

计算机网络重点

重点不一定是考点，以下内容都非常重要

第一章

1. 按照地域规模的网络划分类型
2. 协议模型中各层分别解决什么问题，各层的关系是什么

第二章

物理层

1. 常用的网络介质
 1. 有线（三种）
 2. 无线
 - 红外线
 - 无线信号
2. 香农公式对信道容量的计算
3. 分组交换和电路交换的区别和联系
4. 交换方式对信道的占用方式
5. 时分复用系统的线路带宽、用户速率和线路利用率的概念和计算

第三章

逻辑链路控制子层

1. 常用的数据链路层的帧定界方法
 - 知道其中特殊字符的转换
2. 编码方案中码距对检错性能和纠错性能的影响
3. 等停协议的带宽效率计算
4. 回退-N协议发送窗口大小的确定

介质访问控制子层（MAC）

1. MAC媒质接入控制协议的分类和典型协议
2. CSMA/CD协议的主要机制
3. 快速以太网的主要机制
4. 以太网交换机端口和MAC转换过程的结构（自学习过程）
5. 以太网中冲突域的判定和解决（两种冲突域）
6. 各层中的计算机网络设备

第四章

只讲要点、只讲难点，不能只看讲的东西

网络层

1. 按照自治系统管辖范围划分的路由协议
2. 了解经典路由算法过程，能探索网络路径（距离矢量路由和链路状态路由）
3. 哪些协议需要获取网络拓扑结构
4. IP协议的特性
5. 按照目的地址的数据传输类型划分
6. IP网络地址对应的地址个数和地址范围，如何根据应用场景设置IP段和路由表项
7. ICMP协议的特性（内容很多）
8. 计算机网络中IP与域名的转换过程，IP地址与MAC地址的转换过程

第五章

传输层（差错控制）（TCP和UDP）

1. TCP拥塞窗口的调节机制
2. TCP快速重传机制的重发数据包的过程
3. NAT的主要功能、特点和作用
4. TCP和UDP的区别

第六章

应用层

1. DNS采用的传输层协议和默认端口
2. Web应用高速缓存服务器的作用
3. 网络速率较慢的原因和解决方案

考试题型分值

选择、填空、问答、设计

- 设计题会有计算、设计网络