

# Lab0 实验报告

姓名	学号	邮箱	完成时间
陈嘉昀	211220137	<a href="mailto:jiayunchen@smail.nju.edu.cn">jiayunchen@smail.nju.edu.cn</a>	2023年9月15日

## 1 编译过程

在编译过程中对框架代码做了一个小的修改，使得编译通过：

```
10 #include <utility>
11 // missing header in frame code
12 #include <array>
13 #include <stdexcept>
14
```

然后在CMakeLists里面加上了有关C++标准的设置，保证项目的顺利编译：

```
# set up c++ standard version for compiler
set(CMAKE_CXX_STANDARD 17)
```

## 2 体验应用层

按照手册里面的要求，逐一体验了各个网络层应用。尤其是telnet的应用，对不同主机之间的通信有了一个轮廓性质的认识，作为对话的发起方：先建立连接，随后向对方发送信息，然后接受信息。这对实现后面的代码颇有帮助。

## 3 写代码：把在控制台输入的东西“硬编码”到代码中

### 3.1 代码思路

到了实现`get_URL`函数的时候，实际上是把telnet中做过的事情利用api再实现一遍，大概是以下三步：

- 利用TCPSocket建立连接
- 往Socket中写
- 从Socket中读

### 3.2 运行结果

```
jiayunchen@DESKTOP-6K23IM0:~/2023-cn-lab0/sponge/build$ make check_webget
[100%] Testing webget...
Test project /home/jiayunchen/2023-cn-lab0/sponge/build
  Start 28: t_webget
1/1 Test #28: t_webget ..... Passed    0.02 sec

100% tests passed, 0 tests failed out of 1

Total Test time (real) =  0.02 sec
[100%] Built target check_webget
```

## 4 杂谈

写邮件的方式确实很酷...