

## 1. Использование команды cat в Linux

- Создать два текстовых файла: "Pets"(Домашние животные) и "Pack animals"(выючные животные), используя команду `cat` в терминале Linux. В первом файле перечислить собак, кошек и хомяков. Во втором — лошадей, верблюдов и ослов.

"Pets"(Домашние животные):

```
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# cat Pets  
Dogs:  
-Sharik  
Cats:  
-Murzik  
Hamsters:  
-Pushok  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#
```

"Pack animals"(выючные животные):

```
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# cat > Pack_animals  
Horses:  
-Boxer  
Camels:  
-Camel  
Donkeys:  
-Ia
```

- Объединить содержимое этих двух файлов в один и просмотреть его содержимое.

```
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# cat Pets Pack_animals > result  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# cat result  
Dogs:  
-Sharik  
Cats:  
-Murzik  
Hamsters:  
-Pushok  
  
Horses:  
-Boxer  
Camels:  
-Camel  
Donkeys:  
-Ia  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#
```

- Переименовать получившийся файл в "Human Friends"

```
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# mv result HumanFriends.txt  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# mv Pack_animals PackAnimals.txt  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# mv Pets Pets.txt  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# ls  
HumanFriends.txt PackAnimals.txt Pets.txt  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#
```

## 2. Работа с директориями в Linux

- Создать новую директорию и переместить туда файл "Human Friends".

```
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# mkdir NewDir  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# ll  
итого 24  
drwxr-xr-x  3 root root 4096 янв 20 17:55 ./  
drwxr-x--- 15 ada  ada 4096 янв 20 17:52 ../  
drwxr-xr-x  2 root root 4096 янв 20 17:55 NewDir/  
-rw-r--r--  1 root root  44 янв 20 16:54 PackAnimals.txt  
-rw-r--r--  1 root root  47 янв 20 16:43 Pets.txt  
-rw-r--r--  1 root root  91 янв 20 17:00 result  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# mv result HumanFriends.txt  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# ll  
итого 24  
drwxr-xr-x  3 root root 4096 янв 20 17:55 ./  
drwxr-x--- 15 ada  ada 4096 янв 20 17:52 ../  
-rw-r--r--  1 root root  91 янв 20 17:00 HumanFriends.txt  
drwxr-xr-x  2 root root 4096 янв 20 17:55 NewDir/  
-rw-r--r--  1 root root  44 янв 20 16:54 PackAnimals.txt  
-rw-r--r--  1 root root  47 янв 20 16:43 Pets.txt  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# mv HumanFriends.txt /home/ada/result_task/NewDir  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# ll  
итого 20  
drwxr-xr-x  3 root root 4096 янв 20 17:56 ./  
drwxr-x--- 15 ada  ada 4096 янв 20 17:52 ../  
drwxr-xr-x  2 root root 4096 янв 20 17:56 NewDir/  
-rw-r--r--  1 root root  44 янв 20 16:54 PackAnimals.txt  
-rw-r--r--  1 root root  47 янв 20 16:43 Pets.txt  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task# cd NewDir  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task/NewDir# ll  
итого 12  
drwxr-xr-x  2 root root 4096 янв 20 17:56 ./  
drwxr-xr-x  3 root root 4096 янв 20 17:56 ../  
-rw-r--r--  1 root root  91 янв 20 17:00 HumanFriends.txt  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task/NewDir#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task/NewDir#  
root@ada-VirtualBox:/home/ada/result_task/NewDir#
```

### 3. Работа с MySQL в Linux. “Установить MySQL на вашу вычислительную машину”

- Подключить дополнительный репозиторий MySQL и установить один из пакетов из этого репозитория.

