

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 осли), а затем объединить их. Просмотреть содержимое созданного файла. Переименовать файл, дав ему новое имя (Друзья человека).

```
root@ubuntu:/home/rip/finalAttestation# cat > Pets
```

```
cats
```

```
dogs
```

```
hamsters
```

```
root@ubuntu:/home/rip/finalAttestation# cat > packAnimals
```

```
horses
```

```
donkeys
```

```
camels
```

```
root@ubuntu:/home/rip/finalAttestation# cat Pets packAnimals > mansFriends
```

```
root@ubuntu:/home/rip/finalAttestation# cat mansFriends
```

```
cats
```

```
dogs
```

```
hamsters
```

```
horses
```

```
donkeys
```

```
camels
```

2. Создать директорию, переместить файл туда.

```
root@ubuntu:/home/rip/finalAttestation# mkdir newDir
```

```
root@ubuntu:/home/rip/finalAttestation# mv mansFriends newDir/
```

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

```
root@ubuntu:/home/rip# wget https://dev.mysql.com/get/mysql-apt-config\_0.8.25-1\_all.deb
```

```
root@ubuntu:/home/rip# dpkg -i mysql-apt-config_0.8.25-1_all.deb
```

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

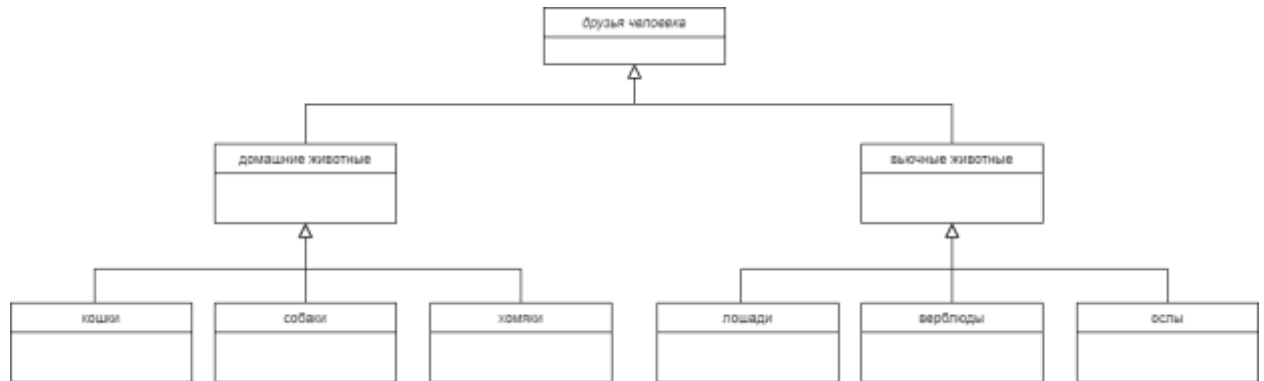
```
root@ubuntu:/home/rip# wget https://zoom.us/client/latest/zoom_amd64.deb
```

```
dpkg -i zoom_amd64.deb
```

```
dpkg -r zoom
```

5. Выложить историю команд в терминале ubuntu

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”

```
mysql -u root -p
```

```
mysql> CREATE DATABASE mansFriends;
```

