# РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

## Факультет физико-математических и естественных наук

### *ОТЧЕТ*

### *ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №13*

*дисциплина: Операционные системы*

Студент: хайдари ахмад басир Группа: НБИбд 01-20 ### **МОСКВА** #### 2021 г ### *Цель работы*: Изучить основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научится писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.

### Ход работы:

* Авторизовался в системе, создал текстовый документ, затем зашел в него. [w13-2.png](https://wampi.ru/image/R8RZezs) -Мы Написали командный файл, реализующий упрощённый механизм семафоров. Ко-мандный файл должен в течение некоторого времениt1дожидаться освобожде-ния ресурса, выдавая об этом сообщение, а дождавшись его освобождения, ис-пользовать его в течение некоторого времениt2<>t1, также выдавая информа-цию о том, что ресурс используется соответствующим командным файлом. [w132.png](https://wampi.ru/image/R8Rr9Dt)
* МЫ Запустили командный файл в одном виртуальном терминале в фоновомрежиме, перенаправив его вывод в другой (> /dev/tty#, где#— номер тер-минала куда перенаправляется вывод), в котором также запущен этот файл, ноне фоновом, а в привилегированном режиме. Доработать программу так, чтобыимелась возможность взаимодействия трёх и более процессов. [w13-3.png](https://wampi.ru/image/R8RNxOs)
* Мы Создали текстовый файл с расширением sh. после командой сhтod pазрешил выполнения файла. [w13-4.png](https://wampi.ru/image/R8RNFl6)zqwa  
  [w13-5.png](https://wampi.ru/image/R8R2Qqn)
* Мы Запустили командный файл. Командный файл получает в виде аргумента командной строки название команды и виде результата выдавает справку об этой команде или сообщение об отсутствии справки, если соответствующего файла нет каталоге man1. [w13-425b77b93f996e290.png](https://wampi.ru/image/R8RP3r4)
* Каждый архив можно открыть командойlessсразу же просмотрев содер-жимое справки. [w13-7.png](https://wampi.ru/image/R8RPCow)
* Используя встроенную переменнуюRANDOM выдаёт псевдослучайные числа в диапазоне от 0 до 32767. [w13-8.png](https://wampi.ru/image/R8RlRxE)
* мы Запустили командный файл. Как видим, вывел рандомные 10 слов, состоящих из рандомных букв латинского алфавита. [w13-9.png](https://wampi.ru/image/R8Rlzys) ### Вывод: Мы изучили основы программирования в оболочке ОС UNIX. Научились писать более сложные командные файлы с использованием логических управляющих конструкций и циклов.