

作业内容

请编写程序完成以下捕包分析：

- 1.先打印出所有网络适配器的列表；
- 2.从第一块网卡捕获 TCP 数据包；
- 3.打印所有的数据包的源 IP、目的 IP、源端口、目的端口，以及 TCP 数据包的有效载荷。
- 4.把代码附在作业的后面，并附上运行截图；

作业要求：

- 1.请大家按照“学号+姓名”的方式将作业命名，如“123456+张三”，统一以 PDF 格式提交；
- 2.截至时间 2020 年 3 月 13 日（周五）中午 12：00；
- 3.请注意：无代码/运行截图，作业无效；

方法：

提交作业时，请点击“作业”->“去完成”->“上传文件”（选择作业）->“提交”

代码语言：python

```
import pcap
import dpkt
from pylibpcap import get_iface_list
from pylibpcap import get_first_iface

print(get_iface_list())

print(get_first_iface())

sniffer = pcap.pcap(name=get_first_iface())
sniffer.setfilter("tcp")
i=0
for packet_time, packet_data in sniffer:
    print("*****")
    packet = dpkt.ethernet.Ethernet(packet_data)

    print("源 IP:%d.%d.%d.%d" % tuple(list(packet.data.src)))

    print("目的 IP:%d.%d.%d.%d" % tuple(list(packet.data.dst)))

    print("源端口:%d" % packet.data.data.sport)

    print("目的端口:%d" % packet.data.data.dport)

    t = packet.data.data.data[:]
    print("有效载荷:")
```

```
print()
if(i>=10):
    break
else:
    i = i + 1
```

[illegible]