1.3 网络基础TCP/IP

1.3.2TCP/IP的分层管理

• 应用层:

应用层决定了向用户提供应用服务时通信的活动

• 传输层:

传输层对上层应用层,提供处于网络连接中的两台计算机之间的数据传输

• 网络层:

网络层用来处理在网络上流动的数据包。数据包是网络传输的最小数据单位

• 链路层:

用来处理连接网络的硬件部分

1.3.3 TCP/IP通行传输流

发送端在层与层之间传输数据时,每经过一层时必定会被打上一个该层所属的首部信息。反之,接收端在层与层传输数据时,每经过一层时会把相应的首部区取消。这种把数据信息包装起来的做法称为封装/encapsulate



1.4 与HTTP关系密切的协议: IP、TCP和DNS

三次握手:发送端首先发送一个带SYN标志的数据包给对方,接收端收到后,回传一个带有SYN/ACK标志的数据包以示传达确认信息.最后,发送端再回传一个带ACK标志的数据包,代表握手结束.

HTTP:超文本传输协议

FTP:传输文件使用的协议

1.5 负责域名解析的DNS服务

DNS服务是和HTTP协议一样位于应用层的协议,它提供域名到IP地址之间的解析服务。

DNS协议提供域名查找IP地址,或逆向从IP地址反查找域名的服务。

1.7 URL和URI

URI:统一资源标识符/URI用字符串标识某一互联网资源,而URL表示资源的地点(互联网上所处的位置)。可见URL是URI的子集。

绝对URI的格式

- 登录信息
- 服务器地址
- 服务器端口号
- 带层次的文件路径
- 查询字符串
- 片段标识符