

## Итоговая контрольная работа

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).

Команды:

```
cat > "Домашние животные"
```

```
cat > "Вьючные животные"
```

```
ls
```

```
cat "Домашние животные" "Вьючные животные" > Звери
```

```
cat Звери
```

```
mv "Звери" "Друзья человека"
```

```
ls
```

```
val@val-VirtualBox:~$ cat > "Домашние животные"
Собаки
Кошки
Хомякиval@val-VirtualBox:~$ cat > "Вьючные животные"
Лошади
Верблюды
Ослы
val@val-VirtualBox:~$ ls
cont      logir.log  Видео      Загрузки   'Рабочий стол'
controlwork snap       'Вьючные животные'  Изображения  Шаблоны
file.log   test      Документы  Музыка
lesson1    testfolder 'Домашние животные'  Общедоступные
val@val-VirtualBox:~$ cat "Домашние животные" "Вьючные животные" > Звери
val@val-VirtualBox:~$ cat Звери
Собаки
Кошки
ХомякиЛошади
Верблюды
Ослы
val@val-VirtualBox:~$ mv "Друзья человека"
mv: после 'Друзья человека' пропущен операнд, задающий целевой файл
По команде «mv --help» можно получить дополнительную информацию.
val@val-VirtualBox:~$ mv "Звери" "Друзья человека"
val@val-VirtualBox:~$ ls
cont      snap      Документы  Музыка
controlwork test      'Домашние животные'  Общедоступные
file.log   testfolder 'Друзья человека'    'Рабочий стол'
lesson1    Видео     Загрузки     Шаблоны
logir.log  'Вьючные животные'  Изображения
val@val-VirtualBox:~$
```

2. Создать директорию, переместить файл туда.

Команды:

```
mkdir controlwork
```

```
mv "Друзья человека" controlwork
```

```
ls
```

```
val@val-VirtualBox:~$ mv "Друзья человека" controlwork
val@val-VirtualBox:~$ ls
cont      logir.log      Видео      Загрузки      'Рабочий стол'
controlwork snap          'Вьючные животные'  Изображения  Шаблоны
file.log  test          Документы  Музыка
lesson1   testfolder   'Домашние животные'  Общедоступные
val@val-VirtualBox:~$ cd controlwork
val@val-VirtualBox:~/controlwork$ ls
'Друзья человека'
val@val-VirtualBox:~/controlwork$
```

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

Переходим на страницу загрузки репозитория MySQL APT по адресу <https://dev.mysql.com/downloads/repo/apt/>.

## MySQL Community Downloads

MySQL APT Repository

**Repository Setup Packages**

Ubuntu / Debian (Architecture Independent), DEB Package

17.7K

Download

(mysql-apt-config\_0.8.25-1\_all.deb)

MD5: 3f16076cf125a07675eb5f9ef080f1f7 | Signature

We suggest that you use the MD5 checksums and GnuPG signatures to verify the integrity of the packages you download.

ORACLE © 2023 Oracle

[Privacy / Do Not Sell My Info](#) | [Terms of Use](#) | [Trademark Policy](#) | [Настройки cookie](#)

Скачиваем и устанавливаем пакет

```
sudo dpkg -i /home/val/Загрузки/mysql-apt-config_0.8.25-1_all.deb
```

Обновляем информацию

```
sudo apt-get update
```

```

val@val-VirtualBox:~$ sudo dpkg -i /home/val/Загрузки/mysql-apt-config_0.8.25-1_all.deb
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 208490 файлов и каталогов.)
Подготовка к распаковке .../mysql-apt-config_0.8.25-1_all.deb ...
Распаковывается mysql-apt-config (0.8.25-1) на замену (0.8.15-1) ...
Настраивается пакет mysql-apt-config (0.8.25-1) ...
val@val-VirtualBox:~$ sudo apt-get update
Сущ:1 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Пол:2 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease [119 kB]
Пол:3 http://ru.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease [108 kB]
Сущ:4 http://security.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease
Сущ:5 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy InRelease
Пол:6 http://nginx.org/packages/ubuntu jammy InRelease [3 587 B]
Пол:7 http://repo.mysql.com/apt/debian buster InRelease [22,1 kB]
Ошб:6 http://nginx.org/packages/ubuntu jammy InRelease
Следующие подписи не могут быть проверены, так как недоступен открытый ключ: NO_PUBKEY ABF5BD827BD9BF62
Пол:8 http://repo.mysql.com/apt/debian buster/mysql-8.0 Sources [952 B]
Пол:9 http://repo.mysql.com/apt/debian buster/mysql-apt-config amd64 Packages [565 B]
Пол:10 http://repo.mysql.com/apt/debian buster/mysql-apt-config i386 Packages [565 B]
Пол:11 http://repo.mysql.com/apt/debian buster/mysql-8.0 amd64 Packages [8 610 B]
Пол:12 http://repo.mysql.com/apt/debian buster/mysql-tools amd64 Packages [8 237 B]
Пол:13 http://repo.mysql.com/apt/debian buster/mysql-tools i386 Packages [452 B]
Чтение списков пакетов... Готово

