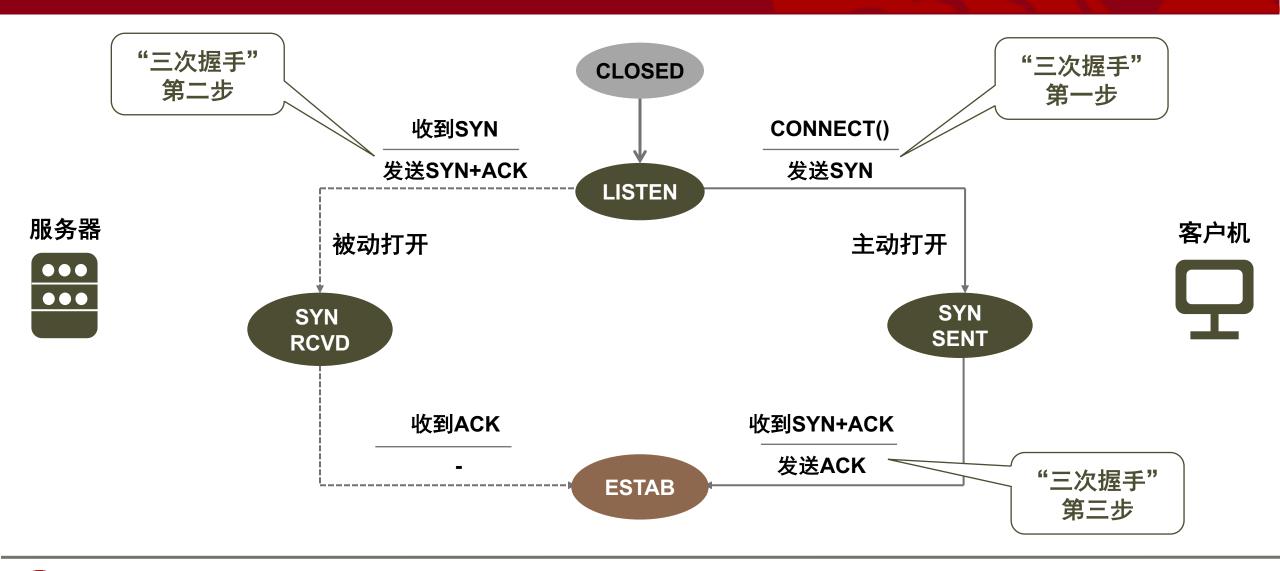


另一个方向 通道也关闭

服务器

ACKj+1

TCP连接管理模型——建立连接

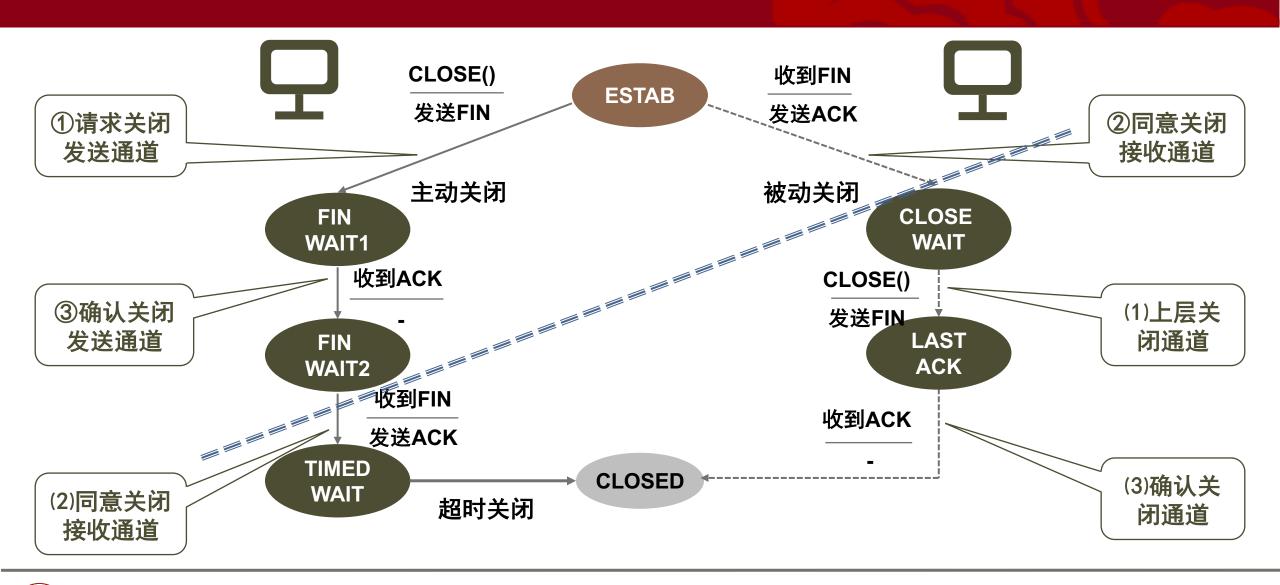




客户机的状态转移 服务器的状态转移 <u>事件</u> 动作

发生"事件"时采取的行动由"动作"指定

TCP连接管理模型——关闭连接





主动关闭状态转移 被动关闭状态转移

<u>事件</u> 动作

注 "事件"时采取的行动由"动作"指定