- создал папку Temp

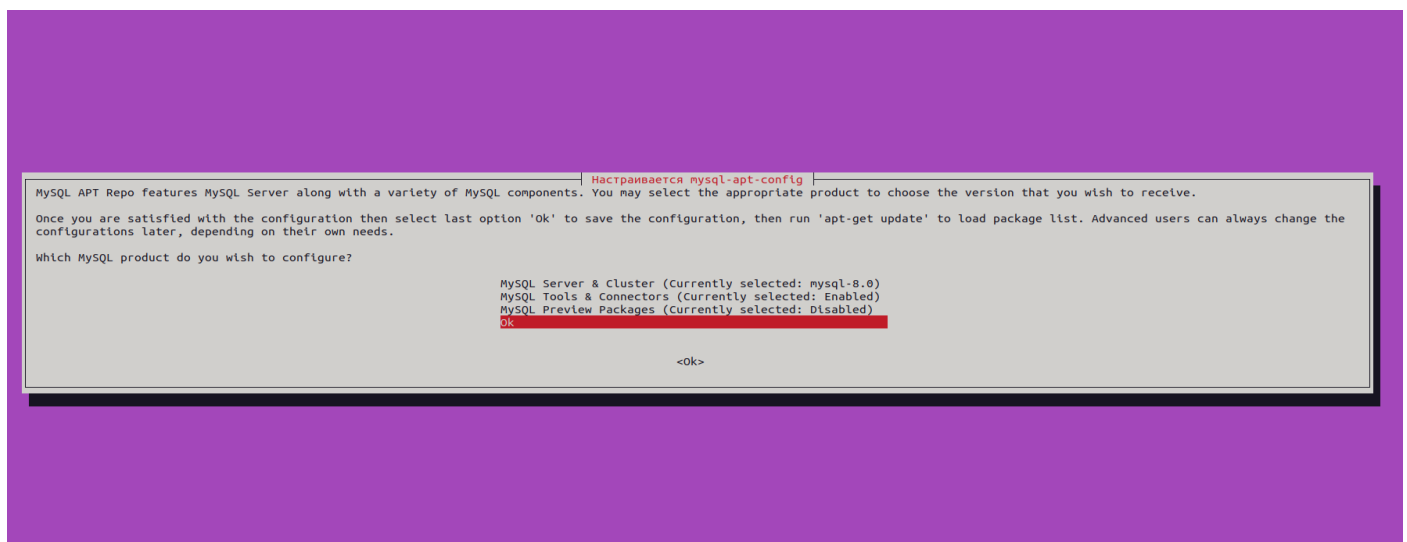
- в папку Temp загрузил пакет с официального сайта:

```
wget -c https://dev.mysql.com/get/mysql-apt-config\_0.8.29-1\_all.deb ls -fla |  
grep mysql
```

```
ada@ada-VirtualBox:~$ mkdir Temp  
ada@ada-VirtualBox:~$  
ada@ada-VirtualBox:~$  
ada@ada-VirtualBox:~$ cd Temp  
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$  
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$  
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$  
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$ ll  
итого 8  
drwxrwxr-x 2 ada ada 4096 янв 21 17:02 ./  
drwxr-x--- 16 ada ada 4096 янв 21 17:02 ../  
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$  
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$  
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$  
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$ wget -c https://dev.mysql.com/get/mysql-apt-config_0.8.29-1_all.deb  
ls -fla | grep mysql  
--2024-01-21 17:04:00-- https://dev.mysql.com/get/mysql-apt-config_0.8.29-1_all.deb  
Распознаётся dev.mysql.com (dev.mysql.com)... 23.65.116.35, 2a02:2d8:0:799e::2e31, 2a02:2d8:0:7987::2e31  
Подключение к dev.mysql.com (dev.mysql.com)[23.65.116.35]:443... соединение установлено.  
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 302 Moved Temporarily  
Адрес: https://repo.mysql.com//mysql-apt-config_0.8.29-1_all.deb [переход]  
--2024-01-21 17:04:01-- https://repo.mysql.com//mysql-apt-config_0.8.29-1_all.deb  
Распознаётся repo.mysql.com (repo.mysql.com)... 104.81.113.179, 2a02:26f0:9500:b83::1d68, 2a02:26f0:9500:b8a::1d68  
Подключение к repo.mysql.com (repo.mysql.com)[104.81.113.179]:443... соединение установлено.  
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 OK  
Длина: 18172 (18K) [application/x-debian-package]  
Сохранение в: 'mysql-apt-config_0.8.29-1_all.deb'  
  
mysql-apt-config_0.8.29-1_all.deb 100%[=====]  
  
2024-01-21 17:04:01 (326 MB/s) - 'mysql-apt-config_0.8.29-1_all.deb' сохранён [18172/18172]  
  
-rw-rw-r-- 1 ada ada 18172 дек 15 10:20 mysql-apt-config_0.8.29-1_all.deb  
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$  
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$
```

- установил загруженный пакет:

```
sudo dpkg -i mysql-apt-config_0.8.29-1_all.deb
```

