

Workshop6—answer

1.3 作业

1. Henry 的 IP 地址是：131.244.8.169
iris 的 IP 地址是：131.244.3.45
kirk 的 IP 地址是：131.244.1.1
2. Henry 的物理地址是：00:B0:D0:D3:D3:AD
3. Iris 一直在监听的 TCP 端口号是：8080
4. Henry 使用的生存周期是：64
5. 第一个 HTTP 服务的生存周期是：254
第二个 DNS 服务的生存周期是：254
6. 在 trace1 中，使用 ACK 字段来捎带确认
7. 在 trace1 中，从服务器经由 iris 传回给 henry 的应用程序所在的数据包和字节数如下：

数据包	字节数(单位：字节)
Packet10	1460
Packet11	61
Packet15	1448
Packet17	1448
Packet18	1460
Packet20	1460
Packet22	1460
Packet23	1460
Packet25	1200
Packet26	284
Packet28	1448
Packet29	1059

Packet30	753
总计	15001

8. 从 henry 到 iris 的链路的最大传输单元是 1500B
9. Henry 向 DNS 发送的每次请求使用的 UDP 端口号是不相同的。而在 trace1 中 henry 在通信过程中端口号是固定的。

3.1 作业

1. D
2. C
3. B
4. A
5. C
6. C
7. B
8. B
9. D
10. A
11. B
12. B C
13. B

3.2 作业

1. 物理地址属于数据链路层
IP 地址属于网络层
端口号属于传输层
2. 参见教材和课件内容
3. TCP 通过三次握手来保证建立连接，并使用具体的可靠传输协议来自动实现确认和重传机制，确保 TCP 数据传输的可靠性。
4. 跨越网络必须要有路由器的参与才可以实现，而路由器是根据 IP 地址来进行路由选择的。所以，不使用 IP，TCP 不能够直接跨越一个网络。
5. 参见书后答案
6. 参见书后答案
7. 参见书后答案