

Задания 1-12

1) Используя команду `cat` в терминале операционной системы Linux, создать два файла - Домашние животные (заполнив файл собаками, кошками, хомяками) и Вьючные животными (заполнив файл Лошадьми, верблюдами и ослы), а затем объединить их. Просмотреть содержимое созданного файла. Переименовать файл, дав ему новое имя (Друзья человека).

Текст вводимых команд:

```
mkdir test_work
```

```
cd test_work
```

```
cat > pets
```

```
dogs
```

```
cats
```

```
hamsters
```

```
cat > pack_animals
```

```
horses
```

```
camels
```

```
donkeys
```

```
cat pets pack_animals > animals
```

```
cat animals
```

```
mv animals mans_friends
```

```
ll
```

2) Создать директорию, переместить файл туда

Текст вводимых команд:

```
mkdir new_dir
```

```
mv mans_friends new_dir/
```

```
cd new_dir/
```

```
ll
```

3) Подключить дополнительный репозиторий MySQL. Установить любой пакет из этого репозитория.

Текст вводимых команд:

```
wget https://repo.mysql.com//mysql-apt-config_0.8.25-1_all.deb  
sudo dpkg -i mysql-apt-config_0.8.25-1_all.deb  
sudo apt-get update  
sudo apt-get install mysql-client
```

4) Установить и удалить deb-пакет с помощью dpkg.

Текст вводимых команд:

```
cd Загрузки/  
sudo dpkg -i vivaldi-stable_5.7.2921.60-1_amd64.deb  
dpkg --get-selections  
cd /usr/bin  
ll  
dpkg -S /usr/bin/vivaldi-stable  
sudo dpkg --remove vivaldi-stable  
whereis vivaldi-stable
```

5) Выложить историю команд в терминале ubuntu.

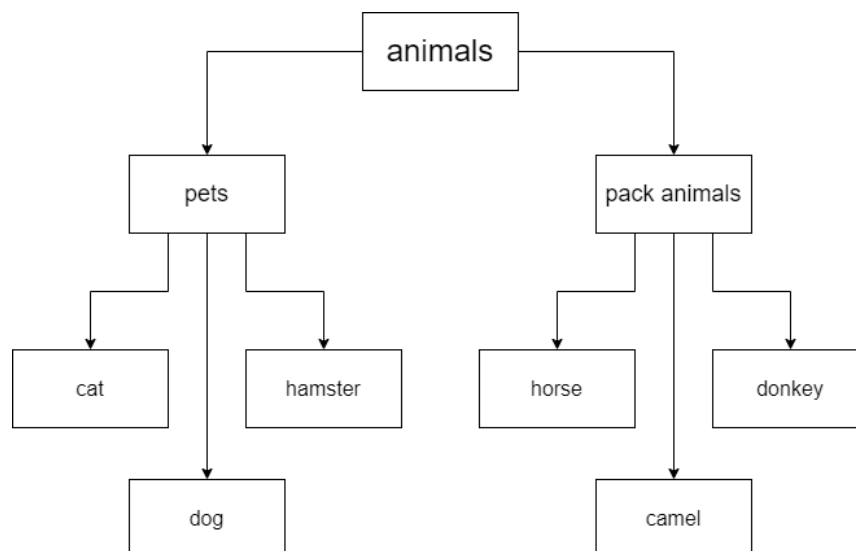
Текст вводимых команд:

```
history
```

Результат выполнения команд:

```
1424 mkdir test_work
1425 cd test_work
1426 cat > pets
1427 cat > pack_animals
1428 cat pets pack_animals > animals
1429 cat animals
1430 mv animals mans_friends
1431 ll
1432 mkdir new_dir
1433 mv mans_friends new_dir/
1434 ll
1435 cd new_dir/
1436 ll
1437 docker info
1438 docker ps -a
1439 sudo docker ps -a
1440 docker stop docker_service_test1_dbsql_1
1441 sudo su
1442 wget https://repo.mysql.com//mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb
1443 sudo dpkg -i mysql-apt-config_0.8.24-1_all.deb
1444 wget https://repo.mysql.com//mysql-apt-config_0.8.25-1_all.deb
1445 sudo dpkg -i mysql-apt-config_0.8.25-1_all.deb
1446 sudo apt install mysql-client
1447 sudo apt-get update
1448 sudo apt-get install mysql-client
1449 sudo dpkg -i vivaldi-stable_5.7.2921.60-1_amd64.deb
1450 cd Загрузки/
1451 cd
1452 cd Загрузки/
1453 sudo dpkg -i vivaldi-stable_5.7.2921.60-1_amd64.deb
1454 dpkg --get-selections
1455 cd /usr/bin
1456 ll
1457 dpkg -S /usr/bin/vivaldi-stable
1458 sudo dpkg --remove vivaldi-stable
1459 whereis vivaldi-stable
1460 history
gb@gb-VirtualBox-linux:/usr/bin$
```

