

Задание 1. Используя команду cat в терминале операционной системы Linux, создать два файла Домашние животные (заполнив файл собаками, кошками, хомяками)

```
user@new: ~/finalexam
user@new:~/finalexam$ cat > home_animals
кошка: мурка
собака: жучка
хомяк: пушистик
^C
user@new:~/finalexam$ |
```

```
user@new:~/finalexam$ cat home_animals
коафшка: Ъуфмурка
собака: жучка
хомяк: пушистик
user@new:~/finalexam$ |
```

и Вьючные животными заполнив файл Лошадьми, верблюдами и осли)

```
хомяк: пушистик
user@new:~/finalexam$ cat > pack_animals
horse: fast
donkey: smart
camel: turan
^C
user@new:~/finalexam$ cat pack_animals
horse: fast
donkey: smart
camel: turan
```

Объединить файлы

```
Try: apt install <deb name>
user@new:~/finalexam$ cat home_animals pack_animals > newfile
user@new:~/finalexam$ cat newfile
коафшка: Ъуфмурка
собака: жучка
хомяк: пушистик
horse: fast
donkey: smart
camel: turan
user@new:~/finalexam$ |
```

Просмотреть содержимое созданного файла. Переименовать файл, дав ему новое имя (Друзья человека).

```
camel: turan
user@new:~/finalexam$ mv newfile mans_friends
user@new:~/finalexam$ ls -al
total 20
drwxrwxr-x  2 user user 4096 сен 20 14:33 .
drwxr-x--- 15 user user 4096 сен 20 13:58 ..
-rw-rw-r--  1 user user   89 сен 20 14:01 home_animals
-rw-rw-r--  1 user user  128 сен 20 14:31 mans_friends
-rw-rw-r--  1 user user   39 сен 20 14:28 pack_animals
user@new:~/finalexam$ |
```

2. Создать директорию, переместить файл туда

```
user@new:~/finalexam/anim
user@new:~$ mv mans_friends ~/finalexam/animals
user@new:~$ cd finalexam/
user@new:~/finalexam$ cd animals/
user@new:~/finalexam/animals$ ls
mans_friends
user@new:~/finalexam/animals$ |
```

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

```
user@new: ~/finalexam/anim x + v
user@new:~/finalexam/animals$ sudo wget https://dev.mysql.com/get/mysql-apt-config_0.8.26-1_all.deb
[sudo] password for user:
--2023-09-20 15:10:16-- https://dev.mysql.com/get/mysql-apt-config_0.8.26-1_all.deb
Resolving dev.mysql.com (dev.mysql.com)... 23.61.243.80, 2001:2030:4e:9c::2e31, 2001:2030:4e:8e::2e31
Connecting to dev.mysql.com (dev.mysql.com)|23.61.243.80|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 302 Moved Temporarily
Location: https://repo.mysql.com//mysql-apt-config_0.8.26-1_all.deb [following]
--2023-09-20 15:10:17-- https://repo.mysql.com//mysql-apt-config_0.8.26-1_all.deb
Resolving repo.mysql.com (repo.mysql.com)... 2.22.239.224, 2001:2030:4e:b4::1d68, 2001:2030:4e:9f::1d68
Connecting to repo.mysql.com (repo.mysql.com)|2.22.239.224|:443... connected.
HTTP request sent, awaiting response... 200 OK
Length: 18088 (18K) [application/x-debian-package]
Saving to: 'mysql-apt-config_0.8.26-1_all.deb'

mysql-apt-config_0.8.26-1_all 100%[=====] 17,66K --.-KB/s in 0s

2023-09-20 15:10:17 (132 MB/s) - 'mysql-apt-config_0.8.26-1_all.deb' saved [18088/18088]

user@new:~/finalexam/animals$ |
```

```
user@new: ~/finalexam/anim x + v
user@new:~/finalexam/animals$ sudo apt-get update
Hit:1 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Hit:2 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Hit:3 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Hit:4 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy InRelease
Hit:5 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease
Get:6 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy InRelease [20,3 kB]
Get:7 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-8.0 Sources [963 B]
Get:8 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-apt-config i386 Packages [565 B]
Get:9 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-apt-config amd64 Packages [565 B]
Get:10 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-8.0 amd64 Packages [12,7 kB]
Get:11 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-tools amd64 Packages [8 011 B]
Get:12 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-tools i386 Packages [457 B]
Fetched 43,5 kB in 2s (28,4 kB/s)
Reading package lists... Done
user@new:~/finalexam/animals$ |
```

