|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **计算机科学与技术学院 学生课程设计与实习工作日志**  2020年 6月 22日 3-4节 课程名称：专业综合实践 | | | | | |
|
|
|
| 学生姓名 | 周徽臻 | 专业 | 计算机科学与技术 | 班级 | 计科18-4 |
| 指导教师 | 张爱文，杨树文 | 同组人数 | 1 | 地点 | 海康软件 |
| 使用设备 | MacbookPro | 设备状况 | 运行正常 | | |
| 今日计划 | 回顾先来先服务算法，进程的周转时间、带权周转时间的计算 | | | | |
|
| 详细步骤 | 看书、百度一些csdn博客 | | | | |
|
| 总结 | 先来先服务算法就是将目前到达时间最早的进程优先运行  进程周转时间等于进程完成时间减去进入的时间  带权周转时间等于周转时间除以进程运行时间 | | | | |
| 检查记录 | □符合要求 □基本符合要求 □不符合要求 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **计算机科学与技术学院 学生课程设计与实习工作日志**  2020年 6 月 23日 3-4节 课程名称：专业综合实践 | | | | | |
|
|
|
| 学生姓名 | 周徽臻 | 专业 | 计算机科学与技术 | 班级 | 计科18-4 |
| 指导教师 | 张爱文，杨树文 | 同组人数 | 1 | 地点 | 海康软件 |
| 使用设备 | MacbookPro | 设备状况 | 运行正常 | | |
| 今日计划 | 用C语言实现先来先服务调度算法 | | | | |
|
| 详细步骤 | 首先在主要的.h文件中声明好调用的函数以及要用到的头文件，并且在这个主要的.h文件中创建结构体以及全局变量  创建两个.c的文件，一个是主函数要运行的，一个是主函数要调用的函数都写好  主要用的函数就是输入进程函数，输出进程函数，先来先服务算法(其实就是排序),计算进程结束时间、周转时间等各个指标的函数  代码都写好后就开始写makefile，最后make编译运行 | | | | |
|
| 总结 | 学会了make操作，可以一次性make编译多个文件，这样极大的增加了效率，对处理机调度算法也理解更加深刻了 | | | | |
| 检查记录 | □符合要求 □基本符合要求 □不符合要求 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **计算机科学与技术学院 学生课程设计与实习工作日志**  2020年 6月 24日 3-4节 课程名称：专业综合实践 | | | | | |
|
|
|
| 学生姓名 | 周徽臻 | 专业 | 计算机科学与技术 | 班级 | 计科18-4 |
| 指导教师 | 张爱文，杨树文 | 同组人数 | 1 | 地点 | 海康软件 |
| 使用设备 | MacbookPro | 设备状况 | 运行正常 | | |
| 今日计划 | 学习哲学家就餐算法 | | | | |
|
| 详细步骤 | 查阅了书《操作系统设计与实现》、《计算机操作系统》，csdn上的一些博客以及理解PV同步操作互斥操作 | | | | |
|
| 总结 | 熟悉理解了进程调度算法中的哲学家问题，自己用C代码实现了一遍收获很大 | | | | |
| 检查记录 | □符合要求 □基本符合要求 □不符合要求 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **计算机科学与技术学院 学生课程设计与实习工作日志**  2020年 6月 28日 3-4节 课程名称：专业综合实践 | | | | | |
|
|
|
| 学生姓名 | 周徽臻 | 专业 | 计算机科学与技术 | 班级 | 计科18-4 |
| 指导教师 | 张爱文，杨树文 | 同组人数 | 1 | 地点 | 海康软件 |
| 使用设备 | MacbookPro | 设备状况 | 运行正常 | | |
| 今日计划 | 用C语言实现哲学家就餐算法 | | | | |
|
| 详细步骤 | 同样也是分三个文件，.h用来存放头文件，函数声明，主函数的.c用来创建进程并且调用哲学  家就餐算法，另一个.c文件写哲学家就餐算法 | | | | |
|
| 总结 | 对死锁，同步，互斥的理解更深了 | | | | |
| 检查记录 | □符合要求 □基本符合要求 □不符合要求 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **计算机科学与技术学院 学生课程设计与实习工作日志**  2020年 6月 29日 3-4 节 课程名称：专业综合实践 | | | | | |
|
|
|
| 学生姓名 | 周徽臻 | 专业 | 计算机科学与技术 | 班级 | 计科18-4 |
| 指导教师 | 张爱文，杨树文 | 同组人数 | 1 | 地点 | 海康软件 |
| 使用设备 | MacbookPro | 设备状况 | 运行正常 | | |
| 今日计划 | 学习调用linux内核中的函数操作 | | | | |
|
| 详细步骤 | 查阅网上的博客、翻阅linux相关书籍 | | | | |
|
| 总结 | 了解了linux操作系统的一些原理，知道了内核在操作系统中的重要性以及作用 | | | | |
| 检查记录 | □符合要求 □基本符合要求 □不符合要求 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **计算机科学与技术学院 学生课程设计与实习工作日志**  2020年 6月 30日 3-4节 课程名称：专业综合实践 | | | | | |