6) Нарисовать диаграмму, в которой есть класс родительский класс, домашние животные и выючные животные, в составы которых в случае домашних животных войдут классы: собаки, кошки, хомяки, а в класс выючные животные войдут: Лошади, верблюды и ослы).



7) В подключенном MySQL репозитории создать базу данных “Друзья человека”.

Текст вводимых команд:

```
sudo su
```

```
mysql
```

```
CREATE DATABASE mans_friends_db;
```

```
USE mans_friends_db;
```

8) Создать таблицы с иерархией из диаграммы в БД.

Текст вводимых команд:

```
CREATE TABLE cat (id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT  
PRIMARY KEY, Name VARCHAR(45), Command VARCHAR(45), Birthday  
DATE);
```

```
CREATE TABLE dog (id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT  
PRIMARY KEY, Name VARCHAR(45), Command VARCHAR(45), Birthday  
DATE);
```

```
CREATE TABLE hamster (id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT  
PRIMARY KEY, Name VARCHAR(45), Command VARCHAR(45), Birthday  
DATE);
```

```
CREATE TABLE horse (id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT  
PRIMARY KEY, liftWeight INT, Name VARCHAR(45), Command  
VARCHAR(45), Birthday DATE);
```

```
CREATE TABLE camel (id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT  
PRIMARY KEY, liftWeight INT, Name VARCHAR(45), Command  
VARCHAR(45), Birthday DATE);
```

```
CREATE TABLE donkey (id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT  
PRIMARY KEY, liftWeight INT, Name VARCHAR(45), Command  
VARCHAR(45), Birthday DATE);
```

```
CREATE TABLE pet (id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT  
PRIMARY KEY, Name VARCHAR(45), Command VARCHAR(45), Birthday  
DATE);
```

```
CREATE TABLE packAnimal (id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT  
PRIMARY KEY, liftWeight INT, Name VARCHAR(45), Command  
VARCHAR(45), Birthday DATE);
```

```
CREATE TABLE animals(id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT  
PRIMARY KEY, Name VARCHAR(45), Command VARCHAR(45), Birthday  
DATE);
```

9) Заполнить низкоуровневые таблицы именами(животных), командами, которые они выполняют и датами рождения.

Текст вводимых команд:

```
INSERT INTO cat (Name, Command, Birthday) values ('Барсик', 'Кс-кс-  
кс', '2022-01-01'), ('Мурзик', 'Кс-кс-кс', '2017-06-06'), ('Месси', 'Кс-кс-кс', '2023-  
01-06'), ('Мурка', 'Кс-кс-кс', '2021-03-17');
```

```
INSERT INTO dog (Name, Command, Birthday) values ('Полкан',  
'Сидеть', '2022-01-01'), ('Хатико', 'Сидеть', '2017-06-06'), ('Юта', 'Сидеть', '2023-  
01-06'), ('Микки', 'Сидеть', '2021-03-17');
```

```
INSERT INTO hamster (Name, Command, Birthday) values ('Хома',  
'Замри', '2022-01-01'), ('Пушок', 'Замри', '2017-06-06'), ('Хомура', 'Замри', '2023-  
01-06'), ('Генерал', 'Замри', '2021-03-17');
```

```
INSERT INTO camel (Name, Command, liftWeight, Birthday) values  
('Агата', 'На_колени', 100, '2022-01-01'), ('Ида', 'На_колени', 200, '2017-06-06'),  
('Ланцелот', 'На_колени', 400, '2023-01-06'), ('Джаред', 'На_колени', 50, '2021-  
03-17');
```

```
INSERT INTO horse (Name, Command, liftWeight, Birthday) values  
('Мерин', 'Галоп', 150, '2022-01-01'), ('Буран', 'Галоп', 50, '2017-06-06'),  
('Плотва', 'Галоп', 200, '2023-01-06'), ('Осман', 'Галоп', 250, '2021-03-17');
```

```
INSERT INTO donkey (Name, Command, liftWeight, Birthday) values  
('Алдар', 'Жевать', 35, '2022-01-01'), ('Бригелла', 'Жевать', 10, '2017-06-06'),  
('Зигфрид', 'Жевать', 20, '2023-01-06'), ('Моисей', 'Жевать', 100, '2021-03-17');
```