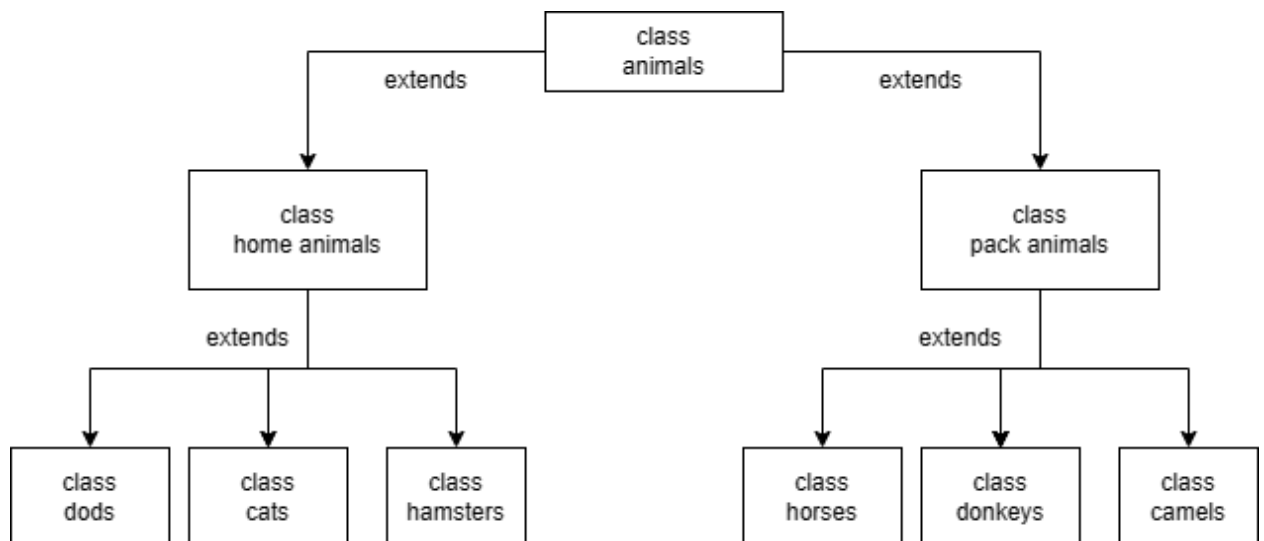
```
user@new: ~/finalexam/anim x + v
user@new:~/finalexam/animals$ sudo apt-get install mysql-server
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  libaio1 libmecab2 mecab-ipadic mecab-ipadic-utf8 mecab-utils mysql-client mysql-common mysql-community-client
  mysql-community-client-core mysql-community-client-plugins mysql-community-server mysql-community-server-core
The following NEW packages will be installed:
  libaio1 libmecab2 mecab-ipadic mecab-ipadic-utf8 mecab-utils mysql-client mysql-common mysql-community-client
  mysql-community-client-core mysql-community-client-plugins mysql-community-server mysql-community-server-core
  mysql-server
0 upgraded, 13 newly installed, 0 to remove and 19 not upgraded.
Need to get 37,7 MB of archives.
After this operation, 273 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] y
Get:1 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 libaio1 amd64 0.3.112-13build1 [7 176 B]
Get:2 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 libmecab2 amd64 0.996-14build9 [199 kB]
Get:3 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 mecab-utils amd64 0.996-14build9 [4 850 B]
Get:4 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 mecab-ipadic all 2.7.0-20070801+main-3 [6 718 kB]
Get:5 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-8.0 amd64 mysql-common amd64 8.0.34-1ubuntu22.04 [67,7 kB]
Get:6 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/main amd64 mecab-ipadic-utf8 all 2.7.0-20070801+main-3 [4 384 B]
Get:7 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-8.0 amd64 mysql-community-client-plugins amd64 8.0.34-1ubuntu22.04 [435 kB]
Get:8 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-8.0 amd64 mysql-community-client-core amd64 8.0.34-1ubuntu22.04 [2 07 kB]
Get:9 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-8.0 amd64 mysql-community-client amd64 8.0.34-1ubuntu22.04 [2 113 kB]
Get:10 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-8.0 amd64 mysql-client amd64 8.0.34-1ubuntu22.04 [66,4 kB]
Get:11 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-8.0 amd64 mysql-community-server-core amd64 8.0.34-1ubuntu22.04 [24 8 MB]
Get:12 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-8.0 amd64 mysql-community-server amd64 8.0.34-1ubuntu22.04 [78,2 kB]
Get:13 http://repo.mysql.com/apt/ubuntu jammy/mysql-8.0 amd64 mysql-server amd64 8.0.34-1ubuntu22.04 [66,4 kB]
Fetched 37,7 MB in 4s (9 230 kB/s)
Preconfiguring packages ...
Selecting previously unselected package mysql-common.
(Reading database ... 238013 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../00-mysql-common_8.0.34-1ubuntu22.04_amd64.deb ...
Unpacking mysql-common (8.0.34-1ubuntu22.04) ...
Selecting previously unselected package mysql-community-client-plugins.
Preparing to unpack .../01-mysql-community-client-plugins_8.0.34-1ubuntu22.04_amd64.deb ...
```

