

## 教学课题：Internet 上的服务

教学目的要求：1、了解 internet 的常用术语。

2、掌握浏览器的使用方式

3、掌握常见的 internet 服务

教学重点：1、万维网服务

2、电子邮件服务

3、文件传输服务

课时：2 课时

教学过程：

### Internet 上的服务

一、internet 服务涉及的术语

1、ISP：Internet 服务提供商

2、主页：一个是网站的主页，即网站的起始页面；另一个是浏览器的主页，即打开浏览器显示的第一个页面。

3、IP 地址：网络上标识计算机身份的地址，具有唯一性。

4、域名：IP 地址的另一种表示形式，便于记忆。

5、统一资源定位器：就是人们常说的网址，它是一种统一格式的 internet 信息资源地址表达方法。由信息服务方式（访问协议）、主机域名（IP 地址）、端口及路径文件名四部分组成

二、浏览器

用来浏览网页的一种客户端程序，其实其功能不仅仅是浏览网页，还有很多服务都可以通过浏览器来完成。

目前常用的浏览器有很多很多，如 IE、360、2345 等等。

常用浏览器的窗口组成有：

1) 地址栏：用于输入资源的 URL 地址。

2) 工具栏：前进、后退、收藏

3) 菜单栏：文件菜单、收藏菜单、工具菜单（历史记录、internet 选项）

浏览器中的常见操作：

1) 保存网页文件

2) 设置主页

3) 保存图片

4) 脱机浏览

5) 更改临时文件夹。

### 三、Internet 上的服务

#### (一) 万维网服务 (即 WWW 服务)

WWW(World Wide Web)服务是一种建立在超文本基础上的浏览、查询因特网信息的方式,它以交互方式查询并且访问存放于远程计算机的信息。

WWW 服务的核心技术包括:超文本传输协议(Hypertext Transfer Protocol, HTTP)与超文本标记语言(Hypertext Markup language, HTML)。其中,HTTP 是 WWW 服务使用的应用层协议,用于实现 WWW 客户机与 WWW 服务器之间的通信;HTML 语言是 WWW 服务的信息组织形式,用于定义在 WWW 服务器中存储的信息格式。Web 页是万维网上的一个按照 HTML 格式组织起来的文件,称为网页文件,它可包括图形、文字、声音和视像等信息。万维网上 Web 页面之间的跳转,通过超链接实现。

WWW 服务是 internet 最重要的服务之一,但不是 internet 全部。

WWW 服务采用服务器/客户模式,其中服务器称为 WWW 服务器,用于存放 WEB 资源,而客户端即为浏览器。

#### (二) 文件传输服务 (FTP 服务)

FTP 服务就是在两台计算机之间传输文件,是 Internet 中应用非常广泛的服务之一。采用客户端/服务器模式。通过 FTP 协议,用户可以在 FTP 服务器中进行文件的上传或下载等操作。虽然现在通过 HTTP 协议下载的站点有很多,但是由于 FTP 协议可以很好地控制用户数量和宽带的分配,快速方便地上传、下载文件,因此 FTP 已成为网络中文件上传和下载的首选服务器。

FTP 服务采用服务器/客户端模式,其中服务器称为 FTP 服务器,而客户端既可使用专门的程序,也可以使用浏览器。

FTP 支持匿名登录(如果允许)(用户名为:anonymous 密码为:任意)。

FTP 下载文件不影响原文件,只是一种复制操作。FTP 如果权限允许的话,也可以进行目录操作(新建与删除),以及文件的改名及删除操作。

#### (三) 远程登录服务 (telnet 服务)

以前,很少有人买得起电脑,更甭说买功能强大的计算机了。所以那时的人采用一种叫做 Telnet 的方式来访问远程主机,也就是把自己的低性能计算机连接到远程性能好的大型计算机上,一旦连接上,他们的计算机就仿佛是这些远程大型计算机上的一个终端,自己就仿佛坐在远程大型机的屏幕前一样输入命令,运行大机器中的程序。人们把这种将自己的电脑连接到远程计算机的操作方式叫做“登录”,称这种登录的技术为 Telnet(远程登录)。

