link: null
title: 珠峰架构师成长计划
description: null
keywords: null
author: null
date: null
publisher: 珠峰架构师成长计划
stats: paragraph=44 sentences=89, words=270

1. wireshark有什么用

1. 分析网络底层协议
2. 解决网络故障问题
3. 找寻网络安全问题

2. 安装

- download (https://www.wireshark.org/download.html)
- wiresharkbook (http://wiresharkbook.com/)

3. 快速抓包

- 初始化界面
- 选择网卡
- 停止抓包
- 保存数据包

4. 界面

- 标题栏
- 主菜单栏
- 工具栏
- 数据包过滤栏
- 数据包列表区
- 数据包详细区
- 数据包字节区
- 数据包统计区

5. 过滤器设置

5.1 抓包过滤器

5.1.1 语法

协议+方向+类型+值

- HOST net port host
- 方向 src、dst、src and dst、src or dst
- 协议 ether ip tcp udp http ftp
- 逻辑运算符 && || !

5.1.2 例子

- src host 192.168.1.1 && dst port 80 抓取来源地址为192.168.1.1，并且目的为80端口的流量
- host 192.168.1.1|| host host 192.168.1.2 抓取192.168.1.1或192.168.1.2的流量
- !broadcast 不抓取广播包

5.1.2.1 过滤MAC

- ether host 00:00:00:00:00:00 网卡主机
- ether src host 00:00:00:00:00:00 来源MAC
- ether dst host 00:00:00:00:00:00 目标MAC

5.1.2.2 过滤IP

- host 192.168.1.1
- src host 192.168.1.1
- det host 192.168.1.1

5.1.2.3 过滤端口

- port 80
- !port 80
- dst port 80
- src port 80

5.1.2.4 过滤协议

- arp
- tcp

5.1.2.5 综合过滤

- host 192.168.1.100 && port 8080

5.2 显示过滤器

显示过滤器：对捕捉到的数据包依据协议或包的内容进行过滤

语法：	Protocol	String 1	String 2	Comparison operator	Value	Logical Operations	Other expression

5.2.1 语法

- 比较操作符 == != > < >=

5.2.2.2 过滤端口

- tcp.port == 80

- tcp.srcport == 80
- tcp.dstport == 80
- tcp.flags.sync == 1

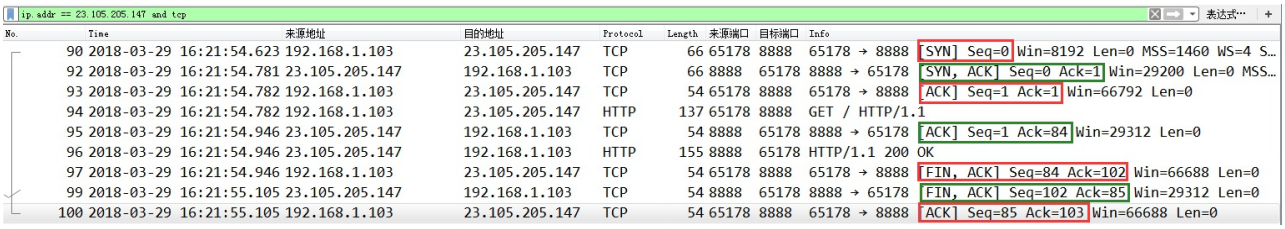
5.2.2.3 过滤协议

- arp
- tcp
- udp
- not http
- not arp

5.2.2.4 案例

- ip.src == 192.168.0.1 and tcp.dstport == 80
- ip.addr == 192.168.0.1 and udp.port == 60000

6. 三次握手



7. Wireshark与对应的OSI七层模型

TCP包具体内容

8.参考

- wireshark (https://www.cnblogs.com/TankXiao/archive/2012/10/10/2711777.html)