گزارش بخش سوم فاز دوم پروژه xv6:

تنها کاری که باید در این قسمت انجام دهیم، تغییر scheduler مربوط به xv6 است، (ما صف ها را با استفاده از مقادیر مربوط به priority ها پیاده سازی کردیم، عدد1 برای صف اول، عدد2 برای صف دوم و اعداد بزرگتر از 2 برای صف سوم هستند. برای این که به مرور از کاهش اولویت فرآیند ها جلوگیری کنیم، باقیمانده اولویت بر 20 را گرفته ایم):

```
//for part 3
void
scheduler(void)
    struct cpu *c = mycpu();
    c \rightarrow proc = 0;
    for(;;)
        // Enable interrupts on this processor.
        sti();
        // Loop over process table looking for process to run.
        acquire(&ptable.lock);
        struct proc *p = 0;
        for(p = ptable.proc; p < &ptable.proc[NPROC]; p++)</pre>
            struct proc* f=0;
            struct proc* p1;
            struct proc* result=0;
            if(p->state!=RUNNABLE)
                 continue;
            result=p;
             for(p1=ptable.proc; p1 < &ptable.proc[NPROC]; p1++)</pre>
                 if(p1->state!=RUNNABLE)
                     continue;
                 if(p1->priority < result->priority)
                     if(result->priority==1)
                         if(p1->rtime < result->rtime)
```

```
result=p1;
            else
                result=p1;
    if(result!=0)
        result->priority=(result->priority)%20+1;
    f=result;
    if(f!=0)
        p=f;
    if(p->state!=RUNNABLE)
        continue;
    c->proc = p;
    switchuvm(p);
    p->state = RUNNING;
    swtch(&(c->scheduler), p->context);
    switchkvm();
   // Process is done running for now.
   // It should have changed its p->state before coming back.
   c->proc = 0;
release(&ptable.lock);
```

make qemu

بعد از اجرای این دستورات shell مربوط به سیستم عامل xv6 باز می شود و ما می توانیم دستور جدید و برنامه خود را تست کنیم. وقتی که shell باز شد باید دستور زیر را در آن وارد کنیم:

prs

نمونههایی از خروجیهای برنامه در زیر آورده شده است:

```
$ prs
2
2
1
diff:1
diff2:15
2
$ prs
```

```
o pre
1
2
1
2
diff:2
diff2:16
```

با صدا کردن فراخوانی های سیستمی خود xv6 هم به مشکلی نخوردیم:

```
init: starting sh
$ ls
                         1 1 512
                         1 1 512
                        2 2 2286
2 3 16388
2 4 15240
2 5 9544
2 6 18608
README
cat
echo
forktest
grep
init
                         2 7 15828
2 8 15268
kill
                        2 9 15124
2 10 17752
2 11 15368
2 12 15344
l n
ls
mkdir
rm
                        2 13 27980
2 14 16260
2 15 67364
sh
stressfs
usertests
                         2 16 17120
2 17 14936
wc
zombie
wx
                         2 18 16976
                        2 19 17160
3 20 0
prs
console
```