通过远程登录,你就可以用自己的计算机直接操纵远程计算机,并进行程序交互,可以操作远程主机允许的任何事情。

#### (四) 电子邮件服务

电子邮件服务,英文名称为 E-mail 服务。类似于我们平时写信,我们平时的信件要通过邮局,而电子邮件通过网络传送。

要发送电子邮件，必须知道对方的邮件地址，同时我们自己也需要有邮件地址。

电子邮件地址有两部分组成：用户名称@邮件服务器名，如 zhangsan@126.com 或 lisi@qq.com，前面是用户的名子，任意取（不能重名），后面是邮箱服务器的域名，也可以是邮箱服务器的 IP 地址。地址中不区分大小写。

电子邮件的发送：一封电子邮件可以同时发给多人，中间用逗号或分号分隔。如果想发给两个人，但不想让他们彼此知道，可以采用密送。电子邮件可以传送任意类型的文件，可以附件形式发送，如果邮件中含有附件，则邮件中有一个回形针标志。发送电子邮件必须有收件人地址，也必须有发件人地址，但可以没有主题。

可以使用客户端程序来进行邮件的发送和接收，如 office 提供的 Outlook Express，还有 FoxMail 等。收发邮件的客户端程序也称为“邮件用户代理”。

邮件用户代理发送电子邮件的过程为：邮件由用户代理传送到发件人的邮件服务器（该过程使用 SMTP 及 MIME 协议）；发件人的邮件服务器收到信件后，将邮件存入缓冲区队列，等待发送，发送需要建立 TCP 连接，TCP 连接建立成功，邮件由发件人的邮件服务器传送到收件人的邮件服务器，发送成功，断开连接。（该过程使用 SMTP 协议），当确认邮件已传送到收件人的邮箱服务器，则发件人邮件服务器将该信件删除；收件人调用邮件用户代理，则可将邮件从自己的邮件服务器上取回。（该过程使用 POP3 协议或 IMAP4 协议）。

当然我们也可以不使用邮件客户端程序收发邮件，直接用浏览器登录自己的邮箱发送，同样也可以直接用浏览器登录自己的邮箱取邮件。在这里用浏览器将邮件传送到自己的邮箱服务器使用 http 协议，邮件由自己的邮箱服务器传送到对方的邮箱服务器使用 SMTP 协议，而对方用浏览器登录自己邮箱取邮个也使用 HTTP 协议。

#### （五）电子公告牌（BBS）

为用户开辟一块展示“公告”信息的公用存储空间，即“电子公告牌”，用户可以阅读公告牌上的内容，也可以在公告牌上发表自己的观点。这就像实际生活中的公告板一样，人们在这里可以围绕某一主题开展持续不断的讨论，人人可以把自己参加讨论的文字“张贴”在公告板上，或者从中读取其他参与者“张贴”的信息。

电子公告牌（BBS），俗称论坛。

BBS（论坛）和帖吧差不多。

#### （六）搜索引擎

搜索引擎是对 internet 上的信息资源时行搜索整理，然后提供查询的系统。有的网站有搜索功能，如百度、谷歌（内事不决问百度(baidu)，外事不决，问谷歌(google)）、雅虎、搜狐等。在这些网站中搜索东西时，网站就会使用搜索引擎系统为我们服务。

搜索引擎的分类：一种是分类细化，一种是关键字检索。

#### （七）即时消息

最常用目前就是 QQ 和微信。当然前几年还有 UC。国外最常用的即时聊天软件为 MSN

#### （八）电子商务

现在很火，有这么一个专业。可以理解为网上做买卖。

### 四、Intarnet 和 Extrant

Intarnet 称为内联网，属于广域网。Intarnet 只是企业内部访问和使用，如银行系统的内部网络，税务系统的内部网络，都属于内联网（Intarnet）。为了安全起见，内联网一般不接 internet(互联网)，如果接互联网的话，必须有防火墙与 internet 隔离，限止外来者的访问。

