

# 廈門大學



## 信息学院软件工程系

### 《计算机网络》实验报告

题 目 实验九 代理服务器软件

班 级 软件工程 2020 级 2 班

姓 名 黄尚炜

学 号 25120192202161

实验时间 2022 年 12 月 26 日

2022 年 12 月 21 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，最大勿超过 5MB；
- 4、应将材料清单上传在代码托管平台上；
- 5、在实验课结束 14 天内，按原文件发送至课程 FTP 指定位置。

## 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

-Ubuntu

-C 语言

## 3 实验结果

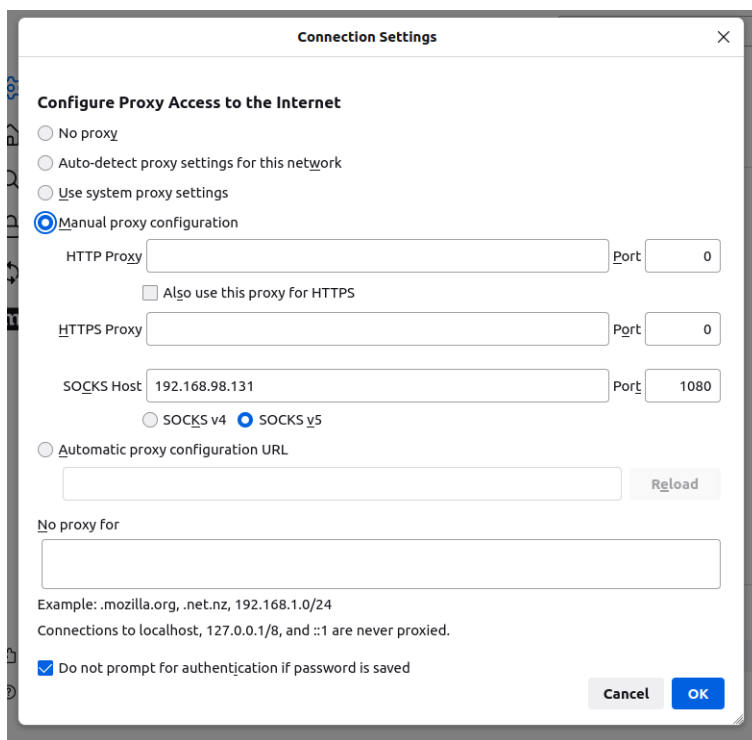
### 1. 编译源代码

```
hsw@hsw-virtual-machine:~$ gcc cn.c -pthread -Wno-unused-result -g -std=gnu99 -Wall -o proxy.exe
```

### 2. 获取 ip

```
hsw@hsw-virtual-machine:~$ hostname -I  
192.168.98.131
```

### 3. 设置浏览器



4. 运行代码后访问 [www.google.com](http://www.google.com)，监听获得结果如下：

```
hsw@hsw-virtual-machine: ~  
hsw@hsw-virtual-machine:~$ ^C  
hsw@hsw-virtual-machine:~$ ./proxy.exe  
[Mon Dec 26 21:37:03 2022][139871711627072] Info: Starting with authtype 0  
[Mon Dec 26 21:37:03 2022][139871711627072] Info: Listening port 1080...  
[Mon Dec 26 21:37:07 2022][139871708509888] Info: Initial 5 1  
[Mon Dec 26 21:37:07 2022][139871708509888] Info: Method AUTH 0  
[Mon Dec 26 21:37:07 2022][139871708509888] Info: Command 5 1 0 1  
[Mon Dec 26 21:37:07 2022][139871708509888] Info: IP 173.244.209.150  
[Mon Dec 26 21:37:07 2022][139871708509888] Info: Port 80  
[Mon Dec 26 21:37:07 2022][139871700117184] Info: Initial 5 1  
[Mon Dec 26 21:37:07 2022][139871700117184] Info: Method AUTH 0  
[Mon Dec 26 21:37:07 2022][139871700117184] Info: Command 5 1 0 1  
[Mon Dec 26 21:37:07 2022][139871700117184] Info: IP 173.244.209.150  
[Mon Dec 26 21:37:07 2022][139871700117184] Info: Port 80  
^C[OP[Mon Dec 26 21:37:28 2022][139871708509888] Critical: connect() in app_conne  
ct - Connection refused  
[Mon Dec 26 21:37:28 2022][139871691724480] Info: Initial 5 1  
[Mon Dec 26 21:37:28 2022][139871691724480] Info: Method AUTH 0  
[Mon Dec 26 21:37:28 2022][139871691724480] Info: Command 5 1 0 4  
[Mon Dec 26 21:37:28 2022][139871683331776] Info: Initial 5 1  
[Mon Dec 26 21:37:28 2022][139871683331776] Info: Method AUTH 0  
[Mon Dec 26 21:37:28 2022][139871683331776] Info: Command 5 1 0 4  
[Mon Dec 26 21:37:28 2022][139871674939072] Info: Initial 5 1  
[Mon Dec 26 21:37:28 2022][139871674939072] Info: Method AUTH 0
```

## 4 实验代码

本次实验的代码已上传于以下代码仓库：[ER7-computer-networks: ER7 \(gitee.com\)](#)

## 5 实验总结

通过完成实验，通过阅读代码，提升了代码阅读能力，掌握基于 RFC 应用层协议规约文档传输的原理。