

Лабораторная работа

Анализ работы с командной оболочкой

1 Цель

1.1 Научиться использовать в работе командную оболочку.

2 Литература

2.1 Немет Эви, Макин Дэн Unix и Linux: руководство системного администратора. - 5-е изд. - Москва: Вильямс, 2020. - 1337 с.

3 Подготовка к работе

3.1 Повторить теоретический материал (см. п.2).

3.2 Изучить описание лабораторной работы.

4 Основное оборудование

4.1 Персональный компьютер.

5 Задание

Перед выполнением работы скопировать файл Win10.vdi из C:\VM в C:\Temp с ЗАМЕНОЙ!! Скопировать папку data на C:\Temp, в виртуальной машине эта папка отображается как сетевой диск.

Задания для Ubuntu (Linux):

Последующие задания требуется сначала выполнить в GUI (Графический интерфейс), а затем в CLI (Командный интерфейс). Сравнить результаты в отчете. Где выполнить задачу быстрее?

- 1 Открыть терминал нажатием на Ctrl + Alt + T.
- 2 Создать папку test_dir, а внутри нее пять файлов (file1, file2, file3...), а потом удалить все файлы из этой папки. Для создания файлов можно использовать команду `touch file{1..5}.txt`
- 3 Посмотреть содержимое файла /etc/shadow
- 4 Скопировать все *.txt файлы из папки files в папку backup
- 5 Подсчитать количество строк в файле long_file.txt. Использовать команду `wc -l путь/до/файла`.

6 Узнать сколько места занимает папка /var/log. Использовать команду `du -sh` путь/до/папки

7 Запустить команду `sleep` на 140 секунд, найти её PID и завершить.

Последующие задания выполняются на Windows 10:

8 Запустить командную строку. Для этого нажмите Win+R, введите `cmd` и нажмите Enter.

9 Создать пользователя `student` с паролем `student` командой `net user`.

10 Запустить процесс `notepad` с помощью `start`.

11 Завершить процесс `notepad`.

12 Найти все файлы `*.log`, содержащие слово «ERROR» в папке `logs` и сохранить их список в отдельный файл. Использовать команду `findstr /M /I "Искомое слово" *.log > файл_со_списком.txt`

13

6 Порядок выполнения работы

6.1 Запустить Oracle VM Virtual Box

6.2 Выполнить задания из пункта 5

6.3 Оформить отчет.

7 Содержание отчета

7.1 Титульный лист

7.2 Цель работы

7.3 Ответы на контрольные вопросы

7.4 Вывод

8 Контрольные вопросы

8.1 Что такое GUI?

8.2 Что такое CLI?

8.3 В чем преимущества и недостатки использования терминала/командной строки?