如果说 HTTP 是因特网的信使,那么 HTTP 报文就是它用来搬东西的包裹了。第 1 章说明了 HTTP 程序是怎样互相发送报文来完成工作的。本章则会介绍所有与 HTTP 报文有关的事情——如何创建报文,以及如何理解它们。通过阅读本章,就可以了解编写自己的 HTTP 应用程序所需掌握的大部分内容。具体来说,你会理解下列概念:

- 报文是如何流动的;
- HTTP 报文的三个组成部分(起始行、首部和实体的主体部分),
- 请求和响应报文之间的区别;
- 请求报文支持的各种功能(方法);
- 和响应报文一起返回的各种状态码;
- · 各种各样的 HTTP 首部都是用来做什么的。

3.1 报文流

HTTP 报文是在 HTTP 应用程序之间发送的数据块。这些数据块以一些文本形式的元信息(meta-information)开头,这些信息描述了报文的内容及含义,后面跟着可选的数据部分。这些报文在客户端、服务器和代理之间流动。术语"流人"、"流出"、"上游"及"下游"都是用来描述报文方向的。

3.1.1 报文流入源端服务器

HTTP 使用术语流入 (inbound) 和流出 (outbound) 来描述事务处理 (transaction) 的方向。报文流入源端服务器,工作完成之后,会流回用户的 Agent 代理中 (参见图 3-1)。

流人(流向服务器)
GET /index.html HTTP/1.0

各户端
代理1 代理2 代理3

服务器

HTTP/1.0 200 OK
Content-type: text/html
...

图 3-1 报文流入源端服务器并流回到客户端

43