

# L2 实验报告

姓名: 何伟 学号: 171240537

2019 年 5 月 12 日

## 摘要

完成了 L2, 通过了一点简单的测试

## 1 遇到的 bug 们

### 1.1 各种问题

一开始写出来的版本每次跑都有很多不一样的问题, 输出和预期不一样, assert, 进程都死了. 后来在 switch 切换时加了限制, 不允许切换到运行到其他 CPU 上的进程就没什么问题了.

### 1.2 tty 测试没输出

抄了讲义上的 tty 测试, make run2 正常的, 但是 make run4 没输出, 检查代码最后怀疑是信号量部分实现的不对, 后来找到了原因. 我的实现是每次 wait 的时候把进程号加到一个数组里, 标记为 WAITING, 在 signal 的时候把数组里的进程号取出来标记为可以调度. 结果数组的初始规模忘了初始化, 变成-1 了, 加进去的进程一直没办法唤醒.

### 1.3 tty 测试还是没输出

虽然发现了信号量的一个 bug, tty\_task 也被唤醒了, 但是还是没输出, 实在检查不出来, 打了各种 Log. 偶然间发现按数字就可以切换终端, 不用按 Alt, 按 C 变成了 ctrl-c, 于是检查 device 里面的 input 和 tty 代码, 发现我的 ctrl, alt, shift, capslock 初始值就是 1, 在欧大佬的帮助下加了初始化, tty 终于有了输入输出.

## 2 实验心得

不初始化产生时间黑洞.