**计算机网络-课程设计2**

**Wireshark协议分析实验**

**注：**

\*与第一个课程设计相同分组；同一组上交一个报告，组长分工协调。

\*注意报告撰写格式：参考课程报告1的模板（字体格式，大小，行距，排版等）。

**\*共两个实验，每个实验分别标明采用计算机上网方式，计算机的物理地址和IP地址（Ipconfig命令的输出），浏览器型号和版本。**

**实验1：**

1. 采用笔记本，通过无线上网方式访问西南交大学校Web网站；对访问过程抓包。

2. 分析此访问过程中用到哪些主要协议？解释协议的功能、特点以及在此过程中的相互关系（层次结构并辅以图说明）。

**实验2：**

1. 访问清华大学的Web网站（www.tsinghua.edu.cn）。

2. 抓获DNS，TCP三次握手，http协议，连接断开等过程，可在图上标注并用文字说明。

3. 分析TCP三次握手的三个数据包的数据链路层地址，网络层地址和传输层地址。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 协议层次 | 地 址 | 第1个包 | 第2个包 | 第3个包 |  |
| 数据链路层  Ethernet II | 目的物理地址 |  |  |  |  |
| 源物理地址 |  |  |  |  |
| 网络层  IP | 目的IP地址 |  |  |  |  |
| 源IP地址 |  |  |  |  |
| 传输层  TCP | 源端口地址 |  |  |  |  |
| 目的端口地址 |  |  |  |  |
| TCP首部置1标志位 |  |  |  |  |
| 应用层 | 数据包内容 |  |  |  |  |

分析上述3个包的三种地址关系。

**上交材料：**

1. Word版本报告（电子版）。内容恰当正确，每个（小）问题描述清楚，排版格式规范，段落结构合理。

2. 制作PPT。界面美观，重点突出。

**要求：**

1. 将上述两个文件放在同一个目录下，目录命名格式“组号-组长姓名”，即可，不用打包。**2. 相互抄袭者，各组员成绩均为0分。**