

计算机应用基础考试重点 5

第五章 计算机网络基础

1、计算机网络定义

将分散在不同地点且具有独立功能的多个计算机系统，利用通信设备和线路相互连接起来，在网络协议和软件的支持下数据进行通信，实现资源共享的计算机系统的集合。

2、计算机网络三要素

多个计算机系统、通信设备和线路、网络协议和软件

3、计算机目的：实现资源的共享

4、计算机网络的应用

查找资料、网络办公、联系好友、视频聊天、网上购物、网络游戏、游戏竞技、发送电子邮件、网上炒股、音乐、视频等

5、计算机网络的发展

第一代计算机网络---面向终端的计算机网络

第二代计算机网络---计算机&计算机网络

第三代计算机网络---开放式标准化网络

第四代计算机网络---宽带化、综合化、数字化网络

6、计算机网络的基本组成

(1)、网络硬件网络服务器、网络工作站、传输介质和网络设备等

(2)、网络软件网络操作系统、通信软件和通信协议等

7、计算机网络的功能

(1)、数据通信

(2)、资源共享

(3)、提高系统的可靠性

(4)、进行分布处理

(5)、集中控制、管理分配网络中的软件、硬件资源

8、计算机网络的服务

(1)文件打印服务

(2)应用服务

(3)消息服务

(4)数据库服务

9、计算机网络的分类

传输技术：广播式网络和点到点式网络

覆盖范围：局域网 LAN、城域网 MAN、广域网 WAN

网络结构：以太网、令牌环网

拓扑结构：总线型网、星型网、环型网、树型网、混合型网

传输介质：有线网和无线网

传输速率/带宽：10M 网、100M 网、1000M 网、基带网、宽带网

10、计算机网络拓扑的定义

计算机网络拓扑结构，是指网络中的通信线路和各节点之间的几何排列，用来反映各个模块之间的结构关系

11、计算机网络拓扑结构分类

星型、总线型、环型

12、网络连接设备

网络适配器(网卡)、集线器(HUB)、中继器(Repeater)、网桥(Bridge)、路由器(Router)、网关(Gateway)

13、计算机网络系统软件定义

网络系统软件主要由服务器操作系统、网络服务软件、工作站重定向软件、传输协议软件组成。世界上较流行的网络操作系统有：Microsoft 公司的 Windows 2000 Server、IBM 公司的 LAN Server、Novell 公司的 NetWare。

14、因特网(Internet)定义

因特网是一个由各种不同类型和规模的并独立运行和管理的计算机网络组成的世界范围的巨大计算机网络，即全球性计算机网络，它的英文名字叫 Internet。

Internet 最早来源于美国国防部高级研究计划局 DARPA(Defense advanced Research Projects Agency)的前身 ARPA 建立的 ARPAnet，该网于 1969 年投入使用。因特网是基于 TCP/IP 协议实现的

15、IP 地址定义

IP 地址是用来唯一标识因特网上计算机的逻辑地址。Internet 中的每一台主机都分配有一个唯一的 32 位地址，每台连网计算机都依靠 IP 地址来标识自己。

16、网络域名定义

网络域名是网络上的一个服务器或一个网络系统的名字，在全世界没有重复的域名。域名的形式是以若干个英文字母或中文和数字组成，由“.”分隔成几部分。

17、TCP/IP 协议定义

TCP/IP 协议，即传输控制协议/网间协议，它是一种网络通信协议，用来规范网络上的所有通信设备，尤其是一个主机与另一个主机之间的数据往来格式以及传送方式。

18、连接因特网的方式

(1).拨号上网

(2).ADSL(一线通)上网

(3).宽带上网

(4).局域网上网

(5).无线上网

19、因特网的基本服务