

ДЗ по "Операционные системы и виртуализация (Linux) (семинары)"

Скрипты Bash

Оглавление

Домашнее задание	3
Задача 1	4
Задача 2	5
Вывод	7
Литература.....	8

Домашнее задание

1. Написать скрипт очистки директорий. На вход принимает путь к директории. Если директория существует, то удаляет в ней все файлы с расширениями .bak, .tmp, .backup. Если директории нет, то выводит ошибку
2. * Создать скрипт ownersort.sh, который в заданной папке копирует файлы в директории, названные по имени владельца каждого файла. Учтите, что файл должен принадлежать соответствующему владельцу

Результат

Код скриптов в текстовом виде. Каждый скрипт в отдельном файле.
Кодировка файлов UTF-8.

Задача 1

Создадим скрипт `hw_task_1.sh`, запускать его можно из директории, где он находится так:

```
./hw_task_1.sh /home/uc/ff/
```

Или указывать полный путь к скрипту.

```
/home/uc/hw_task_1.sh /home/uc/ff/
```

Где `/home/uc/ff/` - эта папка, где будет применяться скрипт.

```
/home/uc/hw_task_1.sh
```

```
#!/bin/bash

# Написать скрипт очистки директорий. На вход принимает путь к директории.
# Если директория существует, то удаляет в ней все файлы с расширениями
# .bak, .tmp, .backup. Если директории нет, то выводит ошибку

directory=$1

if [ -d $directory ]
then
    rm -f $directory/*.bak
    rm -f $directory/*.tmp
    rm -f $directory/*.backup
    echo "Succes"
    exit 0
else
    echo "Fail"
    exit 0
fi
```

Задача 2

Создадим скрипт `ownersort.sh`, запускать его можно из директории, где он находится так:

```
./ownersort.sh /home/uc/ff/
```

Или указывать полный путь к скрипту.

```
/home/uc/ownersort.sh /home/uc/ff/
```

Где `/home/uc/ff/` - эта папка, где будет применяться скрипт.

```
/home/uc/ownersort.sh
```

```
#!/bin/bash

# * Создать скрипт ownersort.sh, который в заданной папке копирует файлы
# в директории, названные по имени владельца каждого файла.
# Учтите, что файл должен принадлежать соответствующему владельцу

# Дополнительный параметр скрипта (директория)
dir=$1

# Проверка правильности пути
if [ ! -d $dir ]
then
    echo "Такой папки нет"
    exit 1
fi

# Содержание выбранной папки
folder_list=$(ls -A $dir)

count_file=0
count_folder=0

# Проверим содержимое выбранной папки
for item in $folder_list
do
    if [ -f $dir/$item ]
    then
        # Если это файл, то...
        # Сохраняем имя владельца
        user_name=$(stat -c%U $dir/$item)
        if [ -d $dir/$user_name ]
```

```
# Если каталог с именем создателя файла есть, то...
then
    # Перемещаем файл в каталог
    mv $dir/$item $dir/$user_name/$item
    # Подсчет перемещенных файлов
    count_file=$((count_file+1))
else
    # Создаем каталог и перемещаем туда файл
    mkdir $dir/$user_name
    mv $dir/$item $dir/$user_name/$item
    # Подсчет созданных папок и перемещенных файлов
    count_folder=$((count_folder+1))
    count_file=$((count_file+1))
fi
done

# Информация о результатах выполнения скрипта
echo "Создано $count_folder папок, перемещено $count_file файлов в папке $dir"
exit 0
```

Вывод

Выполнив данное ДЗ, я научился писать скрипты для Linux, а также прокачал свои навыки в Word при оформлении данного ДЗ.

Литература

- GeekBrains. (2 1 2024 г.). *Скрипты Bash (конспект)*. Получено из <https://gbcdn.mrgcdn.ru/uploads/asset/4327312/attachment/c455e8e64523da57dd9f52665da40384.pdf>
- GeekBrains. (2 1 2024 г.). *Скрипты Bash (лекция)*. Получено из <https://gbcdn.mrgcdn.ru/uploads/record/246042/attachment/60945255426eada5792bfa2c9f367135.mp4>
- GeekBrains. (2 1 2024 г.). *Скрипты Bash (методичка семинар)*. Получено из <https://gbcdn.mrgcdn.ru/uploads/asset/4986586/attachment/a68a00b7901cbf4a2f7766c7f3c92b6c.pdf>
- GeekBrains. (2 1 2024 г.). *Скрипты Bash (презентация)*. Получено из <https://gbcdn.mrgcdn.ru/uploads/asset/4327311/attachment/18cc7bb4147c3d505b1af3f8733440ff.pdf>
- GeekBrains. (2 1 2024 г.). *Скрипты Bash (семинар)*. Получено из <https://gbcdn.mrgcdn.ru/uploads/record/303222/attachment/4a89b9dfdf69201ad69deb6501ce9b16.mp4>