通信：人与人之间通过某种媒体进行的信息交流与传递

**网络通信：**通过网络将各个孤立的设备进行连接，通过信息交换实现人与人，人与计算机，计算机与计算机之间的通信。 (网络是用物理[链路](http://baike.baidu.com/view/523248.htm)将各个孤立的[工作站](http://baike.baidu.com/view/7977.htm)或[主机](http://baike.baidu.com/view/23880.htm)相连在一起，组成[数据链路](http://baike.baidu.com/view/1128788.htm)，从而达到[资源共享](http://baike.baidu.com/view/8881.htm)和通信的目的。通信是人与人之间通过某种媒体进行的信息交流与传递。网络通信是通过网络将各个孤立的设备进行连接，通过信息交换实现人与人，人与计算机，计算机与计算机之间的通信。)

<https://www.charlesproxy.com/assets/release/4.1.4/charles-proxy-4.1.4-win64.msi>

**网址  url** (统一资源定位符)  uniform  resource locator  统一[资源](http://baike.baidu.com/view/8439.htm)定位符是对可以从[互联网](http://baike.baidu.com/view/6825.htm)上得到的资源的位置和访问方法的一种简洁的表示，是互联网上标准资源的地址。互联网上的每个文件都有一个唯一的URL，它包含的信息指出文件的位置以及浏览器应该怎么处理它

http://www.baidu.com

www.google.com

www.apple.com

Users/Roy/Libbrary/Documents/temp/aa.sqlite

**服务器：server**服务器，也称伺服器，是提供计算服务的设备（其实也是一台计算机）。

（由于服务器需要响应服务请求，并进行处理，因此一般来说服务器应具备承担服务并且保障服务的能力。

服务器的构成包括[处理器](http://baike.baidu.com/view/50152.htm)、[硬盘](http://baike.baidu.com/view/4480.htm)、[内存](http://baike.baidu.com/view/1082.htm)、[系统](http://baike.baidu.com/view/25302.htm)[总线](http://baike.baidu.com/view/1389.htm)等，和通用的计算机架构类似，但是由于需要提供高可靠的服务，因此在处理能力、稳定性、可靠性、安全性、可扩展性、可管理性等方面要求较高。

在网络环境下，根据服务器提供的服务类型不同，分为文件服务器，[数据库服务器](http://baike.baidu.com/view/32944.htm)，应用程序服务器，WEB服务器等。）

远程服务器：外网服务器  正式服务器

本地服务器：内网服务器 测试服务器

软件[系统体系结构](http://baike.baidu.com/view/3928625.htm):

C/S 模式：Client/Server结构

B/S 模式：Browser/Server结构

**客户端：**客户端（Client）或称为用户端，是指与服务器相对应，为客户提供本地服务的程序。

**请求：（request**）：客户端向服务器获取资源的一种 行为。

**响应（response）**：服务器对客户端的请求作出的反应。一般指返回的数据。

**Word Wide Web：环球信息网，万维网** 分为Web[客户端](http://baike.baidu.com/view/930.htm)和Web服务器程序。 WWW可以让Web[客户端](http://baike.baidu.com/view/930.htm)（常用[浏览器](http://baike.baidu.com/view/7718.htm)）访问浏览Web[服务器](http://baike.baidu.com/view/899.htm)上的页面。

**IP地址**：[Internet](http://baike.baidu.com/view/11165.htm)上的每台[主机](http://baike.baidu.com/view/23880.htm)([Host](http://baike.baidu.com/view/207706.htm))都有一个唯一的IP[地址](http://baike.baidu.com/view/494802.htm) 。IP地址是一个32位的二进制数，通常被分割为4个“8位[二进制](http://baike.baidu.com/view/18536.htm)数”（也就是4个字节）。IP地址通常用“[点分十进制](http://baike.baidu.com/view/828066.htm)”表示成（a.b.c.d）的形式，其中，a,b,c,d都是0~255之间的十进制整数。例：点分十进IP地址（100.4.5.6），实际上是32位二进制数（11000000.10101000.00101000.11100100）。

IPV4:32位

IPV6 :128位

192.168.1.150

**域名** (**Domain Name)** **是由一串用点分隔的名字组成的**Internet**上某一台计算机或计算机组的名称**，用于在数据传输时标识[计算机](http://baike.baidu.com/view/3314.htm)的电子方位（有时也指[地理位置](http://baike.baidu.com/view/43527.htm)，地理上的域名，指代有行政自主权的一个地方区域）。域名是一个IP地址上有“面具” 。一个域名的目的是便于记忆和沟通的一组服务器的地址域名（[Domain Name](http://baike.baidu.com/view/105602.htm)），是由一串用点分隔的名字组成的Internet上某一台计算机或计算机组的名称，用于在数据传输时标识[计算机](http://baike.baidu.com/view/3314.htm)的电子方位（有时也指[地理位置](http://baike.baidu.com/view/43527.htm)，地理上的域名，指代有行政自主权的一个地方区域）。域名是一个IP地址上有“面具” 。一个域名的目的是便于记忆和沟通的一组服务器的地址。