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

```
user@new: ~$ sudo apt-get install ipcalc
[sudo] password for user:
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following NEW packages will be installed:
  ipcalc
0 upgraded, 1 newly installed, 0 to remove and 19 not upgraded.
Need to get 25,4 kB of archives.
After this operation, 73,7 kB of additional disk space will be used.
Get:1 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy/universe amd64 ipcalc all 0.42-2 [25,4 kB]
Fetched 25,4 kB in 1s (30,9 kB/s)
Selecting previously unselected package ipcalc.
(Reading database ... 238373 files and directories currently installed.)
Preparing to unpack .../archives/ipcalc_0.42-2_all.deb ...
Unpacking ipcalc (0.42-2) ...
Setting up ipcalc (0.42-2) ...
Processing triggers for man-db (2.10.2-1) ...
user@new:~$
```

```
user@new:~$ sudo apt-get remove --auto-remove ipcalc
Reading package lists... Done
Building dependency tree... Done
Reading state information... Done
The following packages will be REMOVED:
  ipcalc
0 upgraded, 0 newly installed, 1 to remove and 19 not upgraded.
After this operation, 73,7 kB disk space will be freed.
Do you want to continue? [Y/n] y
(Reading database ... 238385 files and directories currently installed.)
Removing ipcalc (0.42-2) ...
Processing triggers for man-db (2.10.2-1) ...
user@new:~$
```

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”

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS human_friends;
```

8. Создать таблицы с иерархией из диаграммы в БД

```
USE human_friends;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS Class_animals
```

```
(
```

```
    Id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
```

```
    Class_name VARCHAR(20)
```

```
);
```

```
INSERT INTO Class_animals (Class_name)
```

```
VALUES ('ДОМАШНИЕ'),
```

```
('ВЬЮЧНЫЕ');
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS packed_animals
```

```
( Id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
```

```
    Genus_name VARCHAR (20),
```

```
    Class_id INT,
```

```
    FOREIGN KEY (Class_id) REFERENCES Class_animals (Id) ON DELETE CASCADE ON  
UPDATE CASCADE
```

```
);
```

```
INSERT INTO packed_animals (Genus_name, Class_id)
```

```
VALUES ('Лошади', 2),
```

```
('Ослы', 2),
```

```
('Верблюды', 2);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS home_animals
```

```
(Id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
```

```
    Genus_name VARCHAR (20),
```

```
    Class_id INT,
```

```
    FOREIGN KEY (Class_id) REFERENCES Class_animals (Id) ON DELETE CASCADE ON  
UPDATE CASCADE
```

```
);
```

```
INSERT INTO home_animals (Genus_name, Class_id)
```

```
VALUES ('Кошки',1 ),
```

```
('Собаки', 1),
```

```
('Хомяки', 1);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS cats
```

```
(
```

```
    Id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
```

```
    Name VARCHAR(20),
```

```
    Birthday DATE,
```

```
    Commands VARCHAR(50),
```

```
    Genus_id int,
```

```
    Foreign KEY (Genus_id) REFERENCES home_animals (Id) ON DELETE CASCADE ON  
UPDATE CASCADE
```