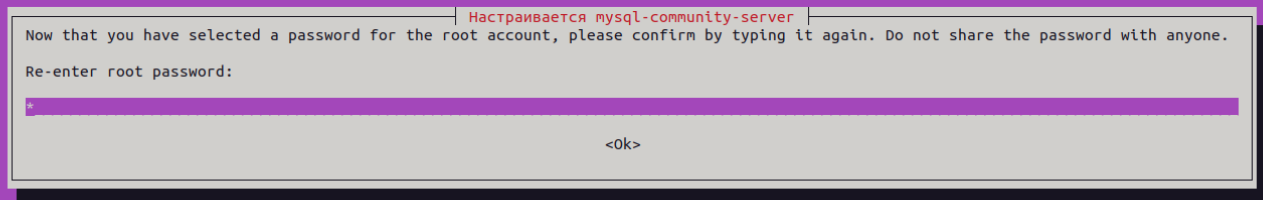


- Обновил репозиторий:

- sudo apt-get update

- Установил MySQL сервер:

- sudo apt-get install mysql-server с установкой пароля



#### 4. Управление deb-пакетами

- Установить и затем удалить deb-пакет, используя команду `dpkg`.

Загрузил deb-пакет WhatsApp:

wget https://github.com/eneshecan/whatsapp-for-linux/releases/download/v1.4.4/whatsapp-for-linux\_1.4.4\_amd64.deb

```
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$  
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$ wget https://github.com/eneshecan/whatsapp-for-linux/releases/download/v1.4.4/whatsapp-for-linux_1.4.4_amd64.deb  
--2024-01-22 21:03:25-- https://github.com/eneshecan/whatsapp-for-linux/releases/download/v1.4.4/whatsapp-for-linux_1.4.4_amd64.deb  
Распознаётся github.com (github.com)... 140.82.121.3  
Подключение к github.com (github.com)[140.82.121.3]:443... соединение установлено.  
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 302 Found  
Адрес: https://objects.githubusercontent.com/github-production-release-asset-2e65be/267400433/5e62c2b6-2ad8-4663-8576-c44c6bb48c4a?X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=awsuser123%2F20240122%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20240122T160329Z&X-Amz-Expires=300&X-Amz-Signature=749c319e4e87d9d94341c0315373f06ae7286...&key_id=0&repo_id=267400433&response-content-disposition=attachment%3B%20filename%3Dwhatsapp-for-linux_1.4.4_amd64.deb&response-content-type=application%2Foctet-stream  
--2024-01-22 21:03:25-- https://objects.githubusercontent.com/github-production-release-asset-2e65be/267400433/5e62c2b6-2ad8-4663-8576-c44c6bb48c4a?X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=awsuser123%2F20240122%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20240122T160329Z&X-Amz-Expires=300&X-Amz-Signature=749c319e4e87d9d94341c0315373f06ae7286...&key_id=0&repo_id=267400433&response-content-disposition=attachment%3B%20filename%3Dwhatsapp-for-linux_1.4.4_amd64.deb&response-content-type=application%2Foctet-stream  
Распознаётся objects.githubusercontent.com (objects.githubusercontent.com)... 185.199.108.133, 185.199.110.133, 185.199.111.133, ...  
Подключение к objects.githubusercontent.com (objects.githubusercontent.com)[185.199.108.133]:443... соединение установлено.  
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 OK  
Длина: 103856 (101K) [application/octet-stream]  
Сохранение в: 'whatsapp-for-linux_1.4.4_amd64.deb'  
  
whatsapp-for-linux_1.4.4_amd64.deb 100%[=====]  
  
2024-01-22 21:03:26 (1,06 MB/s) - 'whatsapp-for-linux_1.4.4_amd64.deb' сохранён [103856/103856]  
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$
```

Установил пакет: `sudo dpkg -i whatsapp-for-linux_1.4.4_amd64.deb`

```
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$ sudo dpkg -i whatsapp-for-linux_1.4.4_amd64.deb
Выбор ранее не выбранного пакета whatsapp-for-linux.
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 179957 файлов и каталогов.)
Подготовка к распаковке whatsapp-for-linux_1.4.4_amd64.deb ...
Распаковывается whatsapp-for-linux (1.4.4) ...
dpkg: зависимости пакетов не позволяют настроить пакет whatsapp-for-linux:
 whatsapp-for-linux зависит от gstreamer1.0-libav, однако:
  Пакет gstreamer1.0-libav не установлен.
 whatsapp-for-linux зависит от gstreamer1.0-plugins-bad, однако:
  Пакет gstreamer1.0-plugins-bad не установлен.

dpkg: ошибка при обработке пакета whatsapp-for-linux (--install):
 проблемы зависимостей – оставляем не настроенным
Обрабатываются триггеры для mailcap (3.70+nmu1ubuntu1) ...
Обрабатываются триггеры для gnome-menus (3.36.0-1ubuntu3) ...
Обрабатываются триггеры для desktop-file-utils (0.26-1ubuntu3) ...
Обрабатываются триггеры для hicolor-icon-theme (0.17-2) ...
При обработке следующих пакетов произошли ошибки:
 whatsapp-for-linux
ada@ada-VirtualBox:~/Temp$
```