百度的ip地址：http://202.108.22.5

http://www.baidu.com

**域名解析:** [域名](http://baike.baidu.com/view/43.htm)解析是把域名指向网站空间IP，让人们通过注册的域名可以方便地访问到[网站](http://baike.baidu.com/view/4232.htm)一种服务。[IP地址](http://baike.baidu.com/view/3930.htm)是网络上标识站点的数字地址，为了方便记忆，采用[域名](http://baike.baidu.com/view/43.htm)来代替IP地址标识站点地址。域名解析就是域名到IP地址的转换过程。域名的解析工作由[DNS服务器](http://baike.baidu.com/view/443551.htm)完成。

百度202.108.22.5

114.114.114.114 8.8.8.8

**DNS（Domain Name System，域名系统）**，因特网上作为域名和[IP地址](http://baike.baidu.com/view/3930.htm)相互映射的一个[分布式数据库](http://baike.baidu.com/view/68389.htm)，能够使用户更方便的访问[互联网](http://baike.baidu.com/view/6825.htm)，而不用去记住能够被机器直接读取的IP数串。通过[主机](http://baike.baidu.com/view/23880.htm)名，最终得到该主机名对应的IP地址的过程叫做域名解析（或主机名解析）。DNS协议运行在[UDP](http://baike.baidu.com/view/30509.htm)协议之上，使用端口号53。

com

.com是国际商业组织所使用的域名。

.cn是由中国内的企业或者国外公司在中国分公司或其中文页面所使用。

.net是由国际非赢利性组织所使用。

.org是由国家（国际）军事、政治、国家安全等等重要领域内的单位机构所使用。

传统域名分性质性区分和地域性区分2种。

.com/.net/.org都属于性质性区分。

.cn(中国)/.uk(美国)/.kr(韩国)/.jp(日本)这一类都属于地域性区分。

.edu

NetBeans是开源软件开发集成环境，是一个开放框架，可扩展的开发平台，可以用于Java、C/C++，PHP等语言的开发，本身是一个开发平台，可以通过扩展插件来扩展功能.

NetBeans包括开源的开发环境和应用平台，NetBeans IDE可以使开发人员利用Java平台能够快速创建Web、企业、桌面以及移动的应用程序，NetBeans IDE已经支持PHP、Ruby、JavaScript、Groovy、Grails和C/C++等开发语言。NetBeans项目由一个活跃的开发社区提供支持， NetBean开发环境提供了丰富的产品文档和培训资源以及大量的第三方插件。

GlassFish 是一款强健的商业兼容[应用服务器](http://baike.baidu.com/view/995472.htm)，达到产品级质量，可免费用于开发、部署和重新分发。

netBeans:java 服务器的开发工具。内置glassfish服务器。默认会有web客户端

java服务器编程：

JRE JAVA Runtime Environment JAVA运行环境

IDE integrated development environment 集成开发环境

JDK（Java Development Kit）JAVA开发工具包

SDK（Software Development Kit）

JavaScript一种[直译](http://baike.baidu.com/view/295412.htm)式[脚本语言](http://baike.baidu.com/view/76320.htm)，是一种动态类型、弱类型、基于原型的语言，内置支持类型。它的[解释器](http://baike.baidu.com/view/592974.htm)被称为JavaScript引擎，为[浏览器](http://baike.baidu.com/view/7718.htm)的一部分，广泛用于[客户端](http://baike.baidu.com/view/930.htm)的脚本语言，最早是在[HTML](http://baike.baidu.com/view/692.htm)（[标准通用标记语言](http://baike.baidu.com/view/5286041.htm)下的一个应用）网页上使用，用来给[HTML](http://baike.baidu.com/view/692.htm)网页增加动态功能。

JavaScript是一种属于网络的脚本语言,已经被广泛用于Web应用开发,常用来为网页添加各式各样的动态功能,为用户提供更流畅美观的浏览效果。通常JavaScript脚本是通过嵌入在HTML中来实现自身的功能的。[3]

* 是一种解释性脚本语言（代码不进行[预编译](http://baike.baidu.com/view/176610.htm)）。[4]
* 主要用来向[HTML](http://baike.baidu.com/view/692.htm)（[标准通用标记语言](http://baike.baidu.com/view/5286041.htm)下的一个应用）页面添加交互行为。[4]
* 可以直接嵌入HTML页面，但写成单独的[js](http://baike.baidu.com/subview/9866/6241710.htm)文件有利于结构和行为的[分离](http://baike.baidu.com/view/351036.htm)。[4]
* 跨平台特性，在绝大多数浏览器的支持下，可以在多种平台下运行（如[Windows](http://baike.baidu.com/view/4821.htm)、[Linux](http://baike.baidu.com/view/1634.htm)、Mac、Android、iOS等）。

