

廈門大學



信息学院软件工程系

《计算机网络》实验报告

题 目 实验四 观察 TCP 报文并侦听分析 FTP 协议

班 级 软件工程 2018 级 1 班

姓 名 曹吉

学 号 24320182203167

实验时间 2020 年 3 月 24 日

2020 年 3 月 30 日

1 实验目的

观察 TCP 报文段并侦听分析 FTP 协议

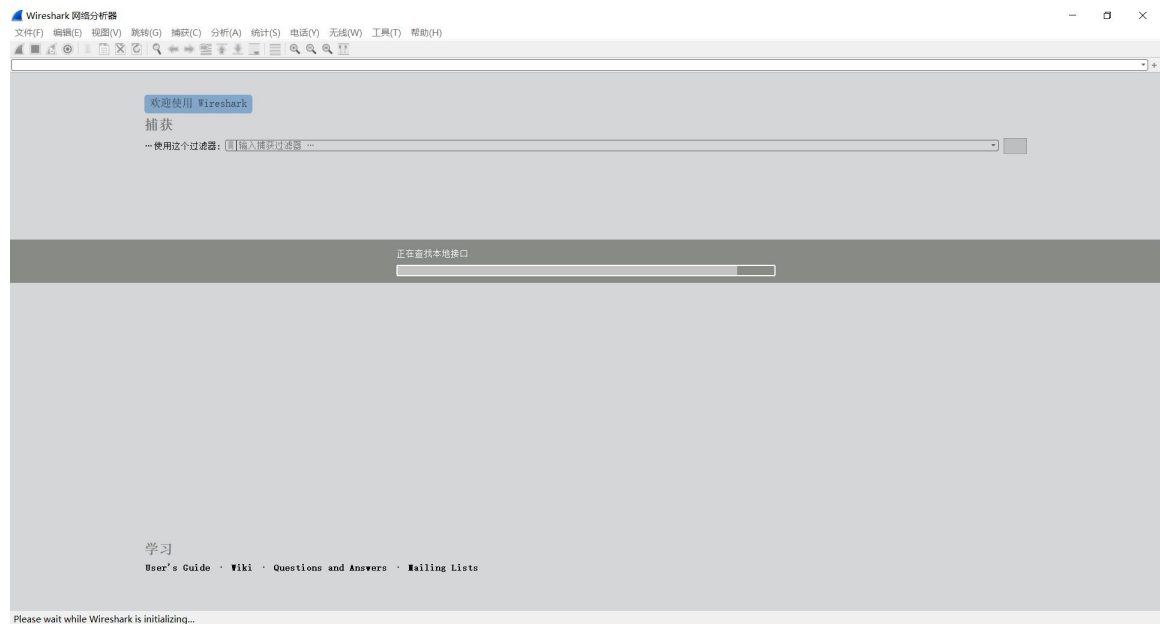