Intarnet 的特点：

1) 一般且有比 internet 更高的带宽。

2) Intarnet 使用 internet 相关技术，信息的组织形式和使用和 internet 差不多，使用起来很方便。

3) 也能提供 web 服务、FTP 服务、远程登录服务、电子邮件服务、数据库查询服务、视频会议、视频点播等服务，比互联网更丰富、更方便。

Extarnet 称为外联网。几个合作伙伴共同使用的网络，不属于内联网，也不属于互联网（其他人不能用）。外联网通常通过公共传输线路组成虚拟专用网 VPN 来实现。

五、习题分析：

1. WWW 向用户提供信息的基本单位是 WEB 页

A). 正确 B). 错误

标准答案:a

2. 以下 () 表示 URL

A). 168. 160. 220. 16

B). www. cctvcom

C). ftp://ftp. tsinghua. edu. cn

D). fox@online. com. cn

标准答案:c

解析:这里省略了路径和文件名，说明该资源就是网站的主页。

3. "ftp://www. bigc. edu. cn" 是 Internet 上一台计算机的 ()。 (正确率 74%)

A). 域名 B). 文件传输协议 C). URL 地址 D). 名称

标准答案:c

解析:"ftp://www. bigc. edu. cn" 是一个 URL 地址。

4. 下列正确的是 () (正确率 16%)

A). www. gicg. edu. cn 是 Internet 上一台计算机的网址

B). MIL 在域名中指非盈利组织

C). FTP 协议在 URL 中不能省略

D). DNS 服务器只能把域名解析为 IP 地址

标准答案:c

解析: 此类问题一定要都读完，找最准确的选项。

1、 "www. gicg. edu. cn 是 Internet 上一台计算机的网址" 说法不太严密，感觉正确又觉得不太合适，先放一放，继续看下面的选项。

2、 com 为商业机构， net 为主要网络支持中心， gov 为政府部门， mil 为军事组织， int 为国际组织， ac 为科研机构， org 为非营利组织， edu 为教育部门， (故第二选项绝

对错误)

3、FTP 协议在 URL 中不能省略，非常正确。 (第三选项绝对正确)

4、DNS 服务器主要完成将域名解析为 IP 地址，但也可以实现反向解析，将 IP 地址转化为域名。(第四选项错误)

因第三个选项绝对正确，第一选项感觉别扭。选择第三个选项。

5. 关于 WWW 服务系统，以下哪种说法是错误的()。(正确率 47%)

- A). WWW 服务采用服务器/客户机工作模式
- B). Web 页面采用 HTTP 书写而成
- C). 客户端应用程序通常称为浏览器
- D). 页面到页面的链接信息由 URL 维持

标准答案:b

解析：先找正确的，用排除法

1、WWW 服务系统的客户端应用程序就是浏览器。

2、页面到页面的链接由 url 维持，也正确。

3、WWW 服务采用服务器/浏览器工作模式，如果说成“服务器/客户机工作模式”，也有这么说的。

4、Web 页面采用 html 编写，而非 http 编写，因为 http 是协议。该选项错误。所以这里 B 选项最合适。

6. 在 Internet 服务器中，( )作为 WWW 服务的本地缓冲区，将 Intranet 用户从 Internet 中访问过的主页或文件的副本存放其中，用户下一次访问时可以直接从中取出，提高用户访问速度，节省费用。

- A). Web 服务器
- B). 数据库服务器
- C). 电子邮件服务器
- D). 代理服务器

标准答案:d

解析：这是代理服务器的一个具体的应用。

7. WWW 上的每一个网页都有一个独立的地址，这些地址称为()。

- A). MAC 地址
- B). Http
- C). URL
- D). IP 地址

标准答案:c

解析:网页的地址称为 URL

8. 关于 WWW 服务，以下哪种说法是错误的()

