

- 1、试解释中文域名可能的工作原理。
- 2、试说明 DNS 服务器怎样获取请求客户主机的域名？
- ★ 3、两个 DNS 服务器包含完全相同的域名有意义吗？为什么？
- 4、试分析 DNS 体系的层次数对域名解析速度是否有影响？
- 5、DNS 系统为什么要优化，优化措施主要有哪些？
- ★ 6、域名结构并没有限制域名的层次与长度，但 DNS 报文的请求域名的长度是受限的，这个矛盾怎样解决？

- 1、怎样理解 NVT？
- 2、因特网 FTP 应用提供什么功能，目前可能应用的场合？为什么 FTP 目前使用不十分流行？
- ★ 3、简述 FTP 传输的通信控制过程。
- ★ 4、在一条传输链路连接的网络两端，用 FTP 传输一个大文件，然后根据文件字节数和传输的时间测量链路的数据传输容量，是否准确？试说明理由。（请阅读教材 18 章）
- 5、二进制模式和文本模式下传输同一个文本文件，试说明两种模式传输时间哪个大？为什么？

- ★1、为什么说电子邮件的使用超出了因特网的范围？
- 2、当你发送电子邮件给不同电子邮箱用户时，需要经过哪些必要的环节？请画图示意。
- ★3、简述目前电子邮件系统的工作方式。

4、通过目前电子邮件系统发往某邮件，常常发现传输时间是不确定的，有时快而有时慢，为什么？

1、什么是超媒体、HTML 与 Web 之间的关系如何？

2、什么是标记语言，标记（签）有什么用。

★ 3、B/S 结构已成为互联网应用的基本形式，是否可以认为其它应用（如 EMAIL 等）已经被浏览器和 Web 取代？

4、为什么有时链接打开一个网页会发现无效？

5、分析 Web Cache 主要使用在什么地方，解决什么问题。

6、试说明 C/S 结构和 B/S 结构的异同。

1、试列举 3-5 种可能产生的时延，什么是等时或非等时时延？

2、在因特网丢包、乱序的状况下，分析比较对非实时 email 和实时 IP 电话所产生的影响？

3、什么是时延和时延抖动，时延抖动产生的原因是什么？

4、简述 RTP 协议中定义序列号、时间戳有什么作用？如何理解两者具有独立性。

5、SIP 协议的作用，有哪些主要的组成实体。

1、请简述互联网网络管理的模型结构和主要组成单元？

★ 2、怎样理解 SNMP 协议与 MIB 是独立的？为什么目前的网络设备基本使用 SNMP，但大部分相互之间仍不能实现统一的网管。

3、网络管理中为什么要有 MIB，SNMP 的 MIB 变量的构成特点是什么？

4、SNMP 使用什么协议传输，定义了哪些基本操作和 PDU 类型？。

1、什么是 C/S 工作模式？网络应用为什么需要 C/S 模式？

2、因特网应用除交互 C/S 外还有哪些模式？

3、客户软件和服务器软件主要特点。

4、一个服务器软件通常需要包括哪些主要的功能部分？

1、API 是否由 TCP/IP 所定义？目前互联网最常用的 API 体系是什么？所有通信都使用 API 方法来实现吗？

2、API 接口与协议端口、插口有什么区别？

3、服务器套接字 API 有哪些专门的函数（过程）；对一个面向连接的 TCP 通信，服务器端套接字 API 的实现要经过那些过程调用？

4、对一个非连接通信，客户端套接字为什么不必和本地端地址绑定？

1、说明为什么 NAT 使用能大大节省因特网地址？

2、说明 NAT 是否是网络协议？

★ 3、说明华师大校园网的地址分配和上因特网工作原理。

4、简述 NAT 实现同一 IP 地址的负载均衡的原理。

1、请简述自举配置协议 BOOTP 要解决什么问题？

- 2、请简述 DHCP 协议在 BOOTP 基础上主要改进了什么？
- 3、请列出在使用 BOOTP 协议前，一台计算机在利用网络启动之前，必须在本地具有什么协议？
- ★ 4、如 DHCP 服务器设置在远地网络上，如果计算机在获取 IP 地址前只能使用广播地址全“1”，那么怎样才能向另一网络服务器发送 DHCP 呢？

- 1、RIP 协议工作的基本思想，主要问题在那里？
- 2、简述互联网为什么要定义自治域 AS，解释为什么要分层路由。
- 3、RIP 与 OSPF 协议主要特点，各自处理的自治域规模一般多大？
- 4、简单说明 IGP 和 EGP 协议主要区别。
- ★ 5、简述自治域划分与因特网主干网、区域 ISP 和用户接入网的关系。
- 6、BGP 协议是否一定能提供最佳路径，为什么？