8. Создать таблицы с иерархией из диаграммы в БД

```
mysql> CREATE TABLE IF NOT EXISTS pets (
-> id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
-> mansFriends VARCHAR(45),
-> animal VARCHAR(45),
-> PRIMARY KEY (ID)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.19 sec)

mysql> CREATE TABLE IF NOT EXISTS pack_animals (
-> id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
-> mansFriends VARCHAR(45),
-> animal VARCHAR(45),
-> PRIMARY KEY (ID)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.13 sec)

mysql> CREATE TABLE IF NOT EXISTS cats (
-> id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
-> animal VARCHAR(45),
-> `name` VARCHAR(45),
-> command VARCHAR(45),
-> birthday DATE,
-> PRIMARY KEY (ID)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)

mysql> CREATE TABLE IF NOT EXISTS dogs (
-> id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
-> animal VARCHAR(45),
-> `name` VARCHAR(45),
-> command VARCHAR(45),
-> birthday DATE,
-> PRIMARY KEY (ID)
-> );
Query OK, 0 rows affected (1.10 sec)
```

```
mysql> CREATE TABLE IF NOT EXISTS hamsters (  
-> id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
-> animal VARCHAR(45),  
-> `name` VARCHAR(45),  
-> command VARCHAR(45),  
-> birthday DATE,  
-> PRIMARY KEY (ID)  
-> );  
Query OK, 0 rows affected (0.14 sec)  
  
mysql> CREATE TABLE IF NOT EXISTS horses (  
-> id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
-> animal VARCHAR(45),  
-> `name` VARCHAR(45),  
-> command VARCHAR(45),  
-> birthday DATE,  
-> PRIMARY KEY (ID)  
-> );  
Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)  
  
mysql> CREATE TABLE IF NOT EXISTS donkeys (  
-> id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
-> animal VARCHAR(45),  
-> `name` VARCHAR(45),  
-> command VARCHAR(45),  
-> birthday DATE,  
-> PRIMARY KEY (ID)  
-> );  
Query OK, 0 rows affected (0.17 sec)  
  
mysql> CREATE TABLE IF NOT EXISTS camels (  
-> id INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
-> animal VARCHAR(45),  
-> `name` VARCHAR(45),  
-> command VARCHAR(45),  
-> birthday DATE,  
-> PRIMARY KEY (ID)  
-> );  
Query OK, 0 rows affected (1.17 sec)
```

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

```
mysql> SELECT *
-> FROM pack_animals;
+----+-----+-----+
| id | mansFriends | animal |
+----+-----+-----+
| 1  | друзья человека | лошадь |
| 2  | друзья человека | верблюд |
| 3  | друзья человека | осел |
+----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT * FROM pets;
+----+-----+-----+
| id | mansFriends | animal |
+----+-----+-----+
| 1  | друзья человека | кошка |
| 2  | друзья человека | собака |
| 3  | друзья человека | хомяк |
+----+-----+-----+
3 rows in set (0.01 sec)

mysql> SELECT * FROM cats;
+----+-----+-----+-----+-----+
| id | animal | name | command | birthday |
+----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | кошка | Васька | кушать | 2021-12-03 |
| 2  | кошка | Рыжий | гулять | 2020-04-12 |
| 3  | кошка | Том | играть | 2019-10-05 |
+----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT * FROM dogs;
+----+-----+-----+-----+-----+
| id | animal | name | command | birthday |
+----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | собака | Бляк | место | 2016-03-01 |
| 2  | собака | Дружок | фас | 2018-11-30 |
| 3  | собака | Герта | лежать | 2017-09-23 |
+----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)
```

```
mysql> SELECT * FROM hamsters;
+----+-----+-----+-----+-----+
| id | animal | name | command | birthday |
+----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | хомяк | Вьюнок | не крутить колесо | 2023-11-29 |
| 2  | хомяк | Грызун | замареть | 2022-09-16 |
| 3  | хомяк | Пронира | крути колесо | 2021-07-19 |
+----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT * FROM horses;
+----+-----+-----+-----+-----+
| id | animal | name | command | birthday |
+----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | лошадь | Вороной | алер | 2011-05-04 |
| 2  | лошадь | Гордан | галоп | 2016-12-25 |
| 3  | лошадь | Звезда | рысь | 2021-01-01 |
+----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT * FROM donkey;
ERROR 1146 (42S02): Table 'mansFriends.donkey' doesn't exist
mysql> SELECT * FROM donkeys;
+----+-----+-----+-----+-----+
| id | animal | name | command | birthday |
+----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | осел | Трудяга | тшае | 2020-02-18 |
| 2  | осел | Медленный | стой | 2018-04-27 |
| 3  | осел | Упертый | вперед | 2021-04-20 |
+----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0.00 sec)

mysql> SELECT * FROM camels;
+----+-----+-----+-----+-----+
| id | animal | name | command | birthday |
+----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | верблюд | Вороной | дай ногу | 2015-07-01 |
| 2  | верблюд | Горбатый | лежать | 2020-08-25 |
| 3  | верблюд | Упертый | поклон | 2021-06-17 |
+----+-----+-----+-----+-----+
```