2 实验环境

Windows10 64bit C++ Wireshark

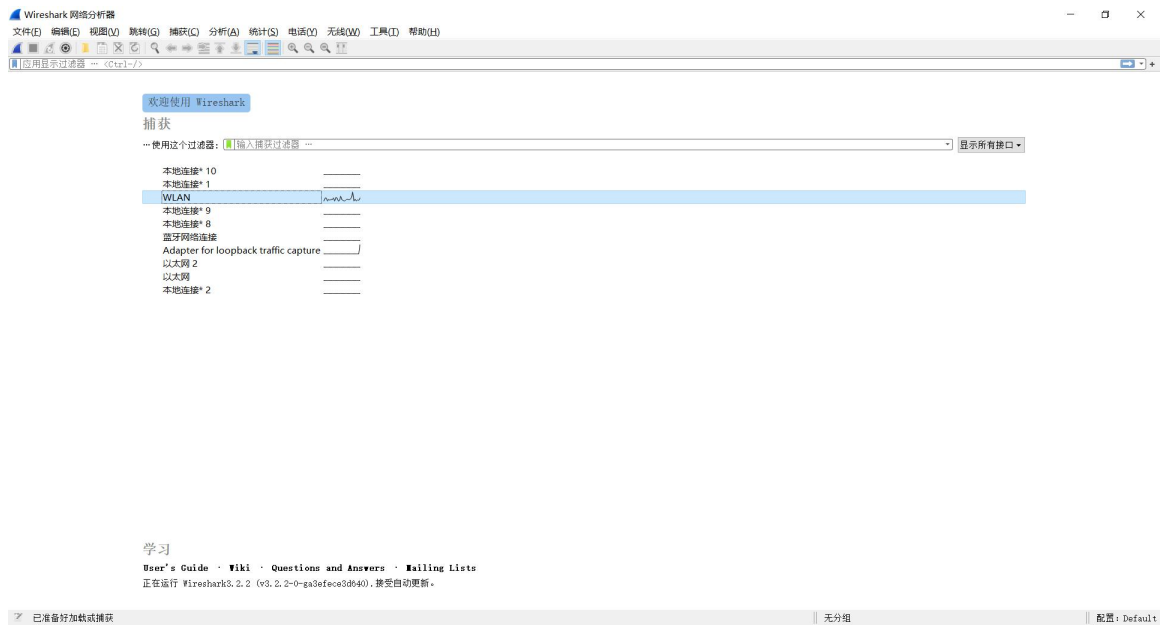
3 实验结果

WireShark 侦听并观察 FTP 及 TP 数据段。

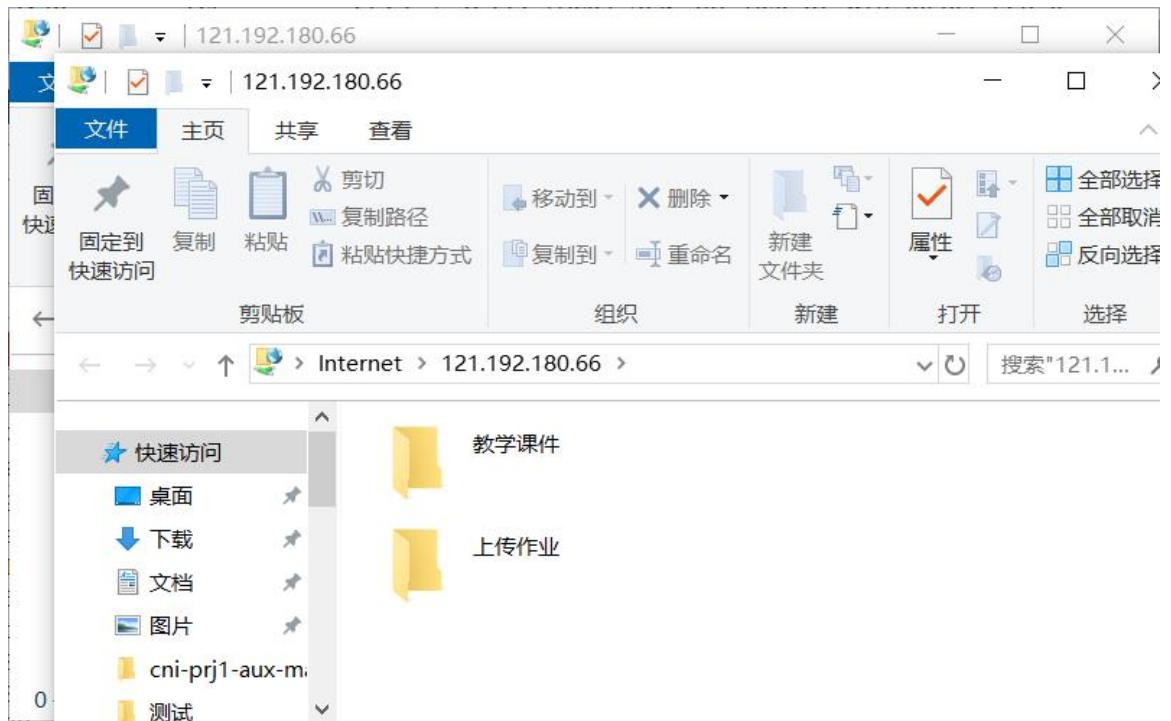
打开 WireShark，查找本地接口：



选择 WLAN 开始捕获：



登陆 FTP:



暂停，查找捕获到的 FTP 帧：

173	9	448743	192.168.43.48	121.192.180.66	FTP	68 Request: USER student
174	9	546766	121.192.180.66	192.168.43.48	FTP	90 Response: 331 User name okay, need password.
175	9	546841	192.168.43.48	121.192.180.66	TCP	54 52658 → 21 [ACK] Seq=15 Ack=86 Win=261888 Len=0
176	9	546952	192.168.43.48	121.192.180.66	FTP	69 Request: PASS software
177	9	653392	121.192.180.66	192.168.43.48	FTP	84 Response: 230 User logged in, proceed.
178	9	653456	192.168.43.48	121.192.180.66	TCP	54 52658 → 21 [ACK] Seq=30 Ack=116 Win=261888 Len=0

利用程序，对“数据区”进行分析。

多次登陆 FTP，结果截图：

```
C:\Users\蓬蒿\source\repos\计网实验三\Debug\计网实验三.exe
1. rpcap://Device\NPF_{3FF632CE-411F-4D29-AB38-D80568462665} (Network adapter 'Microsoft' on local host)
2. rpcap://Device\NPF_{ABC203DB-7ECF-4FDB-BA7C-A28F12B8DC23} (Network adapter 'Microsoft' on local host)
3. rpcap://Device\NPF_{453B73AA-34EA-4694-A757-F2B683C8D70D} (Network adapter 'Microsoft' on local host)
4. rpcap://Device\NPF_{4948F07E-E7AE-4CD4-AF52-F1CC1F81182D} (Network adapter 'Realtek PCIe GbE Family Controller' on local host)
5. rpcap://Device\NPF_{31957107-6177-461E-A5AB-D7F8C90FCB9A} (Network adapter 'Netease UU TAP-Win32 Adapter V9.21' on local host)
Enter the interface number (1-5):3

listening on Network adapter 'Microsoft' on local host...
19:23:00, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, 4-33-85-10-9b-de, 121.192.180.66, anonymous, IEUser@, FAILD
19:23:03, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, 4-33-85-10-9b-de, 121.192.180.66, student, software, SUCCEED
19:23:05, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, 4-33-85-10-9b-de, 121.192.180.66, student, software, SUCCEED
19:23:05, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, 4-33-85-10-9b-de, 121.192.180.66, , software, SUCCEED
19:23:08, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, 4-33-85-10-9b-de, 121.192.180.66, anonymous, IEUser@, FAILD
19:23:10, 4-33-85-10-9b-de, 13.107.42.254, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, , , FAILD
19:23:12, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, 4-33-85-10-9b-de, 121.192.180.66, student, caoji, FAILD
19:23:24, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, 4-33-85-10-9b-de, 121.192.180.66, bensheg, pizhicao, FAILD
19:24:13, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, 4-33-85-10-9b-de, 121.192.180.66, anonymous, IEUser@, FAILD
19:25:34, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, 4-33-85-10-9b-de, 121.192.180.66, anonymous, IEUser@, FAILD
19:25:46, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, 4-33-85-10-9b-de, 121.192.180.66, student, software, SUCCEED
19:25:48, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, 4-33-85-10-9b-de, 121.192.180.66, student, software, SUCCEED
19:25:48, d0-ab-d5-24-8e-c, 192.168.43.48, 4-33-85-10-9b-de, 121.192.180.66, , software, SUCCEED
```

4 实验总结

许多实验需要一些以前没用过（甚至没听说过的工具），这就更需要我们自己去动手实践，自己去网上查找资源解决问题。

有的时候，对实验，对要求没有头绪，可以借鉴网上资源学习，很有帮助。