Отчёт по лабораторной работе №14

Дисциплина: Архитектура копьютера и операционные системы

Ванюшкина Татьяна Валерьевна

Содержание

# 1 Цель работы

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

# 2 Выполнение лабораторной работы

Пишу командный файл, реализующий упрощённый механизм семафоров. Командный файл должен в течение некоторого времени t1 дожидается освобождения ресурса, выдавая об этом сообщение,а дождавшисьего освобождения,использовать его в течение некоторого времени t2<>t1,также выдавая информацию о том, что ресурс используется соответствующим командным файлом (процессом).Запускаю командный файл в одномвиртуальном терминале в фоновом режиме,перенаправив его вывод вдругой (> /dev/tty#,где #—номертерминала куда перенаправляется вывод),в которомтакже запущен этотфайл,но не фоновом,а в привилегированном режиме.Доработатьпрограммутак,чтобыимеласьвозможностьвзаимодействиятрёх иболее процессов.

(рис.1 **¿fig:001?**) ![файл1](data:application/octet-stream;base64,) {#fig:001}

Реализую команду man с помощью командного файла.Изучаю содержимое ката лога /usr/share/man/man1.В нем находятся архивытекстовых файлов,содержащих справку по большинству установленных в системе программ и команд.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 нетв каталоге man1.

(рис.2 **¿fig:002?**) ![файл2](data:application/octet-stream;base64,) {#fig:002}

Пишу командный файл,генерирующий случайную последовательность букв латинского алфавита. $RANDOM выдаётпсевдослучайные числа вдиапазоне от0до 32767.

(рис.3 **¿fig:003?**) ![файл3](data:application/octet-stream;base64,) {#fig:003}

# 3 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы я изучила основы программирования в оболочке ОС UNIX и научилась писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов # Список литературы{.unnumbered}

Курс: Архитектура компьютеров и операционные системы. Раздел “Операционные системы” (02.03.00, УГСН) (rudn.ru)