

# 廈門大學



## 信息学院软件工程系

### 《计算机网络》实验报告

题    目 实验七 代理服务器软件

班    级 软件工程 2019 级 2 班

姓    名 廖陈承

学    号 22920192204238

实验时间 2021 年 6 月 10 日

2021 年 6 月 10 日

# 填写说明

- 1、本文件为 Word 模板文件，建议使用 Microsoft Word 2019 打开，在可填写的区域中如实填写；
- 2、填表时，勿破坏排版，勿修改字体字号，打印成 PDF 文件提交；
- 3、文件总大小尽量控制在 1MB 以下，勿超过 5MB；
- 4、应将材料清单上传在代码托管平台上；
- 5、在学期最后一节课前按要求打包发送至 [cni21@qq.com](mailto:cni21@qq.com)。

## 1 实验目的

通过完成实验，掌握基于 RFC 应用层协议规约文档传输的原理，实现符合接口且能和已有知名软件协同运作的软件。

## 2 实验环境

操作系统：Windows10 编程语言：C/C++ 环境：Visual Studio 2019。

## 3 实验结果

安装 Windows 虚拟机，设置网卡运行模式为 Host Only，确保该机器无法连接外网。

在虚拟机中通过运行 Internet Explorer，通过输入外网 IP 地址访问网站，得到无法连接的错误提示。在 Internet 选项中，找到“连接”标签页，单击“局域网设置”按钮，选中“为 LAN 使用代理服务器”，并单击“高级”按钮。取消选中“对所有协议均使用相同的代理”，并在“套接字”一行的标签中填入服务器端的 IP 地址与端口号，如：192.168.147.129 和 1080。刷新页面，如果成功则可以访问网站。此处勿使用域名，因为 IE 默认将 DNS 解析交给本地服务器，而虚拟机处于断外网状态，无法成功解析。



后打开服务器

```
代理服务器正在启动  
初始化  
代理服务器正在运行, 监听窗口 10240  
CONNECT www.google.com:443 HTTP/1.0  
  
代理连接主机 www.google.com 成功  
关闭套接字
```



## 4 实验代码

本次实验的代码已上传于以下代码仓库：  
<https://github.com/marshcoldboy/Internet-and-Network>

## 5 实验总结

通过本次实验，了解了基于 RFC 应用层协议规约文档传输的原理，实现了符合接口且能和已有知名软件协同运作的软件。