A). WWW 服务采用的主要传输协议是 HTTP

B). 用户访问 Web 服务器不需要知道服务器的 URL 地址

C). 用户访问 Web 服务器可以使用统一的图形用户界面

D). WWW 服务以超文本方式组织网络多媒体信息

标准答案:b

9. WWW 服务器把信息组织成()。

- A). 主页
- B). 关系数据库
- C). 集中网页
- D). 分布式超文本超媒体

标准答案:d

解析：

10. Web 浏览器向侦听标准端口的 Web 服务器发出请求之后, 在服务器响应的 TCP 报头中, 源端口号是()。

- A). 1024    B). 53    C). 80    D). 13

标准答案:c

11. 某人想要在电子邮件中传送一个文件, 他可以借助()。

- A). 电子邮件中的附件功能    B). TELNET    C). WWW    D). FTP

标准答案:a

解析:

12. 系统对 WWW 网页存储的默认格式是()。

- A). HTML    B). DOC    C). PPT    D). TXT

标准答案:a

解析:WWW 网页的扩展名为 html 或 htm, 目前文件的扩展名可以是三个以上的字符, 所以这里选 html.

13. 以下哪个统一资源定位器的写法完全正确()。

- A). http//www.mcp.comqueue.html  
B). http://www.mcp.com/que/que.html  
C). http://www.mcp.com=queue.html  
D). http//www.mcp.com/que/que.html

标准答案:b

解析:

14. 主机域名 www.slna.com.cn 由多个域组成, 其中哪个代表最高层域()。

- A). com    B). cn    C). www    D). sina

标准答案:b

解析:

15. WWW 服务器的域名为 ftp.hevtte.edu.cn, 文件 file1.rar 放置在服务器的根目录下, 服务器的主目录为 Dir, 则使用 InternetExplorer 浏览器访问该文件使用的 URL 为()

- A). http://ftp.hevtte.edu.cn/dir/file1.rar  
B). ftp://ftp.hevtte.edu.cn/dir/file1.rar  
C). ftp://ftp.hevtte.edu.cn/file1.rar  
D). http://ftp.hevtte.edu.cn/file1.rar

标准答案:d

16. 下面网络服务与其所使用的应用层协议的对应关系错误的是()。

- A). WWW 服务-HTTP 协议    B). 文件传输服务-FTP 协议  
C). 邮件传输服务-SNMP 协议    D). 域名解析服务-DNS 协议

标准答案:c

解析:SNMP 为简单网络管理协议

17. 下列哪个地址是电子邮件地址( )。

- A). 192.168.0.100    B). CSSC@263.NET

C). WWW.263.NET.CN     D). http://www.sohu.com。

标准答案:b

解析:正确的 E-mail 地址格式为: 用户名@域名或 IP 地址

18. WWW 服务的信息组织形式是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。

- A). 超链接、超文本传输协议     B). 超文本、超媒体  
C). 以上都不对     D). 超媒体、超文本标记语言

标准答案:b

解析:

19. 对 URL “http://cst.hevttc.edu.cn:21/web/” 描述正确的是

- A). URL 的前面已经加上协议类型 “http://”, 所以 “:21” 可以省略  
B). 访问的是主机 “cst.hevttc.edu.cn” 的 80 端口  
C). 使用的 TCP/IP 协议应用层的 http 协议进行访问  
D). 该 URL 最终定位到一个文件名为 “web” 的网页

标准答案:c

20. 域名 “www.hevttc.edu.cn” 中的 “www” 是指

- A). 该域名指向的服务器提供的是 WWW 服务     B). 机构类型  
C). 主机名称     D). 区域名称

标准答案:c

解析:

