

操作系统01

什么是程序和编译器

什么是程序和编译器

复习

状态机

数字逻辑电路

状态 = 寄存器保存的值 (flip-flop)

初始状态 = RESET

迁移 = 组合逻辑电路计算寄存器下一周期的值

程序是什么？

C语言的程序就是状态机

二进制程序还是状态机

——》程序运行时，不断计算，不断改变状态，但只能计算

——》如果想利用硬件做什么事情（如，画图）将数据算好后，调用操作系统syscall

——》操作系统干剩下的事

编译器是什么？

源代码（状态机）——》二进制（状态机）

编译（优化）的正确性

将源代码不能优化的部分原封不动的翻译，其他优化即可

操作系统里的一般程序