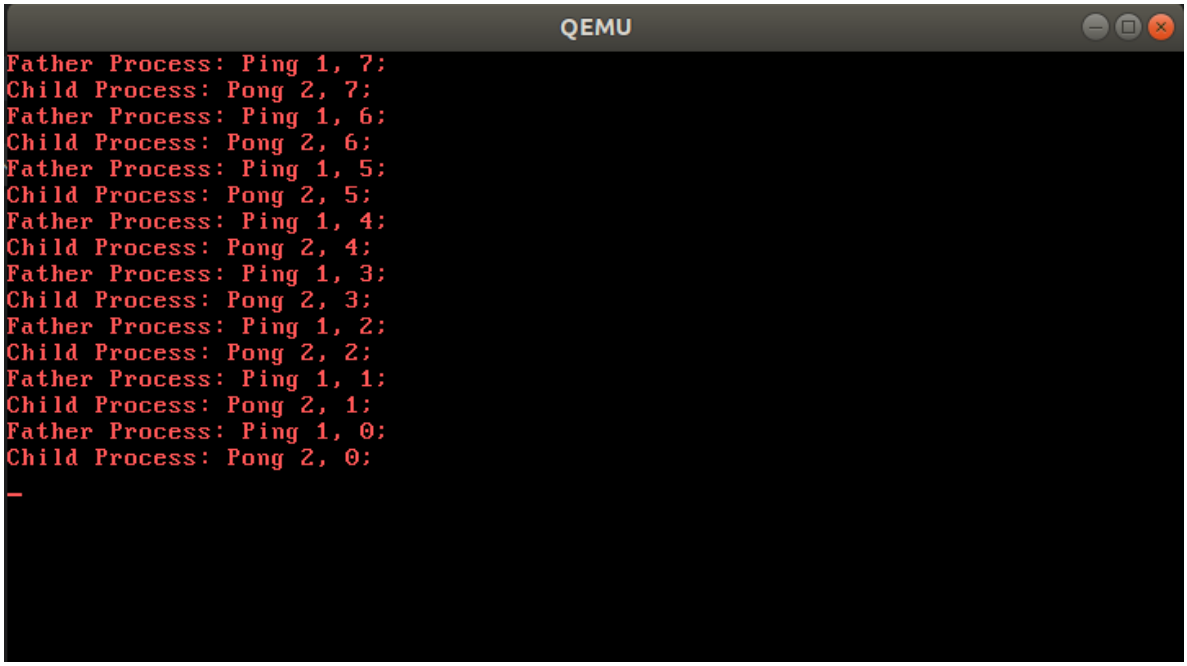
Lab3 进程切换

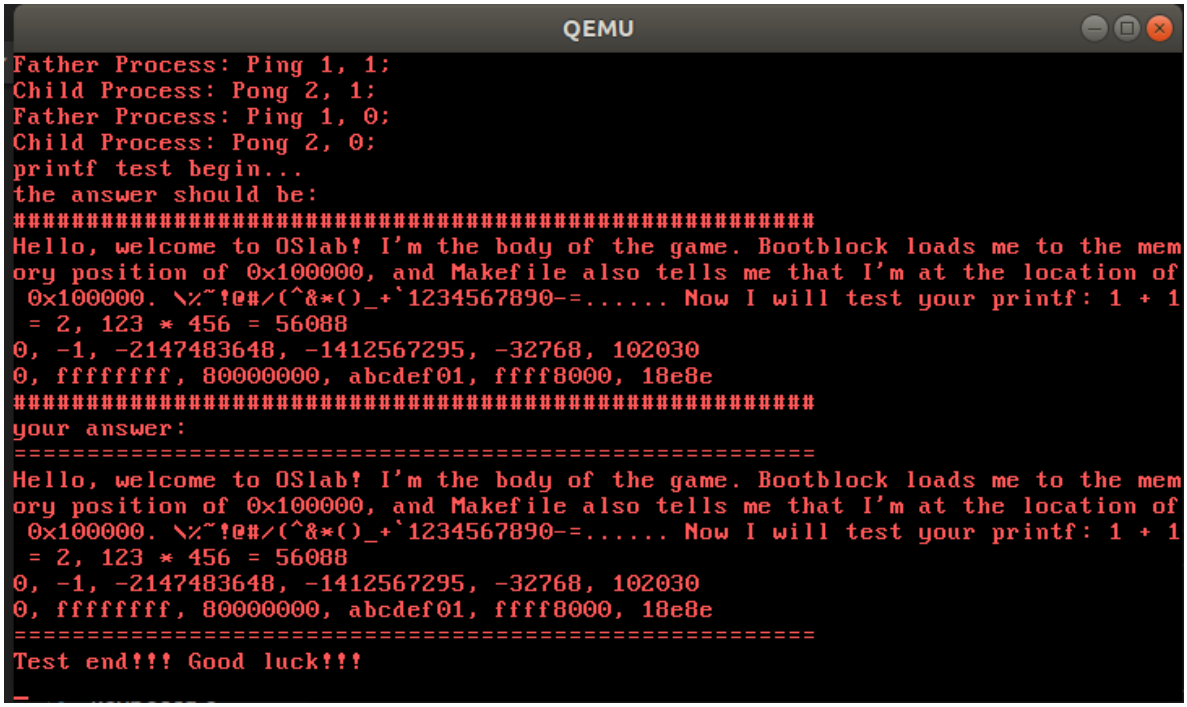
学号	姓名	邮箱
181860154	朱倩	infinite0124@163.com

一、实验进度

完成了所有必做内容和选做的中断嵌套

二、实验结果





在syscallFork中利用如下代码测试中断嵌套：

```
enableInterrupt();
    //copy data and code
    for(int i=0;i<0x100000;i++)
    {
        *((uint8_t *)((pos+1)*0x100000+i))=*((uint8_t *)
((current+1)*0x100000+i));
        asm volatile("int $0x20"); //XXX Testing irqTimer during syscall
    }
    disableInterrupt();
```

三、实验修改的代码位置

1. **lab3/lib/syscall.c:**

```
pid_t fork()//调用syscallFork
int exec(const char *filename, char * const argv[])//调用syscallExec
int sleep(uint32_t time)//调用syscallSleep
int exit()//调用syscallExit
```

2. **lab3/kernel/kernel/irqHandle.c:**

```
void timerHandle(struct TrapFrame *tf)//实现时间中断功能（必要时进行进程切换）
void syscallFork(struct TrapFrame *tf)//完成fork功能
void syscallExec(struct TrapFrame *tf) //完成exec功能
void syscallSleep(struct TrapFrame *tf)//完成sleep功能
void syscallExit(struct TrapFrame *tf)//完成exec功能
```

3. **lab3/kernel/kernel/kvm.c:**

```
int loadElf(const char *filename, uint32_t physAddr, uint32_t *entry)
    //实现加载elf文件到指定物理地址并返回文件入口的功能
```

2020.4.22