

第二章 单元测试题及答案

一、选择题

- 1.在 OSI 参考模型中, 在网络层之上的是()。(D)
A. 物理层 B. 应用层 C. 数据链路层 D. 传输层
- 2.在 OSI 参考模型中, 数据链路层的数据服务单元是()。(A)
A. 帧 B. 报文 C. 分组 D. 比特序列
- 3.在 TCP/IP 参考模型中, 与 OSI 参考模型的网络层对应的是()。(B)
A. 主机—网络层 B. 互联层 C. 传输层 D. 应用层
- 4.在 TCP/IP 协议中, UDP 协议是() 一种协议。(C)
A. 主机—网络层 B. 互联层 C. 传输层 D. 应用层

二、问答题

- 1.请举出生活中的一个例子说明“协议”的基本含义, 并说明网络协议三要素“语法”、“语义”与“时序”的含义与关系。

答:

离婚协议: 财产如何分配、子女赡养

语法: 通信数据和控制信息的结构与格式。

语义: 对具体事件应发出何种控制信息, 完成何种动作, 以及做出何种应答。

时序: 对事件实现顺序的详细说明。

- 2.计算机网络采用层次结构的模型有什么好处?

答:

各层之间相互独立 灵活性好

各层都可采用最合适的技术来实现, 各层实现技术的改变不影响其他层 易于实现和维护

- 3.如何理解 OSI 参考模型中“OSI 环境”的概念?

答:

OSI 环境: 即是它描述的范围, 从应用层到物理层的 7 层与通信子网。

- 4.试说明报头在网络数据传输中的作用。

答:

报头包含了控制信息, 例如序列号, 使得该层以下即使没有维护顺序关系, 目标机器的对应层也仍然可以按照正确的顺序递交信息, 在有的层上, 头部还可以包含信息大小、时间和其他控制字段。

- 5.TCP/IP 协议的主要特点是什么?

答:

- (1) 开放的协议标准, 可以免费使用, 并且独立于特定的计算机硬件与操作系统。
- (2) 独立于特定的网络硬件, 可以运行在局域网、广域网, 更适用于互联网络中。
- (3) 统一的网络地址分配方案, 所有网络设备在 Internet 中都有唯一的地址。
- (4) 标准化的高层协议, 可以提供多种可靠的用户服务。

先有协议后有模型，对非 TCP/IP 网络并不适用

3) 在通信上，OSI 非常重视连接通信，而 TCP/IP 一开始就重视数据报通信

4) 在网络互联上，OSI 提出以标准的公用数据网为主干网，而 TCP/IP 专门建立了互联网协议 IP，用于各种异构网的互联

6. Internet 技术文档主要有哪两种形式?为什么说 RFC 文档对从事网络技术与开发的技术人员是重要的?如果需要有关 IP 协议的 RFC791 文档，你知道如何去查找吗?

答:

因特网草案和 RFC 文档；因为 RFC 文档是从事网络技术与开发的技术人员获得技术发展状况与动态重要信息的来源之一；可以输入网址：<http://www.ietf.org/rfc.html>，然后在提示的位置输入 RFC 文档的编号 791 即可，或者可从 RFC Editor 的站点或全球的几个镜像站点得到。