```
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS dogs
```

```
(  
  
    Id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  
    Name VARCHAR(20),  
  
    Birthday DATE,  
  
    Commands VARCHAR(50),  
  
    Genus_id int,  
  
    FOREIGN KEY (Genus_id) REFERENCES home_animals (Id) ON DELETE CASCADE ON  
    UPDATE CASCADE  
  
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS hamsters
```

```
(  
  
    Id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  
    Name VARCHAR(20),  
  
    Birthday DATE,  
  
    Commands VARCHAR(50),  
  
    Genus_id int,  
  
    FOREIGN KEY (Genus_id) REFERENCES home_animals (Id) ON DELETE CASCADE ON  
    UPDATE CASCADE  
  
);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS horses
```

```
(  
  
    Id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
  
    Name VARCHAR(20),  
  
    Birthday DATE,  
  
    Commands VARCHAR(50),
```

```

        Genus_id int,

        FOREIGN KEY (Genus_id) REFERENCES packed_animals (Id) ON DELETE CASCADE ON
        UPDATE CASCADE

    );

CREATE TABLE IF NOT EXISTS donkeys

(

    Id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,

    Name VARCHAR(20),

    Birthday DATE,

    Commands VARCHAR(50),

    Genus_id int,

    FOREIGN KEY (Genus_id) REFERENCES packed_animals (Id) ON DELETE CASCADE ON
    UPDATE CASCADE

);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS camels

(

    Id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,

    Name VARCHAR(20),

    Birthday DATE,

    Commands VARCHAR(50),

    Genus_id int,

    FOREIGN KEY (Genus_id) REFERENCES packed_animals (Id) ON DELETE CASCADE ON
    UPDATE CASCADE

);

```

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

```
USE human_friends;
```

```
SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS,  
FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
```

```
INSERT INTO cats (Name, Birthday, Commands, Genus_id)
```

```
VALUES ('мурзик', '2011-01-01', 'кс-кс', 1),
```

```
('барсик', '2016-01-01', "мур-мур", 1),
```

```
('пушистик', '2017-01-01', "кушать", 1);
```

```
INSERT INTO dogs (Name, Birthday, Commands, Genus_id)
```

```
VALUES ('рембо', '2020-01-01', 'ко мне, лежать, лапу, голос', 2),
```

```
('шарик', '2021-06-12', "сидеть, лежать, лапу", 2),
```

```
('волк', '2018-05-01', "сидеть, лежать", 2),
```

```
('лис', '2021-05-10', "сидеть, фу, место", 2);
```

```
INSERT INTO hamsters (Name, Birthday, Commands, Genus_id)
```

```
VALUES ('толстый', '2020-10-12', 'бегать', 3),
```

```
('худой', '2021-03-12', "прыгать", 3),
```

```
('зануда', '2022-07-11', "валяться", 3),
```

```
('череп', '2022-05-10', "покажи пузо", 3);
```

```
INSERT INTO horses (Name, Birthday, Commands, Genus_id)
```

```
VALUES ('розовый', '2020-01-12', 'бегом, шагом', 1),
```

```
('беляк', '2017-03-12', "бегом, аллюр, но", 1),
```

```
('черныш', '2016-05-20', "бегом, тпру", 1),
```

```
('рыжуля', '2020-11-10', "шагом, но", 1);
```



```
INSERT INTO donkeys (Name, Birthday, Commands, Genus_id)
VALUES ('ленивый', '2019-04-10', "пошел", 2),
('тупой', '2020-03-12', "стой", 2),
('ушастый', '2021-12-21', "быстрее", 2),
('тормоз', '2022-10-22', "ешь морковку", 2);
```

```
INSERT INTO camels (Name, Birthday, Commands, Genus_id)
VALUES ('вася', '2022-03-11', 'плюнь', 3),
('юля', '2019-05-12', "плюнь далеко", 3),
('женья', '2015-07-13', "на колени", 3),
('саша', '2022-8-14', "улыбнись", 3);
```

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

```
SET SQL_SAFE_UPDATES = 0;
```

```
DELETE FROM camels;
```

```
SELECT Name, Birthday, Commands FROM horses
```

```
UNION SELECT Name, Birthday, Commands FROM donkeys;
```

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

