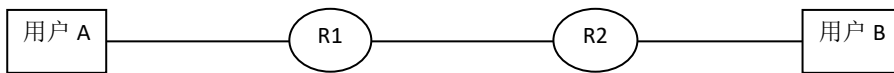


1. (TCP/IP 四层模型中) 数据从应用层到物理层所经历的变化顺序是? (提示到物理层变为比特)

2. CRC 和奇偶校验的区别? CRC 为什么放在帧的尾部而不是头部?

3. 设用户 A 途经 2 个路由器向用户 B 发送 2000 bits 的数据 (如图), 每个分组包含 500 bits 的数据和 20 bits 的报头, 数据传输速率为 1000 bps, 每段线路的信号传播延迟均为 2 ms。不考虑每个分组发送之间的时间间隔和路由器的延迟时间。请计算从用户 A 开始发送第一个报文分组直至用户 B 收完最后一个报文分组之间总共花费了多少时间。



4. 假设待发送数据为 10111010, 给定除数为 10011, 请计算需添加的循环冗余码, 保留计算过程。