

Лабораторная работа №12

Программирование в командном процессоре ОС UNIX. Командные файлы

Поляков Г. С.

2023-02-18

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

Информация

Поляков Глеб Сергеевич

НПИбд-02-22

РУДН, Москва, Россия

##Написать командный файл, реализующий упрощённый механизм семафоров. Командный файл должен в течение некоторого времени t_1 дожидаться освобождения ресурса, выдавая об этом сообщение, а дождавшись его освобождения, использовать его в течение некоторого времени $t_2 < t_1$, также выдавая информацию о том, что ресурс используется соответствующим командным файлом (процессом). Запустить командный файл в одном виртуальном терминале в фоновом режиме, перенаправив его вывод в другой(> /dev/tty#, где # — номер терминала куда перенаправляется вывод), в котором также запущен этот файл, но не фоновом, а в привилегированном режиме. Доработать программу так, чтобы имелась возможность взаимодействия трёх и более процессов.

```
#!/bin/bash
```

```
semaphore=/tmp/semaphore.lock
```

```
t1=10
```

```
t2=20
```

```
echo "Process $$: waiting for semaphore..."
```

Изучил основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научил писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.