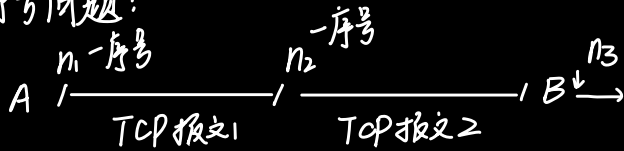


TCP中, 1个序号标记(代表)1个字节

确认序号问题:



报文1携带数据 = $n_2 - n_1$

若B收到报文1, 发送确认号 = n_2

若B收到报文2, 下一个报文起始为 n_3 , 则收到报文2的确认号 = n_3

若第1个报文丢失, 第2个报文到B, 在第2个报文到达后, 向A发送的确认号 = n_1

题目】主机A向主机B连续发送了两个TCP报文段, 其序号分别为70和100。试问:

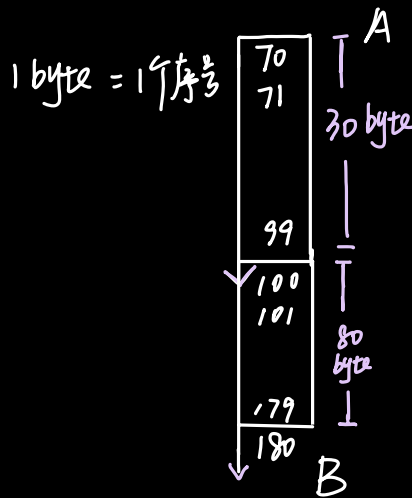
- (1) 第一个报文段携带了多少个字节的数据?
- (2) 主机B收到第一个报文段后发回的确认号应是多少?
- (3) 如果B收到第二个报文段后发回的确认中的确认号是180, 试问A发送的第二个报文段中的数据有多少字节?
- (4) 若A发送的第一个报文丢失, 第二个报文段到达了B。B在第二个报文段到达后, 向A发送确认号应为多少?

(1) $100 - 70 = 30$ 字节

(2) 100

(3) $180 - 100 = 80$ 字节

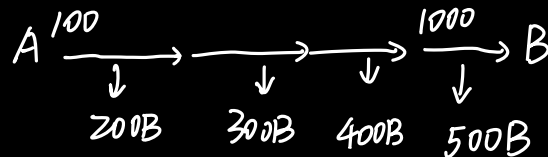
(4) 70



题目 若主机A向主机B发送了4个连续TCP报文, 分别包含200B, 300、400B和500B的长度, 若第4个报文的序号为1000, 若主机B仅正确收到第1和第4个报文, 则主机B发送给主机A的确认序号是多少?

开始序号: $1000 - (200 + 300 + 400) = 100$

确认序号: $100 + 200 = 300$



题目 主机甲和乙建立了TCP连接, 双方持续有数据传输, 且数据无差错与丢失。若甲收到1个来自乙的TCP报文, 该报文的序号为1024, 确认序号为2048, 有效数据长度为200字节, 则甲立即发送给乙的TCP报文的序号和确认号分别是多少?



乙发的消息既是对甲的应答, 又是发送给甲的消息

序号: 2048 (乙发给甲的确认号, 甲再发报文从2048开始发)

确认号: $1024 + 200 = 1224$ (希望乙发送首字节序号1224报文)