

P12. 写一个简单的 TCP 程序, 使服务器接收来自客户的行并将其打印在服务器的标准输出上。(可以通过修改本书中的 TCPServer.py 程序实现上述任务。) 编译并执行你的程序。在另一台有浏览器的机器上, 设置浏览器的代理服务器为你正在运行服务器程序的机器, 同时适当地配置端口号。这时你的浏览器向服务器发送 GET 请求报文, 你的服务器应当在其标准输出上显示该报文。使用这个平台来确定你的浏览器是否对本地缓存的对象产生了条件 GET 报文。

P13. SMTP 中的 MAIL FROM 与该邮件报文自身中的 From: 之间有什么不同?

P14. SMTP 是怎样标识一个报文体结束的? HTTP 是怎样做的呢? HTTP 能够使用与 SMTP 标识一个报文体结束相同的方法吗? 试解释。

P15. 阅读用于 SMTP 的 RFC 5321。MTA 代表什么? 考虑下面收到的垃圾邮件 (从一份真实垃圾邮件修改得到)。假定这封垃圾邮件的唯一始作俑者是 malicious, 而其他主机是诚实的, 指出是该 malicious 主机产生了这封垃圾邮件。

```
From - Fri Nov 07 13:41:30 2008
Return-Path: <tennis5@pp33head.com>
Received: from barmail.cs.umass.edu
(barmail.cs.umass.edu [128.119.240.3]) by cs.umass.edu
(8.13.1/8.12.6) for <hg@cs.umass.edu>; Fri, 7 Nov 2008
13:27:10 -0500
Received: from asus-4b96 (localhost [127.0.0.1]) by
barmail.cs.umass.edu (Spam Firewall) for
<hg@cs.umass.edu>; Fri, 7 Nov 2008 13:27:07 -0500
(EST)
Received: from asus-4b96 ([58.88.21.177]) by
barmail.cs.umass.edu for <hg@cs.umass.edu>; Fri,
07 Nov 2008 13:27:07 -0500 (EST)
Received: from [58.88.21.177] by
inbnd55.exchangeddd.com; Sat, 8 Nov 2008 01:27:07 +0700
From: "Jonny" <tennis5@pp33head.com>
To: <hg@cs.umass.edu>
Subject: How to secure your savings
```

P16. 阅读 POP3 的 RFC, 即 RFC 1939。UIDL POP3 命令的目的是什么?

P17. 考虑用 POP3 访问你的电子邮件。

a. 假定你已经配置以下载并删除模式运行的 POP 邮件客户。完成下列事务:

```
C: list
S: 1 498
S: 2 912
S: .
C: retr 1
S: blah blah ...
S: .....blah
S: .
?
?
```

b. 假定你已经配置以下载并保持模式运行的 POP 邮件客户。完成下列事务:

```
C: list
S: 1 498
S: 2 912
S: .
C: retr 1
S: blah blah ...
S: .....blah
S: .
?
?
```

c. 假定你已经配置以下载并保持模式运行的 POP 邮件客户。使用 (b) 中的记录, 假定你检索报文 1 和 2, 退出 POP, 5 分钟以后, 你再访问 POP 以检索新电子邮件。假定在这 5 分钟间隔内, 没有新报文发送给你。给出第二种 POP 会话的记录。