


西南林业大学2015届毕业论文(设计)任务书

论文(设计)题目	RongOS —一个简单操作系统的设计与实现				
学生姓名	蒲启元	学号	20141156009	专业班级	计科网络14
题目来源	<input type="checkbox"/> 科研 <input type="checkbox"/> 社会实践 <input type="checkbox"/> 大学生创新创业项目 <input checked="" type="checkbox"/> 其它		题目类别	<input type="checkbox"/> 论文 <input checked="" type="checkbox"/> 设计	
选题的目的及意义	<p>操作系统管理着计算机的硬件和软件资源,它是向上层应用软件提供服务(接口)的核心系统软件,这些服务包括进程管理,内存管理,文件系统,网络通信,安全机制等。操作系统的设计与实现则是软件工业的基础。</p> <p>本项目从零开始设计开发一个简单的操作系统,包括boot loader, 中断, 内存管理, 图形接口, 多任务等功能模块, 以及能运行在这个系统之上的几个小应用程序。尽管这个系统很简单,但它是自主开发操作系统的一次尝试。</p> <p>本课题的研究目的是深入理解操作系统原理,对课本上的一些难以琢磨的概念进行实践,为以后做有关操作系统的研究打下扎实的基础。</p>				
学生任务及要求	<p>本实验通过对操作系统的简单研究和探索,了解操作系统的原理和实现过程。通过了解操作系统的基本概念,包括系统的启动、进程及进程间通信、消息传递、调度算法、输入/输出、设备驱动程序、存储器管理、文件系统设计、安全机制、窗口等。另外,对相应的硬件设备也进行了一些简单的了解。在此基础上,立足实践,开发出一个简单的操作系统,用以理解由启动到运行,并执行用户输入命令的过程。通过探究操作系统开发的细节问题,更深刻的理解操作系统的核心原理。</p>				

进 度 安 排	<ul style="list-style-type: none"> • 每周:交一次周报告 • 每两周:开会讨论一次 • 1 – 4周:调研, 并确定论文一级目录 • 5 – 8周:明确要实现的内核功能模块 • 8 – 12周:编码实现, 并完成论文的相应部分 • 12 – 16周:测试、完善, 并完成论文的相应部分 • 16 – 20周:论文终稿 			
参 考 文 献	<p>[1] 川合秀实, 30天自制操作系统, 1st ed., 人民邮电出版社, 2012-08.</p> <p>[2] 国务院, 中国制造2025, 2015-05.</p> <p>[3] W. contributors, QEMU — Wikipedia, The Free Encyclopedia, [Online; accessed 12-January-2018], 2017.</p> <p>[4] G. C. Hunt, J. R. Larus, D. Tarditi, T. Wobber in HotOS, 2005.</p> <p>[5] Intel, <i>Intel® 64 and IA-32 Architectures Software Developer's Manual, Volume 3A</i>, 1st ed., 2006-10.</p>			
任务下达 日期			学生应送交毕业 论文(设计)日期	
指导教师 签字	 年 月 日		接受任务 学生签字	年 月 日
教研室 审核	审核意见、签字: 月 日		学院(部) 审核	审核意见、签章: 月 日

注: 1. 此任务书由指导教师填写, 各院(部)审定, 在毕业论文(设计)开始一周内填好并发给学生。

2. 此任务书双面打印, 一式两份。学生一份, 另一份随毕业论文(设计)保存。