```
USE human_friends;
```

```
CREATE TEMPORARY TABLE animals AS
```

```
SELECT *, 'Лошади' as genus FROM horses
```

```
UNION SELECT *, 'Ослы' AS genus FROM donkeys
```

```
UNION SELECT *, 'Собаки' AS genus FROM dogs
```

```
UNION SELECT *, 'Кошки' AS genus FROM cats
```

```
UNION SELECT *, 'Хомяки' AS genus FROM hamsters;
```

```
CREATE TABLE yang_animal AS
```

```
SELECT Name, Birthday, Commands, genus, TIMESTAMPDIFF(MONTH, Birthday,  
CURDATE()) AS Age_in_month
```

```
FROM animals WHERE Birthday BETWEEN ADDDATE(curdate(), INTERVAL -3  
YEAR) AND ADDDATE(CURDATE(), INTERVAL -1 YEAR);
```

```
SELECT * FROM yang_animal;
```

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

```
USE human_friends;
```

```
SELECT h.Name, h.Birthday, h.Commands, pa.Genus_name, ya.Age_in_month
```

```
FROM horses h
```

```
LEFT JOIN yang_animal ya ON ya.Name = h.Name
```

```
LEFT JOIN packed_animals pa ON pa.Id = h.Genus_id
```

```
UNION
```

```
SELECT d.Name, d.Birthday, d.Commands, pa.Genus_name, ya.Age_in_month
```

```
FROM donkeys d
```

```
LEFT JOIN yang_animal ya ON ya.Name = d.Name
```

```
LEFT JOIN packed_animals pa ON pa.Id = d.Genus_id
```

```
UNION
```

```
SELECT c.Name, c.Birthday, c.Commands, ha.Genus_name, ya.Age_in_month
```

FROM cats c

LEFT JOIN yang_animal ya ON ya.Name = c.Name

LEFT JOIN home_animals ha ON ha.Id = c.Genus_id

UNION

SELECT d.Name, d.Birthday, d.Commands, ha.Genus_name, ya.Age_in_month

FROM dogs d

LEFT JOIN yang_animal ya ON ya.Name = d.Name

LEFT JOIN home_animals ha ON ha.Id = d.Genus_id

UNION

SELECT hm.Name, hm.Birthday, hm.Commands, ha.Genus_name,
ya.Age_in_month

FROM hamsters hm

LEFT JOIN yang_animal ya ON ya.Name = hm.Name

LEFT JOIN home_animals ha ON ha.Id = hm.Genus_id;

SELECT * FROM yang_animal;

The screenshot shows the MySQL Workbench interface. The query editor contains the following SQL code:

```
32 ("тропес", "2022-10-22", "ещь морковку", 2);
33
34 INSERT INTO camels (Name, Birthday, Commands, Genus_id)
35 VALUES ('вася', '2022-03-11', 'плешь', 3),
36 ('юля', '2019-05-12', 'плешь далеко', 3),
37 ('жена', '2015-07-13', 'на колени', 3),
38 ('сава', '2022-8-14', 'улыбнись', 3);
39
40
```

The result grid shows the following data:

Id	Name	Birthday	Commands	Genus_id
25	вася	2022-03-11	плешь	3
26	юля	2019-05-12	плешь далеко	3
27	жена	2015-07-13	на колени	3
28	сава	2022-08-14	улыбнись	3

The output pane shows the following actions:

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
145	18:18:28	SELECT * FROM yang_animal LIMIT 0, 500	8 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
146	18:20:22	USE human_friends	0 row(s) affected	0.000 sec
147	18:20:22	SELECT h.Name, h.Birthday, h.Commands, pa.Genus_name, ya.Age_in_month FROM horses h LEFT J...	19 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
148	18:20:22	SELECT * FROM yang_animal LIMIT 0, 500	8 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

MySQL Workbench

new connection x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

Filter objects

SCHEMAS

human_friends

Tables

camels

cats

Columns

Id

Name

Birthday

Commands

Genus_id

Indexes

Foreign Keys

Administration Schemas

Information

No object selected

Object Info Session

