

图 8-8 应用程序服务器可以将 HTTP 客户端连接任意后台应用程序

- 收到客户端 A 的请求,根据 URI 将其通过 API 发送给一个数码摄相机应用程序。 将得到的图片绑定到一条 HTTP 响应报文中,再回送给客户端,在客户端的浏览器中显示。
- 客户端 B 的 URI 请求的是一个电子商务应用程序。客户端 B 的请求是通过服务器网关 API 发送给电子商务软件的,结果会被回送给浏览器。电子商务软件与客户端进行交互,引导用户通过一系列 HTML 页面来完成购物。

第一个流行的应用程序网关 API 就是通用网关接口 (Common Gateway Interface, CGI)。CGI 是一个标准接口集,Web 服务器可以用它来装载程序以响应对特定 URL 的 HTTP 请求,并收集程序的输出数据,将其放在 HTTP 响应中回送。在过去的几年中,商业 Web 服务器提供了一些更复杂的接口,以便将 Web 服务器连接到应用程序上去。

早期的 Web 服务器是相当简单的,在网关接口的实现过程中采用的简单方式一直持续到了今天。

请求需要使用网关的资源时,服务器会请辅助应用程序来处理请求。服务器会将辅助应用程序所需的数据传送给它。通常就是整条请求,或者用户想在数据库上运行的请求(来自 URL 的请求字符串,参见第 2 章)之类的东西。

然后,它会向服务器返回一条响应或响应数据,服务器则会将其转发给客户端。服务器和网关是相互独立的应用程序,因此,它们的责任是分得很清楚的。图 8-9 显示了服务器与网关应用程序之间交互的基本运行机制。

这个简单的协议(输入请求,转交,响应)就是最古老,也最常用的服务器扩展接口 CGI 的本质。

203