服务器上托管数十、上百,甚至上千个网站——但这不一定意味着上千个网站是用一台 PC 机来提供服务的。托管者可以创建成排同样的服务器,称为服务器集群 (server farm),把负载分摊在群里的服务器上。因为群里的每台服务器都一样,并且托管了许多虚拟网站,所以管理起来更加方便。(我们将在第 20 章更详细地介绍服务器集群。)

当 Joe 和 Mary 刚开始商务运作时,他们可能会选择虚拟主机托管,以节省费用, 直到他们网站的流量规模达到值得使用专用服务器的水平为止(参见图 18-2)。

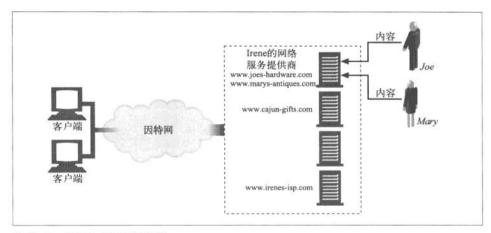


图 18-2 外包的虚拟主机托管

18.2.1 虚拟服务器请求缺乏主机信息

不幸的是, HTTP/1.0 中的一个设计缺陷会使虚拟主机托管者抓狂。HTTP/1.0 规范中没有为共享的 Web 服务器提供任何方法来识别要访问的是哪一个托管的网站。

回想一下,HTTP/1.0 请求在报文中只发送了 URL 的路径部分。如果要访问 http://www.joes-hardware.com/index.html, 浏览器会连接到服务器 www.joes-hardware.com, 但 HTTP/1.0 请求中只提到 GET /index.html,没有提到主机名。如果服务器虚拟托管了多个站点,就没有足够的信息能指出要访问的是哪个虚拟网站。图 18-3 就是这样的一个示例。

- 如果客户端 A 试图访问 http://www.joes-hardware.com/index.html, 请求 GET / index.html 将被发送到共享的 Web 服务器。
- 如果客户端 B 试图访问 http://www.marys-antiques.com/index.html,同样的请求 GET /index.html 也将被发送到共享的 Web 服务器。

413