

**本科实验报告**

|  |  |
| --- | --- |
| 课程名称： | 计算机网络 |
| 姓 名： |  |
| 学 院： | 计算机学院 |
| 系： |  |
| 专 业： |  |
| 学 号： |  |
| 指导教师： |  |

年 月 日

**浙江大学实验报告**

实验名称：

学生姓名： 专业： 学号：

1. 实验目的：

* 学习掌握Linux虚拟机的用法
* 学习掌握网页的抓取方法
* 学习掌握ByteStream的相关知识

1. 实验内容

* 安装配置Linux虚拟机并在其上完成本次实验。
* 使用应用层程序访问网页。
* 编写小程序webget，通过网络获取web页面。
* 实现字节流ByteStream：

- 字节流可以从写入端写入，并以相同的顺序，从读取端读取；

- 字节流是有限的，写者可以终止写入。而读者可以在读取到字节流末尾时，产生EOF标志，不再读取；

- 写入的字节流可能会很长，必须考虑到字节流大于缓冲区大小的情况。

1. 主要仪器设备

* 联网的PC机
* Linux虚拟机

1. 操作方法与实验步骤

对于实验指导中的所有章节（除去第一章节的环境配置外），请在这里介绍实验的具体过程，包括关键代码的解释，关键步骤的截图及说明等，这部分的内容应当与实际操作过程和结果相符。本节也可以再细分小节。（实验报告中请去除本段）

1. 实验结果与分析

1. 这里应给出详实的实验结果。分析应有条理，要求采用规范的书面语。

2. 原则上要求使用图片与文字结合的形式说明，因为word和PDF文档不支持视频，所以请不要使用视频文件。

3. 图片请在垂直方向，不要横向。不要用很大的图片，请先做裁剪操作。

（实验报告中请去除此段）

* 抓取网页（通过浏览器和telnet）的运行结果
* 使用webget抓取网页运行结果
* 运行make check\_webget的测试结果展示
* 运行make check\_lab0测试结果。

思考题

根据你编写的程序运行效果，分别解答以下问题（实验报告中请去除此段）

* 完成webget程序编写后的测试结果和Fetch a Web page步骤的运行结果一致吗？如果不一致的话你认为问题出在哪里？请描述一下所写的webget程序抓取网页的流程。
* 请描述ByteStream是如何实现流控制的？
* 当遇到超出capacity范围的数据流的时候，该如何进行处理？如果不限制流的长度会怎么样？

1. 讨论、心得

简要地叙述一下实验过程中的感受，以及其他的问题描述和自己的感想。特别是实验中遇到的困难，最后如何解决的。（实验报告中请去除本段）