

Отчёт по лабораторной работе №13

Быстров Г. Андреевич

2021, 28 мая Москва, Россия

RUDN University, Moscow, Russian Federation

- получить практические знания программирования;
- решить возникающие трудности и проблемы;
- практически получить полезный результат.

- изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux;
- научиться писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.

1. Написал командный файл, реализующий упрощённый механизм семафоров. Командный файл в течение некоторого времени t_1 дожидается освобождения ресурса, выдавая об этом сообщение, а дождавшись его освобождения, использует его в течение некоторого времени $t_2 < t_1$, также выдавая информацию о том, что ресурс используется соответствующим командным файлом (процессом). (рис. 1)

```
gabihstrov@dk8n80 ~ $ ./task1.sh
Далее
Ожидание освобождения ресурса
Далее
Выполнение командного файла
Далее
Выход
Выход
gabihstrov@dk8n80 ~ $
```

Figure 1: Задание 1

3. Используя встроенную переменную `$RANDOM`, написал командный файл, генерирующий случайную последовательность букв латинского алфавита. Учёл, что `$RANDOM` выдаёт псевдослучайные числа в диапазоне от 0 до 32767.

```
gabihstrov@dk8n59 ~ $ ./task3.sh
bghci
gabihstrov@dk8n59 ~ $ ./task3.sh
bjgee
gabihstrov@dk8n59 ~ $ ./task3.sh
dahej
gabihstrov@dk8n59 ~ $
```

Figure 3: Задание 3

- успешно удалось изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX/Linux;
- получилось научиться писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.