```

1 CREATE DATABASE IF NOT EXISTS human_friends;
2 USE human_friends;
3 CREATE TABLE IF NOT EXISTS Class_animals
4 (
5     Id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
6     Class_name VARCHAR(20)
7 );
8
9 INSERT INTO Class_animals (Class_name)
10 VALUES ('doghouse'),
11 ('bunhouse');
12
13 CREATE TABLE IF NOT EXISTS packed_animals
14 (
15     Id INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
16     Genus_name VARCHAR (20),
17     Class_id INT,
18     FOREIGN KEY (Class_id) REFERENCES Class_animals (Id) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
19 );
20
21 INSERT INTO packed_animals (Genus_name, Class_id)
22 VALUES ('horses', 2),
23 ('donkeys', 2);

```

Output

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
145	18:18:28	SELECT * FROM yang_animal LIMIT 0.500	8 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
146	18:20:22	USE human_friends	0 row(s) affected	0.000 sec
147	18:20:22	SELECT h.Name, h.Birthday, h.Commands, pa.Genus_name, ya.Age_in_months FROM horses h LEFT J...	19 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
148	18:20:22	SELECT * FROM yang_animal LIMIT 0.500	8 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec

MySQL Workbench

new connection x

File Edit View Query Database Server Tools Scripting Help

Navigator

Filter objects

SCHEMAS

human_friends

Tables

camels

cats

Columns

Id

Name

Birthday

Commands

Genus_id

Indexes

Foreign Keys

Administration Schemas

Information

No object selected

Object Info Session