21. 互联网上一台提供 WWW 服务的主机, 所在的域为 hevttc.edu.cn, 主机名为 sxy, 端口号为 80, 用户需要访问服务器上的网站根目录下的文件 page.html, 则使用的 URL 为

- A). sxy.hevttc.edu.cn  
B). http://www.hevttc.edu.cn/page.html  
C). http://sxy.hevttc.edu.cn/page.html  
D). http://www.hevttc.edu.cn

标准答案:c

解析:访问 WWW 服务器所以使用 http 协议, 主机名为 sxy, 主机所在的域为 hevttc.edu.cn, 故主机域名为 sxy.hevttc.edu.cn, 文件 page.html 在根目录下, 故文件的路径为: sxy.hevttc.edu.cn/page.html, 使用 http 协议访问的默认端口号为 80, 这里的端口号 80 可以省略。

22. Internet 与 WWW 的关系是( )

- A). WWW 是 Internet 上的一种应用     B). Internet 就是 WWW  
C). Internet 与 WWW 没有关系     D). 都是互联网, 只是名称不同

标准答案:a

解析:

23. 目前常用的访问 Internet 信息时用的浏览器是

- A). WWW     B). HTTP     C). Google     D). IE

标准答案:d

解析:

24. 随着 Internet 的飞速发展,其提供的服务越来越多。在下列有关 Internet 服务及相关协议的叙述中,错误的是( )

- A). 远程登录也是 Internet 提供的服务之一,它采用的协议称为 Telnet
- B). 文件传输协议(FTP)主要用于在 Internet 上浏览网页时控制网页文件的传输
- C). 电子邮件是 Internet 最早的服务之一,主要使用 SMTP/POP3 协议
- D). WWW 是目前 Internet 上使用最广泛的一种服务,常使用的协议是 HTTP

标准答案:b

解析:

25. WWW 上每一个网页(Hompage)都有一个独立的地址,这些地址统称为( )。

- A). E-mail 地址      B). 域名系统(DNS)
- C). IP 地址      D). 统一资源定位器(URL)

标准答案:d

26. 以下关于 WWW 服务系统的描述中,错误的是( )。

- A). 客户端应用程序称为浏览器
- B). WWW 采用客户机 / 服务器模式
- C). WWW 的传输协议采用 HTML
- D). 页面到页面的链接信息由 URL 维持

标准答案:c

解析:WWW 的传输协议采用 HTTP 协议,而 HTML 是超文标识语言,是用来编写网页的一种语言。

27. WWW 网页文件的编写语言及相应的支持协议分别为( )。

- A). HTTL, HTTP      B). HTML, HTTP      C). HTML, HTPT      D). 以上均不对

标准答案:b

解析:html 是超文本标识语言,是用来编写网页文件的,网页文件的传输需要 HTTP 协议的支持。

28. 合法的域名的组织结构是( )。

- A). www.yaho.com      B). 202.112.10.33
- C). Dbook@263-net      D). www,com,gov

标准答案:a

13. 用户要从电子邮件服务器上取回邮件,必须借助( )协议

- A). SMTP      B). POP3      C). HTTP      D). FTP

标准答案:b

解析:

邮件从电子邮件客户端到邮件服务器用的是 smtp 协议(如果有非文本文件,还需 MIME 配合)

邮件从发送邮件服务器到接收邮件服务器用的都是 smtp 协议

用户从电子邮件服务器上取邮件到邮件客户端软件用 pop3 或 IMAP4 协议,前者取回



来，服务器上就没了，而后者属于复制，服务器上还有，且在客户机上的改变能反映到服务器上。

最后，如果用户使用浏览器登录邮箱服务器收发邮件，则往服务器上传和从服务器上下载用的都是 http 协议。

29. 以下都不是电子邮件的协议的一组是()。

- A). SNMP、MIME    B). SMTP、TCP    C). TCP、SNMP    D). POP3、SMTP

标准答案:c

解析:电子邮件常用的协议有:

