


西南林业大学 2015 届毕业论文（设计）任务书

论文（设计）题目	简单操作系统实现				
学生姓名	马元	学号	20111151025	专业班级	电信 11
题目来源	<input type="checkbox"/> 大学生创新创业项目 <input type="checkbox"/> 科研 <input type="checkbox"/> 社会实践 <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>操作系统是管理计算机硬件与软件资源的计算机程序，同时也是计算机系统的核心与基石。操作系统主要处理内存管理与配置，决定系统资源供需的优先次序，控制输入输出设备，操作网络与管理文件系统等基本事务。此外，操作系统还能协调好各任务使之能正确，有序地执行。操作系统实现了系统，应用软件和用户之间交流的一个接口。</p> <p>操作系统是计算机系统中最核心最底层的软件，对操作系统的学习关系到对整个系统的运作机制的全面理解，一方面能够学系操作系统的经典内容，另一方面又能够了解和跟踪最前沿的新技术和研究成果。</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坚实的基础。</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、死锁、存储器管理、页面调度算法、文件系统设计、安全机制等。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	[1] TANENBAUM A S. Modern Operating Systems[M]. 3rd ed. [S.l.]: Prentice Hall Press, 2007.		
	[2] MIT. Xv6, a simple Unix-like teaching operating system[Z]. 2014.		
	[3] Intel. INTEL 80386 Programmer's Reference Manual[Z]. 1986.		
	[4] 川合秀实. 30 天自制操作系统[M]. [出版地不详]: 人民邮电出版社, 2012.		
	[5] 于渊. Orange'S: 一个操作系统的实现[M]. [出版地不详]: 电子工业出版社, 2009.		
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: 年 月 日		学院(部)审核 审核意见、签章: 年 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)开始前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。