```

1 SET SQL_SAFE_UPDATES = 0;
2 DELETE FROM camels;
3
4 SELECT Name, Birthday, Commands FROM horses
5 UNION SELECT Name, Birthday, Commands FROM donkeys;

```

Result Grid

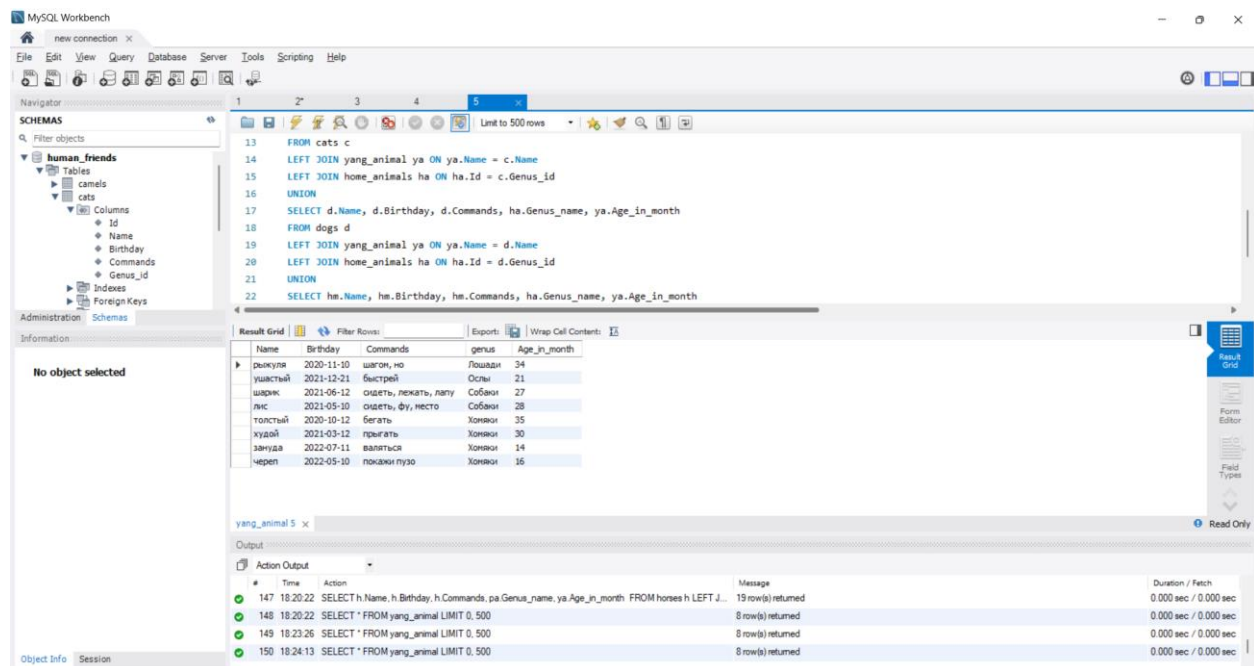
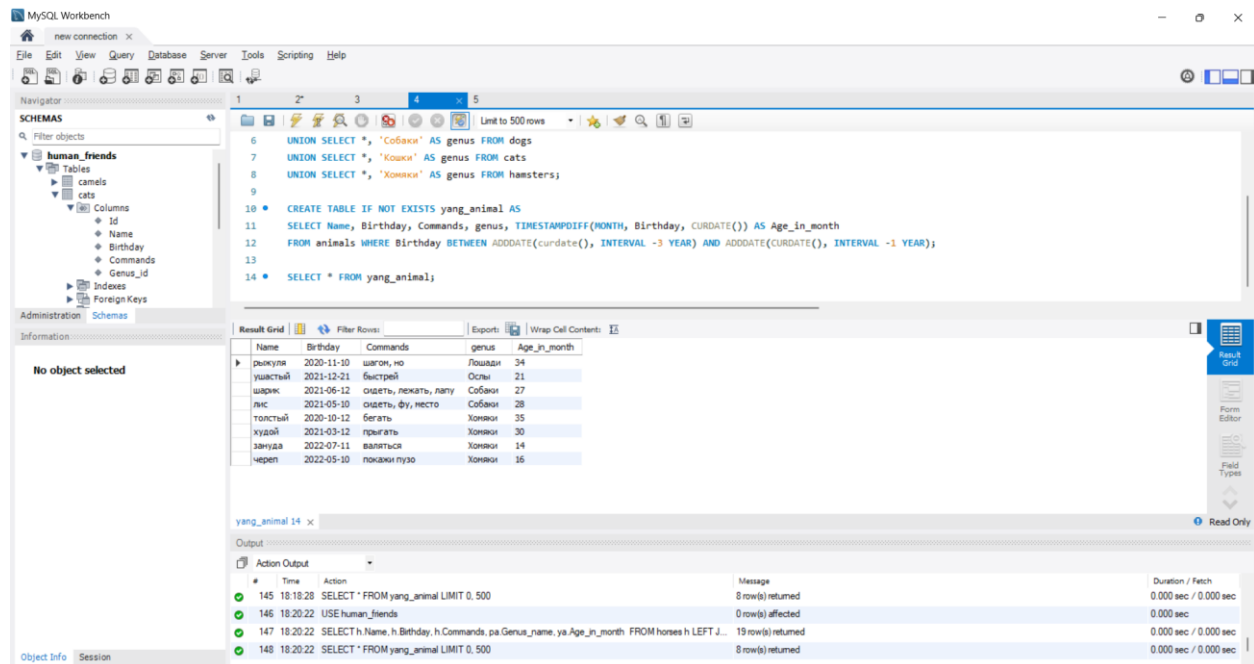
Name	Birthday	Commands
розовый	2020-01-12	берон, шарон
белый	2017-03-12	берон, андер, но
черный	2016-05-20	берон, тпру
серый	2020-11-10	шарон, но
белый	2019-04-10	шарон
тупой	2020-03-12	строй
ушастый	2021-12-21	быстры
тороп	2022-10-22	еда, поковы

Result 4 x

Output

Action Output

#	Time	Action	Message	Duration / Fetch
145	18:18:28	SELECT * FROM yang_animal LIMIT 0.500	8 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
146	18:20:22	USE human_friends	0 row(s) affected	0.000 sec
147	18:20:22	SELECT h.Name, h.Birthday, h.Commands, pa.Genus_name, ya.Age_in_months FROM horses h LEFT J...	19 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec
148	18:20:22	SELECT * FROM yang_animal LIMIT 0.500	8 row(s) returned	0.000 sec / 0.000 sec



13. [Создать класс с Инкапсуляцией методов и наследованием по диаграмме.](#)
14. [Написать программу, имитирующую работу реестра домашних животных.](#) В программе должен быть реализован следующий функционал:
 - 14.1 Завести новое животное
 - 14.2 определять животное в правильный класс
 - 14.3 увидеть список команд, которое выполняет животное
 - 14.4 обучить животное новым командам
 - 14.5 Реализовать навигацию по меню
15. [Создайте класс Счетчик](#), у которого есть метод add(), увеличивающий значение внутренней int переменной на 1 при нажатии "Завести новое животное" Сделайте так, чтобы с объектом такого типа можно было работать в блоке try-with-resources. Нужно бросить исключение, если работа

с объектом типа счетчик была не в ресурсном try и/или ресурс остался открыт. Значение считать в ресурсе try, если при заведении животного заполнены все поля.