

## CS302 Operating System Project 1

1. 请使用更新后的源代码(直接替换src目录即可)
2. 请不要更改/删除 thread.c文件中thread\_tick()中用于测试的相关语句。
3. 对于project1, 有几点要求需要重申:
  - a) Task2,3中, 不同进程的时间片 (TIME\_SLICE) 定义为  $\text{OriginPriority} \% 7 + 2$ , 其中OriginPriority为进程创建时的初始优先级
  - b) 为了更清晰的检查基于优先级的调度算法, 优先级变更的函数不再是  $\text{new\_priority}^i = \text{priority}^i / 2$ , 而是  $\text{new\_priority}^i = \max(\text{priority}^i - 3, 0)$
  - c) 对于多个进程有相同优先级的情况, 按照字典序倒序进行排序。
4. 测试方式: 请在/src/threads目录下运行make命令进行编译, 并在/src/threads/build目录下运行单个测试点。例如:

调用alarm-priority测试点, 使用命令:

```
pintos -v -k -T 60 --bochs -- -q run alarm-priority < /dev/null 2> tests/threads/alarm-priority.errors > tests/threads/alarm-priority.output
```

并使用命令cat/more/less 查看位于src/threads/build/tests/threads/下对应的 \*.output文件
5. 对于Task 1, 请使用make check 语句, 并参考对应测试点的结果 (PASS/FAIL)
6. 对于Task 2,3, 在使用make语句编译后, 请运行单个测试点并人为检查其结果的正确性。(对于后两个Task, 仅有一个测试点用于参考, 即alarm-priority)