10) Удалив из таблицы верблюдов, т.к. верблюдов решили перевезти в другой питомник на зимовку. Объединить таблицы лошади, и ослы в одну таблицу.

Текст вводимых команд:

```
DELETE FROM camel WHERE id > 0;
```

```
CREATE TABLE packAnimalNew (id INT NOT NULL  
AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY)
```

```
SELECT Name, Command, Birthday
```

```
FROM horse UNION  
SELECT Name, Command, Birthday  
FROM donkey;
```

11) Создать новую таблицу “молодые животные” в которую попадут все животные старше 1 года, но младше 3 лет и в отдельном столбце с точностью до месяца подсчитать возраст животных в новой таблице.

Текст вводимых команд:

```
INSERT INTO pet (Name, Command, Birthday)  
SELECT Name, Command, Birthday  
FROM cat UNION  
SELECT Name, Command, Birthday  
FROM dog UNION  
SELECT Name, Command, Birthday  
FROM hamster;  
INSERT INTO animals (Name, Command, Birthday)  
SELECT Name, Command, Birthday  
FROM pet UNION  
SELECT Name, Command, Birthday  
FROM packAnimalNew;  
SELECT * FROM animals;  
CREATE TABLE youngAnimals (id INT NOT NULL  
AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY)  
SELECT Name, Command, Birthday, Round((year(current_date()) -  
year(Birthday)) + (month(current_date()) - month(Birthday))/10, 2) AS age  
FROM animals  
WHERE Round((year(current_date()) - year(Birthday)) +  
(month(current_date()) - month(Birthday))/10, 2) > 1  
AND Round((year(current_date()) - year(Birthday)) + (month(current_date())  
- month(Birthday))/10, 2) < 3;  
SELECT * FROM youngAnimals;
```

12) Объединить все таблицы в одну, при этом сохраняя поля, указывающие на прошлую принадлежность к старым таблицам.

Текст вводимых команд:

```
CREATE TABLE new_animals (id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT  
PRIMARY KEY)
```

```
SELECT Name, Command, Birthday, 'cat' as oldTable
```

```
FROM cat UNION
```

```
SELECT Name, Command, Birthday, 'dog' as oldTable
```

```
FROM dog UNION
```

```
SELECT Name, Command, Birthday, 'hamster' AS oldTable
```

```
FROM hamster UNION
```

```
SELECT Name, Command, Birthday, 'horse' AS oldTable
```

```
FROM horse UNION
```

```
SELECT Name, Command, Birthday, 'donkey' AS oldTable
```

```
FROM donkey;
```

```
SELECT * FROM new_animals;
```

id	Name	Command	Birthday	oldTable
1	Барсик	Кс-кс-кс	2022-01-01	cat
2	Мурзик	Кс-кс-кс	2017-06-06	cat
3	Месси	Кс-кс-кс	2023-01-06	cat
4	Мурка	Кс-кс-кс	2021-03-17	cat
5	Полкан	Сидеть	2022-01-01	dog
6	Хатико	Сидеть	2017-06-06	dog
7	Юта	Сидеть	2023-01-06	dog
8	Микки	Сидеть	2021-03-17	dog
9	Хома	Замри	2022-01-01	hamster
10	Пушок	Замри	2017-06-06	hamster
11	Хомура	Замри	2023-01-06	hamster
12	Генерал	Замри	2021-03-17	hamster
13	Мерин	Галоп	2022-01-01	horse
14	Буран	Галоп	2017-06-06	horse
15	Плотва	Галоп	2023-01-06	horse
16	Осман	Галоп	2021-03-17	horse
17	Алдар	Жевать	2022-01-01	donkey
18	Бригелла	Жевать	2017-06-06	donkey
19	Зигфрид	Жевать	2023-01-06	donkey
20	Моисей	Жевать	2021-03-17	donkey

20 rows in set (0,00 sec)