SMTP MIM E POP3 IMA P4

30. 在电子邮件服务中，邮件服务器之间转发邮件使用的协议是()

- A). SMTP    B). POP3    C). http    D). IMA P

标准答案:a

31. 下列不正确的是() (正确率 74%)

- A). 对于我们来说，我校校园网、武安教育网、河北教育考试网没有本质的区别  
B). 发送电子邮件的协议只能用 SMTP  
C). 任何一种通信协议都包括三个要素：语法、语义、定时  
D). 属于我国的搜索引擎是百度，谷歌是国外的搜索引擎

标准答案:b

解析：选最准确的。

“发送电子邮件的协议只能用 SMTP”绝对不正确，因为有时还要使用 mime 协议。

“对于我们来说，我校校园网、武安教育网、河北教育考试网没有本质的区别”，这里有个前提是对我们来说，对我们来说没有什么不同的感觉。所以应该算正确的。

“属于我国的搜索引擎是百度，谷歌是国外的搜索引擎”正确，内事不懂问百度，外事不懂问谷歌。

32. 用户在互联网上经常使用的一种信息查询工具是()。

- A). 电子公告板系统    B). 搜索引擎  
C). 电子邮件    D). 网络加速器

标准答案:b

解析:大海航行靠舵手，网络搜索靠引擎。

33. 下面不是搜索引擎的是

- A). 百度    B). 雅虎    C). 淘宝网    D). 谷歌

标准答案:c

解析:搜狐、雅虎、百度、谷歌都是搜索引擎。

34. 在下列关于网络知识的叙述中正确的是()。

- A). 在 Internet 上专门供用户进行数据存储的网站，被称为搜索引擎

- B). 121.260.23.233 是一个合法、有效的 IP 地址
- C). 显示网页中的图片、动画等多媒体信息，不会影响网页的浏览速度
- D). OutlookExpress 是一个电子邮件收发软件

标准答案:d

35. BBS 的含义是()。

- A). 文件传输
- B). 电子公告牌
- C). 电子邮件
- D). 3W 浏览

标准答案:b

解析:BBS 的中文含义是电子公告牌。目前最常见的例子就是帖吧。

36. 通过 Internet 远程登录到一台主机 202.168.20.100, 可以采用()。

- A). Telnet
- B). BBS
- C). FTP
- D). E-mail

标准答案:a

解析:

37. 如果用户希望在网上聊天, 可使用 Internet 提供的()。

- A). 新闻组服务
- B). 电子公告板服务
- C). 电子邮件服务
- D). 文件传输服务

标准答案:b

解析:利用电子公告板 BBS, 可以实现网上聊天。

38. 电子商务分类中, B to C 指的是()。

- A). 企业对消费者
- B). 企业对企业
- C). 消费者对消费者
- D). 消费者对企业

标准答案:a

解析:B to C 的 B 是 Business, 意思是企业, C 是 Customer 消费者.

39. 消息服务的典型应用是 ( )

- A). 文件归档
- B). 天气预报
- C). 数据移动
- D). 电子邮件

标准答案:d

解析:电子邮件是计算机网络中在线通信的典型应用。

40. 新浪网站上提供的即时通讯的工具是

- A). MSN
- B). QQ
- C). UC
- D). I SEEK YOU

标准答案:c

解析:新浪网站上提供的即时通讯的工具是 UC

41. 企业 Intranet 要与 Internet 互联, 必需的互联设备是()。

- A). 路由器
- B). 调制解调器
- C). 交换器
- D). 中继器

标准答案:a

解析:Intranet 为内联网, 属企业所有, 也可能是局域网, 也可以是广域网。而 Internet 为因特网, 不属于任何组织。Intranet 接入 Internet, 当然需要路由器。

42. Intranet 技术主要由一系列的组件和技术构成, Intranet 的网络协议核心是()。

- A). TCP/IP
- B). PPP
- C). ISP/SPX
- D). SLIP