

Презентация по лабораторной работе №12

Leonid A. Sevastianov^{1,3} \and Anton L. Sevastianov¹ \and Edik A. Ayrjan² \and Anna V. Korolkova¹ \and Dmitry S. Kulyabov^{1,2} \and Imrikh Pokorny⁴

NEC-2019, 30 September – 4 October, 2019 Budva, Montenegro

¹RUDN University, Moscow, Russian Federation \and ²LIT JINR, Dubna, Russian Federation \and ³BLTP JINR, Dubna, Russian Federation \and ⁴Technical University of Košice, Košice, Slovakia

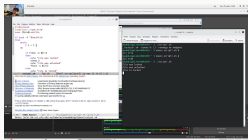
Цель работы

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

Выполнение лабораторной работы

Выполнение лабораторной работы

Написал 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). Запустил 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. Доработал программу так, чтобы имела возможность взаимодействия трёх и более процессов. (рис. 1)



Реализовал команду `man` с помощью командного файла. Изучил содержимое каталога `/usr/share/man/man1`. Каждый архив можно открыть командой `less` сразу же просмотрев содержимое справки. Командный файл должен получать в виде аргумента командной строки название команды и в виде результата выдавать справку об этой команде или сообщение об отсутствии справки, если соответствующего файла нет в каталоге `man1`. (рис. 2)

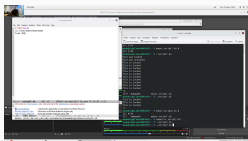


Figure 2: Название рисунка

Используя встроенную переменную \$RANDOM, написал командный файл, генерирующий случайную последовательность букв латинского алфавита. (рис. 3)

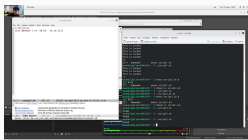


Figure 3: Название рисунка

Выводы

Научился писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.