

实验一 体验 Nachos 下的并发程序设计

1 内容简述

本次实验的目的在于对 nachos 进行熟悉，并初步体验 nachos 下的并发程序设计。实验内容分三部分：安装 nachos；用 C++实现双向有序链表；在 nachos 系统中使用你所写的链表程序并演示一些并发错误。

2 实验内容（详见英文文档 nachos-lab.pdf 文档 3.1 章）

2.1 安装 nachos

2.2 实现双向有序链表（50%）

如对 c++不很熟悉，可以参考 nachos-3.4/c++example/中的有关实现。

2.3 体验 nachos 线程系统（50%）

需要做的更改有：

- 1) 将 dllist.h, dllist.cc, dllist-driver.cc 等文件拷贝到 nachos-3.4/code/threads/目录中。
- 2) 修改 Makefile.common 中的 THREAD_H、THREAD_C、THREAD_O 以保证新的文件确实被编译了。
- 3) 根据实验内容，main.cc，threadtest.cc 等文件可能需要改动。

3 实验结果的提交

本实验应提交的内容：

Makefile.common

main.cc

threadtest.cc

dllist.h

dllist.cc

dllist-driver.cc

nachos01.doc

其中，nachos01.doc 为实验报告。

4 实验的提交截止时间：

2018 年 4 月 6 日 12:00