

2011年计算机三级网络技术基本概念与名词解释(5) PDF转换可能丢失图片或格式, 建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/645/2021\\_2022\\_2011\\_E5\\_B9\\_B4\\_E8\\_AE\\_A1\\_c98\\_645953.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/645/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E8_AE_A1_c98_645953.htm)

Internet基础 246. InterNet的体系结构: InterNet由四个层次组成, 由下向上分别为网络接口层、无连接分组传送层、可靠的传送服务层和应用服务层。

247. InterNet的结构模式: InterNet采用一种层次结构, 它由InterNet主干网、国家或地区主干网、地区网或局域网以及主机组成。 248. InterNet具体的组成部分: 客户机、服务器、信息资源、通信线路、局域网或区域网、路由器等。 249.

InterNet的服务包括: 电子邮件服务、WWW服务、远程登录服务、文件传送服务、电子公告牌、网络新闻组、检索和信息

服务。 250. InterNet的地址结构: InterNet地址也称IP地址, 它由两部分构成。即网络标识(NetID)和主机标识(HostID)。

网络标识确定了该台主机所在的物理网络, 主机地址标识确定了在某一物理网络上的一台主机。 251. IP地址编址方案

: IP地址编址方案将IP地址空间划分为A、B、C、D、E五类, 其中A、B、C是基本类, D、E类作为多播和保留使用。

252. 地址掩码和子网: 地址掩码的作用是将IP地址划分为网络标识和主机标识两大部分, 掩码是与IP地址相对应的32位数字, 一般将前几位设置为1, 掩码与IP地址按位进行与运算, 得出的结果即是网络标识。换句话说, 与掩码1相对应的IP

地址是网络地址, 其余是主机地址。 253. 域名系统: 域名系统是一个分布的数据库, 由它来提供IP地址和主机名之间的映射信息。它的作用是使IP地址和主机名形成一一对应的关系。

254. 域名的格式: 主机名.机构名.网络名.最高层域名 255.

TCP/IP的设计目的：是独立于机器所在的某个网络，提供机器之间的通用互连。

256. TCP/IP的分层：TCP/IP共分为四层，它们是网络接口层、网际层、传输层和应用层。其中网络接口层对应OSI协议中的物理层和数据链路层。

257. 应用层：应用层是TCP/IP中的最高层，用户调用应用程序来访问互联网提供的服务，这些服务在OSI中由独立的三层实现。应用程序负责发送和接收数据。应用程序将数据按要求的格式传递给传输层(传送层)。这些服务包括：SMTP(简单邮件发送协议)、HTTP(超文本传输协议)、FTP(文件传输协议)、SNMP(简单网络管理协议)、DNS(域名服务系统)等。

258. 传送层：传送层的基本任务是提供应用层之间的通信，即端到端的通信。传送层管理信息流，提供可靠的传送服务，以确保数据无差错的、按序地到达。它包括面向连接的传输控制协议(TCP)和无连接的用户数据报协议(UDP)。

259. TCP协议：TCP协议是传输控制协议，它是一个面向连接的可靠的传输协议，这个协议基于IP协议。基于TCP协议的软件在每一个站点上把要发送的TCP消息封装在IP数据报中进行发送。

260. UDP协议：指用户数据报协议，它也是基于IP的一个协议，但它是无连接的不可靠的数据传输协议。

261. 网际层：网际层也称IP层，负责处理机器之间的通信。它接收来自传送层的请求，将带有目的地址的分组发送出去，将分组封装到IP数据报中，并填入报头，使用路由算法以决定是直接数据报传送到目的地还是传送给路由器，然后报数据报送至相应的网络接口来传送，IP层还要处理接收到的数据报，检验其正确性，并决定是由本地接收还是路由至相应的目的站。它包括以下协议：ICMP(网络控制报文协议)、IP、ARP(地

址解析协议)、RARP。(反向地址解析协议。 262. InterNet的接入方法：通过局域网连接、通过局域网间接连接、通过电话拨号连接以及使用DDN、ISDN、XDSL等方式。 263. IP协议：定义了TCP/IP互联网上数据传送的基本单元，规定了互联网上传送的数据格式，完成路由选择，选择数据传送的路径.包含一组不可靠的分组传送机制，指明了分组处理、差错信息发生以及分组丢弃等机制。IP协议的任务是通过互联网传递数据报，各个IP数据报之间是相互独立的。 264. IP数据报格式：IP数据报是IP的基本处理单元。传送层的数据交给IP后，IP要在数据的前面加上一个IP数据报头，也就是说，IP数据报是由报头和数据两部分构成的。IP数据报头包括了20个字节的固定部分和变长的选项部分。 265. 网络接口层：网络接口层也称数据链路层，是TCP/IP协议的最底层。该层负责网络的连接并提供网络上的报文输入输出。它包括Ethernet、APPANET、TokenRing等。 编辑推荐：2011年计算机等级考试三级网络复习资料汇总 2011年计算机三级网络技术考试要点汇总 百考试题网校2010年全国计算机三级网络技术考后名师专访 2011年计算机三级网络技术基础笔记汇总 2011年计算机三级网络技术课后填空题汇总 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)