Проверил командой `dpkg -l`:

ii	wamerican	2020.12.07-2	all	American English dictionary words for /usr/share/dict
ii	wbritish	2020.12.07-2	all	British English dictionary words for /usr/share/dict
ii	wget	1.21.2-2ubuntu1	amd64	retrieves files from the web
iu	whatsapp-for-linux	1.4.4	amd64	An unofficial WhatsApp desktop application for linux
ii	whiptail	0.52.21-5ubuntu2	amd64	Displays user-friendly dialog boxes from shell scripts
ii	whoopsie	0.2.77	amd64	Ubuntu error tracker submission
ii	whoopsie-preferences	23	amd64	System preferences for error reporting
ii	wireless-regdb	2022.06.06-0ubuntu1-22.04.1	all	wireless regulatory database
ii	wireless-tools	30-pre9-13.1ubuntu4	amd64	Tools for manipulating Linux Wireless Extensions
ii	wpa_supplicant	2:2.10-6ubuntu2	amd64	client support for WPA and WPA2 (IEEE 802.11i)

Удалил deb-пакет командой: `sudo dpkg -r whatsapp-for-linux`

```
ada@ada-VirtualBox:~$
ada@ada-VirtualBox:~$ dpkg -r whatsapp-for-linux
dpkg: ошибка: запрошенная операция требует привилегий суперпользователя
ada@ada-VirtualBox:~$ sudo dpkg -r whatsapp-for-linux
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 179978 файлов и каталогов.)
Удаляется whatsapp-for-linux (1.4.4) ...
Обрабатываются триггеры для hicolor-icon-theme (0.17-2) ...
Обрабатываются триггеры для mailcap (3.70+nmu1ubuntu1) ...
Обрабатываются триггеры для gnome-menus (3.36.0-1ubuntu3) ...
Обрабатываются триггеры для desktop-file-utils (0.26-1ubuntu3) ...
ada@ada-VirtualBox:~$
ada@ada-VirtualBox:~$
```

Проверил командой `dpkg -l`:

ii	uuid-runtime	2.37.2-4ubuntu3	amd64	runtime components for the Universally Unique ID library
ii	vim-common	2:8.2.3995-1ubuntu2.15	all	Vi IMproved - Common files
ii	vim-tiny	2:8.2.3995-1ubuntu2.15	amd64	Vi IMproved - enhanced vi editor - compact version
ii	wamerican	2020.12.07-2	all	American English dictionary words for /usr/share/dict
ii	wbritish	2020.12.07-2	all	British English dictionary words for /usr/share/dict
ii	wget	1.21.2-2ubuntu1	amd64	retrieves files from the web
ii	whiptail	0.52.21-5ubuntu2	amd64	Displays user-friendly dialog boxes from shell scripts
ii	whoopsie	0.2.77	amd64	Ubuntu error tracker submission
ii	whoopsie-preferences	23	amd64	System preferences for error reporting
ii	wireless-regdb	2022.06.06-0ubuntu1-22.04.1	all	wireless regulatory database
ii	wireless-tools	30-pre9-13.1ubuntu4	amd64	Tools for manipulating Linux Wireless Extensions
ii	wpa_supplicant	2:2.10-6ubuntu2	amd64	client support for WPA and WPA2 (IEEE 802.11i)
ii	x11-apps	7.7+8build2	amd64	X applications
ii	x11-common	1:7.7+23ubuntu2	all	X Window System (X.Org) infrastructure
ii	x11-session-utils	7.7+4build2	amd64	X session utilities
ii	x11-utils	7.7+5build2	amd64	X11 utilities
ii	x11-xkb-utils	7.7+5build4	amd64	X11 XKB utilities

deb-пакета нет.