Web 浏览器、服务器和相关的 Web 应用程序都是通过 HTTP 相互通信的。HTTP 是现代全球因特网中使用的公共语言。

本章是对 HTTP 的简要介绍。在本章中可以看到 Web 应用程序是如何使用 HTTP 进行通信的,这样就可以对 HTTP 如何完成其工作有个大概印象。我们将特别介绍以下方面的内容:

- · Web 客户端与服务器是如何通信的;
- (表示 Web 内容的) 资源来自何方;
- · Web 事务是怎样工作的:
- HTTP 通信所使用的报文格式,
- 底层 TCP 网络传输;
- 不同的 HTTP 协议变体;
- · 因特网上安装的大量 HTTP 架构组件中的一部分。

我们有很多话题要讨论,就此开始 HTTP 之旅吧。

1.1 HTTP——因特网的多媒体信使

每天,都有数以亿万计的 JPEG 图片、HTML 页面、文本文件、MPEG 电影、WAV 音频文件、Java 小程序和其他资源在因特网上游弋。HTTP 可以从遍布全世界的 Web 服务器上将这些信息块迅速、便捷、可靠地搬移到人们桌面上的 Web 浏览器上去。

HTTP 使用的是可靠的数据传输协议,因此即使数据来自地球的另一端,它也能够确保数据在传输的过程中不会被损坏或产生混乱。这样,用户在访问信息时就不用担心其完整性了,因此对用户来说,这是件好事。而对因特网应用程序开发人员来说也同样如此,因为这样就无需担心 HTTP 通信会在传输过程中被破坏、复制或产生畸变了。开发人员可以专注于应用程序特有细节的编写,而不用考虑因特网中存在的一些缺陷和问题。

下面,就让我们来近距离地观察一下 HTTP 是如何传输 Web 流量的。

1.2 Web客户端和服务器

Web 内容都是存储在 Web 服务器上的。Web 服务器所使用的是 HTTP 协议,因此经常会被称为 HTTP 服务器。这些 HTTP 服务器存储了因特网中的数据,如果

1 2