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

```
mysql> DELETE FROM pack_animals
-> WHERE animal='верблюд';
Query OK, 1 row affected (0.31 sec)

mysql> SELECT *
-> FROM pack_animals;
+----+-----+-----+
| id | mansFriends | animal |
+----+-----+-----+
| 1  | друзья человека | лошадь |
| 3  | друзья человека | осел  |
+----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)

mysql> DROP TABLE IF EXISTS odd_toed_animals;
5 (SELECT * FROM (SELECT animal, 'name', command, birthday FROM horses
UNION ALL SELECT animal, 'name', command, birthday FROM donkeys) as animals);Query OK, 0 rows affected, 1 warning (0.05 sec)

mysql> CREATE TABLE odd_toed_animals
-> AS (SELECT * FROM (SELECT animal, 'name', command, birthday FROM horses
-> UNION ALL SELECT animal, 'name', command, birthday FROM donkeys) as animals);
Query OK, 6 rows affected (0.00 sec)
Records: 6 Duplicates: 0 Warnings: 0

mysql> CREATE TABLE home_animals
-> AS (SELECT * FROM (SELECT animal, 'name', command, birthday FROM cats
-> UNION ALL SELECT animal, 'name', command, birthday FROM dogs
-> UNION ALL SELECT animal, 'name', command, birthday FROM hamsters) as animals);
Query OK, 9 rows affected (0.13 sec)
Records: 9 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

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

```
mysql> CREATE TABLE young_animals
-> AS (SELECT * FROM (SELECT * FROM home_animals WHERE (FLOOR((DATEDIFF(CURRENT_DATE, birthday))/365)) BETWEEN 1 AND 2
-> UNION ALL SELECT * FROM odd_toed_animals WHERE (FLOOR((DATEDIFF(CURRENT_DATE, birthday))/365)) BETWEEN 1 AND 2) AS young);
Query OK, 4 rows affected (0.18 sec)
Records: 4 Duplicates: 0 Warnings: 0

mysql> SELECT animal, 'name', command, birthday,
-> (FLOOR((DATEDIFF(CURRENT_DATE, birthday))/365)) AS yy,
-> (FLOOR((DATEDIFF(CURRENT_DATE, birthday)) - (FLOOR((DATEDIFF(CURRENT_DATE, birthday))/365)*365)/30)) AS mm
-> FROM young_animals;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| animal | name | command | birthday | yy | mm |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| кошка | Вася | кушать | 2021-12-03 | 1 | 4 |
| хомяк | Промиса | крути колесо | 2021-07-19 | 1 | 9 |
| лошадь | Звезда | рысь | 2021-01-01 | 2 | 3 |
| осел | Упертый | вперед | 2021-04-20 | 2 | 0 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec)
```

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

```
mysql> SELECT * FROM (SELECT * FROM (SELECT * FROM pets UNION ALL SELECT * FROM pack_animals) AS 'groups') AS all_animals_groups
-> INNER JOIN (SELECT * FROM (SELECT * FROM home_animals UNION ALL SELECT * FROM odd_toed_animals) AS animals) AS all_animals
-> ON all_animals_groups.animal=all_animals.animal;
+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id | mansFriends | animal | animal | name | command | birthday |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 1  | друзья человека | кошка | кошка | Вася | кушать | 2021-12-03 |
| 1  | друзья человека | кошка | кошка | Рыжий | гулять | 2020-04-12 |
| 1  | друзья человека | кошка | кошка | Том | играть | 2019-10-05 |
| 2  | друзья человека | собака | собака | Блэк | место | 2016-03-01 |
| 2  | друзья человека | собака | собака | Дружок | фас | 2018-11-30 |
| 2  | друзья человека | собака | собака | Герта | лежать | 2017-09-23 |
| 3  | друзья человека | хомяк | хомяк | Васьок | не крутить колесо | 2023-11-29 |
| 3  | друзья человека | хомяк | хомяк | Грызун | замереть | 2022-09-16 |
| 3  | друзья человека | хомяк | хомяк | Промиса | крути колесо | 2021-07-19 |
| 1  | друзья человека | лошадь | лошадь | Вороной | алер | 2011-05-04 |
| 1  | друзья человека | лошадь | лошадь | Гордая | галоп | 2016-12-25 |
| 1  | друзья человека | лошадь | лошадь | Звезда | рысь | 2021-01-01 |
| 3  | друзья человека | осел | осел | Трудага | тиве | 2020-02-18 |
| 3  | друзья человека | осел | осел | Медленный | стой | 2018-04-27 |
| 3  | друзья человека | осел | осел | Упертый | вперед | 2021-04-20 |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
15 rows in set (0.00 sec)
```