|
|
|
| 学生姓名 | 周徽臻 | 专业 | 计算机科学与技术 | 班级 | 计科18-4 |
| 指导教师 | 张爱文，杨树文 | 同组人数 | 1 | 地点 | 海康软件 |
| 使用设备 | MacbookPro | 设备状况 | 运行正常 | | |
| 今日计划 | 用C语言在linux内核里魔改加入一个自己的函数 | | | | |
|
| 详细步骤 | 先在官网上下载最新的linux内核版本5.7.6，然后解压，并把解压后的文件移动到/usr/src  下，进入解压后的文件夹，然后在.c的源程序里面魔改加入自己的函数，完成后再编译，编译操作中出现了很多问题，都是一些包没有安装，然后百度一个个去安装依赖包 | | | | |
|
| 总结 | 下载内核后，亲眼看到了linux内核的代码有2000多行，短小精悍，再就是编译的时候有各种包没有安装 | | | | |
| 检查记录 | □符合要求 □基本符合要求 □不符合要求 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **计算机科学与技术学院 学生课程设计与实习工作日志**  2020年 7月 1日 3-4节 课程名称：专业综合实践 | | | | | |
|
|
|
| 学生姓名 | 周徽臻 | 专业 | 计算机科学与技术 | 班级 | 计科18-4 |
| 指导教师 | 张爱文，杨树文 | 同组人数 | 1 | 地点 | 海康软件 |
| 使用设备 | MacbookPro | 设备状况 | 运行正常 | | |
| 今日计划 | 编译和安装自己魔改后的最新linux内核，并且在测试代码中调用自己在内核里写的函数 | | | | |
|
| 详细步骤 | 在昨天依赖包缺失编译不了的问题解决后，开始make编译操作，make -j4 自己最大开的4核来编译的，因为自己电脑i9处理器性能很猛，几分钟就编译完了，一般的电脑得跑几个小时，然后开始make install操作，安装自己魔改后的内核，重启进入最新的自己魔改的内核写一个测试代码测试，最后成功调用 | | | | |
|
| 总结 | 魔改并且成功调用了自己的函数后很有成就感，也理解了传闻中所说的linux在扩展性、开源上的强大之处，感觉如果对操作系统很熟练，那么甚至可以打造出专属于自己的linux内核的操作系统 | | | | |
| 检查记录 | □符合要求 □基本符合要求 □不符合要求 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **计算机科学与技术学院 学生课程设计与实习工作日志**  2020年 7月 2日 3-4节 课程名称：专业综合实践 | | | | | |
|
|
|
| 学生姓名 | 周徽臻 | 专业 | 计算机科学与技术 | 班级 | 计科18-4 |
| 指导教师 | 张爱文，杨树文 | 同组人数 | 1 | 地点 | 海康软件 |
| 使用设备 | MacbookPro | 设备状况 | 运行正常 | | |
| 今日计划 | 学习Linux模块编程，并且安装卸载自己写的模块 | | | | |
|
| 详细步骤 | 先写好自己的模块函数，在安装函数里面和卸载函数里面分别加入输出字符串’Hello’和’Exit’的功能，然后编写Makefile文件，最后编译运行，反复安装卸载自己的模块，最后用dmesg查看缓冲区的打印信息，发现有多个Hello,Exit，而且出现的次数和顺序与自己操作的一致 | | | | |
|
| 总结 | 首先要找到自己当前linux内核版本下目录/lib/modules/自己内核版本 中有没有build文件夹，我当时因为实验三又增加了一个版本的linux内核，但是操作这个实验的时候用的老版本的，估计是安装的时候给转移了导致老版本就没有这个build文件，insmod就操作不了，后面发现在之前安装的内核文件中有build文件，于是切换后就能成功执行了,在模块化编程的实验中我学到了很多，感觉跟底层驱动越来越接近了，同时对操作系统的理解也更加深刻了 | | | | |
| 检查记录 | □符合要求 □基本符合要求 □不符合要求 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **计算机科学与技术学院 学生课程设计与实习工作日志**  2020年 7月 3日 3-4节 课程名称：专业综合实践 | | | | | |
|
|
|
| 学生姓名 | 周徽臻 | 专业 | 计算机科学与技术 | 班级 | 计科18-4 |
| 指导教师 | 张爱文，杨树文 | 同组人数 | 1 | 地点 | 海康软件 |
| 使用设备 | MacbookPro | 设备状况 | 运行正常 | | |
| 今日计划 | 用C语言尝试下实现linux驱动编程(选修) | | | | |
|
| 详细步骤 | 先写好模块程序代码和makfile，然后用make编译，安装模块，再编译运行测试的代码.c，一个read测试，一个write测试，看最后是否运行成功打印正确的字符串 | | | | |
|
| 总结 | 最后一个选修题还差一点就成功做出来了，主要是write和read调用失败，花费了几个小时，还要整理报告没时间了，但是这个实验自己学到了很多东西，首先跟上个实验有很大相似之处，好多操作都很相似，应该也属于模块化编程，只不过驱动编程里面写的代码多增加了其他函数，比如open，read，write等，而且操作都是一样的,insmod, rmmod，代码先保存以后有时间了自己再琢磨琢磨 | | | | |
| 检查记录 | □符合要求 □基本符合要求 □不符合要求 | | | | |