西南科技大学本科毕业设计（论文）任务书

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题目名称 | | HTTP代理服务器的设计与实现 | | | | | | | | |
| 学生姓名 | | 李钦源 | 专业班级 | | 物联1603 | | | | 学号 | 5120164270 |
| 题目来源 | | □科研项目 ■生产实践（社会实际） □教师自拟 □学生自拟 | | | | | 题 目 类 型 | □理论研究 □应用研究  ■设计开发 □其它 | | |
| 选题背景及目的 | 背景：代理服务器是一种介于客户端和服务器之间充当信息中转的服务器，而HTTP代理服务器则是介于web浏览器和HTTP服务器之间的服务器。目前，HTTP代理服务器是Internet链路级网关所提供的一种重要安全功能，具有突破IP访问限制、提高访问速度、用户权限验证以及自我保护等功能。因此，实现代理服务器能够对加强网络安全，突破网络封锁均具有重要意义。  目的：通过实现一个简易HTTP代理服务器的设计，一方面可以加强学生对代理服务器及其工作原理的理解，另一方面也可以锻炼学生的网络编程能力，为实现更加完善和复杂的代理服务器奠定基础。 | | | | | | | | | |
| 工作任务及要求 | 设计任务：  1．熟悉HTTP代理服务器的工作原理及相关RFC文档。  2．对HTTP代理服务器的基本功能进行需求分析和设计。  3．使用C++程序设计语言编程实现HTTP代理服务器程序。  4．对3中实现的HTTP代理服务器进行测试。 | | | | | | | | | |
| 预期目标或设计指标：  1．实现一款简易的HTTP代理服务器，使其能够转发Web浏览器的请求以及HTTP服务器的响应，完成一款HTTP服务器所应有的基本功能；  2．通过优化程序结构，在同等条件下，使HTTP代理服务器与现在网络上的主流代理服务器相比每次代理请求所花费时间相差不到20ms。 | | | | | | | | | |
| 时间安排 | 1. 开题报告： 2020年 2 月 17日 至2020年 3 月 6 日。  2. 完成初稿： 2020年 3 月 7 日 至2020年 5 月 15日。  3. 预计答辩： 2020年 5 月16 日 至2020年 6 月10日。 | | | | | | | | | |
| 以上内容由指导教师填写 | | | | | | | | | | |
| 指导教师  签 字 | | 教师姓名：  2019年1月6日 | | 院系  审核 | | 审核意见：  负责人签字： 年 月 日 | | | | |
| 学生接受任务签字 | | 接受任务时间：2020年1月10日 学生签名： 李钦源 | | | | | | | | |