Javascript脚本语言同其他语言一样，有它自身的基本数据类型，表达式和算术运算符及程序的基本程序框架。Javascript提供了四种基本的数据类型和两种特殊数据类型用来处理数据和文字。而变量提供存放信息的地方，表达式则可以完成较复杂的信息处理。[5]

JSP全名为Java Server Pages，中文名叫java服务器页面。它是在传统的[网页](http://baike.baidu.com/view/828.htm)HTML（[标准通用标记语言](http://baike.baidu.com/view/5286041.htm)的子集）文件(\*.htm,\*.[html](http://baike.baidu.com/view/692.htm))中插入Java[程序段](http://baike.baidu.com/view/1005329.htm)(Scriptlet)和JSP标记(tag)，从而形成JSP文件，后缀名为(\*.jsp)。 用JSP开发的Web应用是[跨平台](http://baike.baidu.com/view/469855.htm)的，既能在Linux下运行，也能在其他操作系统上运行，一种[动态网页](http://baike.baidu.com/view/348756.htm)

**html**：（HyperText Markup Language） 超文本标记语言，[标准通用标记语言](http://baike.baidu.com/view/5286041.htm)下的一个应用。不属于编程语言的范畴。（不可自定义标签，标签全是预定义的）.超文本标记语言的结构包括**“**头”部分（英语：Head）、和“主体”部分（英语：Body），其中“头”部提供关于网页的信息，“主体”部分提供网页的具体内容

富文本格式：rich text  format 是由[微软公司](http://baike.baidu.com/view/39784.htm)开发的跨平台文档格式。大多数的[文字处理软件](http://baike.baidu.com/view/260698.htm)都能读取和保存RTF文档。RTF是Rich TextFormat的缩写，意即多文本格式。这是一种类似DOC格式（Word文档）的文件，有很好的兼容性，使用Windows“附件”中的“[写字板](http://baike.baidu.com/view/495902.htm)”就能打开并进行编辑。RTF是一种非常流行的文件结构，很多文字[编辑器](http://baike.baidu.com/view/499644.htm)都支持它。一般的格式设置，比如[字体](http://baike.baidu.com/view/285104.htm)和段落设置，页面设置等等信息都可以存在RTF格式中，它能在一定程度上实现word与wps（word processing system）文件之间的互访。

纯文本格式，就是没有任何[文本](http://baike.baidu.com/view/300107.htm)修饰的，没有任何粗体，下划线，斜体，图形，符号或特殊字符及特殊打印格式的文本，只保存文本，不保存其格式设置。将所有的[分节符](http://baike.baidu.com/view/1265874.htm)、[分页符](http://baike.baidu.com/view/1143535.htm)、新行[字符](http://baike.baidu.com/view/263416.htm)转换为[段落标记](http://baike.baidu.com/view/1266980.htm)。用 [ANSI](http://baike.baidu.com/subview/185282/6215666.htm) [字符](http://baike.baidu.com/view/263416.htm)设置。只有在[目标程序](http://baike.baidu.com/view/1182933.htm)无法阅读任何其他有效的[文件格式](http://baike.baidu.com/view/1066926.htm)时才选择这种格式。

常见的纯文本格式文件的扩展：txt、[htm](http://baike.baidu.com/view/177797.htm)、[asp](http://baike.baidu.com/view/2616.htm)、[bat](http://baike.baidu.com/view/18756.htm)、[c](http://baike.baidu.com/subview/10075/6770152.htm)、[bas](http://baike.baidu.com/view/87971.htm)、[prg](http://baike.baidu.com/view/378153.htm)、[cmd](http://baike.baidu.com/view/65856.htm)、log等（log格式是软件安装或者卸载所写入的纯文本格式，如果你要更改[后辍名](http://baike.baidu.com/view/1565778.htm)时，系统并不认为它是纯文本。它看似是纯文本格式，其实并不是）。

端口号 （port number）：一个IP地址的端口通过16bit进行编号，最多可以有65536个端口。端口是通过端口号来标记的，端口号只有整数，范围是从0 到65535。比如用于浏览网页服务的80端口，用于FTP服务的21端口等。由于物理端口和逻辑端口数量较多，为了对端口进行区分，将每个端口进行了编号，这就是端口号。

端口有什么用呢？我们知道，一台拥有IP地址的[主机](http://baike.baidu.com/view/23880.htm)可以提供许多服务，比如Web服务、FTP服务、SMTP服务等，这些服务完全可以通过1个IP地址来实现。那么，[主机](http://baike.baidu.com/view/23880.htm)是怎样区分不同的网络服务呢？显然不能只靠IP地址，因为IP 地址与网络服务的关系是一对多的关系。实际上是通过“IP地址+端口号”来区 分不同的服务的。

服务器一般都是通过知名端口号来识别的。例如，对于每个TCP/IP实现来说，[FTP服务器](http://baike.baidu.com/view/106754.htm)的TCP端口号都是21，每个Telnet服务器的TCP端口号都是23，每个TFTP(简单文件传送协议)服务器的UDP端口号都是69。