```

Устанавливаем сервер

`sudo apt-get install mysql-server`

```

val@val-VirtualBox:/etc/apt/sources.list.d$ sudo service mysql status
● mysql.service - MySQL Community Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mysql.service; enabled; vendor preset:
   Active: active (running) since Thu 2023-07-06 14:57:05 MSK; 24min ago
   Main PID: 928 (mysqld)
   Status: "Server is operational"
   Tasks: 37 (limit: 12397)
   Memory: 424.5M
   CPU: 16.002s
   CGroup: /system.slice/mysql.service
           └─928 /usr/sbin/mysqld

июл 06 14:57:03 val-VirtualBox systemd[1]: Starting MySQL Community Server...
июл 06 14:57:05 val-VirtualBox systemd[1]: Started MySQL Community Server.
lines 1-13/13 (END)...skipping...

```

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

wget

[https://download.virtualbox.org/virtualbox/7.0.6/virtualbox-7.0\\_7.0.6-155176~Ubuntu~jammy\\_amd64.deb](https://download.virtualbox.org/virtualbox/7.0.6/virtualbox-7.0_7.0.6-155176~Ubuntu~jammy_amd64.deb)

```

val@val-VirtualBox:~$ wget https://download.virtualbox.org/virtualbox/7.0.6/virtualbox-7.0_7.0.6-155176~Ubuntu~jammy_amd64.deb
--2023-07-06 16:59:19-- https://download.virtualbox.org/virtualbox/7.0.6/virtualbox-7.0_7.0.6-155176~Ubuntu~jammy_amd64.deb
Распознаётся download.virtualbox.org (download.virtualbox.org)... 23.1.109.8
Подключение к download.virtualbox.org (download.virtualbox.org)[23.1.109.8]:443... соединение установлено
.
HTTP-запрос отправлен. Ожидание ответа... 200 OK
Длина: 92337724 (88M) [text/plain]
Сохранение в: 'virtualbox-7.0_7.0.6-155176~Ubuntu~jammy_amd64.deb.1'

virtualbox-7.0_7.0.6-15517 100%[=====] 88,06M 7,19MB/s за 12s

2023-07-06 16:59:32 (7,55 MB/s) - 'virtualbox-7.0_7.0.6-155176~Ubuntu~jammy_amd64.deb.1' сохранён [92337724/92337724]

```

`dpkg -i virtualbox-7.0_7.0.6-155176~Ubuntu~jammy_amd64.deb`

```
val@val-VirtualBox:~$ sudo dpkg -i virtualbox-7.0_7.0.6-155176-Ubuntu~jammy_amd64.deb
Выбор ранее не выбранного пакета virtualbox-7.0.
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 208490 файлов и каталогов.)
Подготовка к распаковке virtualbox-7.0_7.0.6-155176-Ubuntu~jammy_amd64.deb ...
Распаковывается virtualbox-7.0 (7.0.6-155176-Ubuntu~jammy) ...
dpkg: зависимости пакетов не позволяют установить пакет virtualbox-7.0:
```

`apt -f install`

`dpkg -l`

```
ii  vim-common          2:8.2.3995-1ubuntu2.9      all          Vi I>
ii  vim-tiny            2:8.2.3995-1ubuntu2.9      amd64        Vi I>
ii  virtualbox-7.0      7.0.6-155176-Ubuntu~jammy  amd64        Orac>
ii  wamerican           2020.12.07-2               all          Amer>
ii  wbritish            2020.12.07-2               all          Brit>
```

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

`dpkg -r virtualbox-7.0`

```
val@val-VirtualBox:~$ sudo dpkg -r virtualbox-7.0
(Чтение базы данных ... на данный момент установлено 209745 файлов и каталогов.)
Удаляется virtualbox-7.0 (7.0.6-155176-Ubuntu~jammy) ...
Обрабатываются триггеры для shared-mime-info (2.1-2) ...
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) ...
val@val-VirtualBox:~$
```

Проверяем, удален ли пакет

`dpkg -l`

```
ii  util-linux          2.37.2-4ubuntu3
ii  uuid-runtime        2.37.2-4ubuntu3
ii  vim-common          2:8.2.3995-1ubuntu2.9
ii  vim-tiny            2:8.2.3995-1ubuntu2.9
ii  wamerican           2020.12.07-2
ii  wbritish            2020.12.07-2
ii  wget                1.21.2-2ubuntu1
ii  whiptail            0.52.21-5ubuntu2
ii  whoopsie            0.2.77-1ubuntu1
```

Пакета нет.

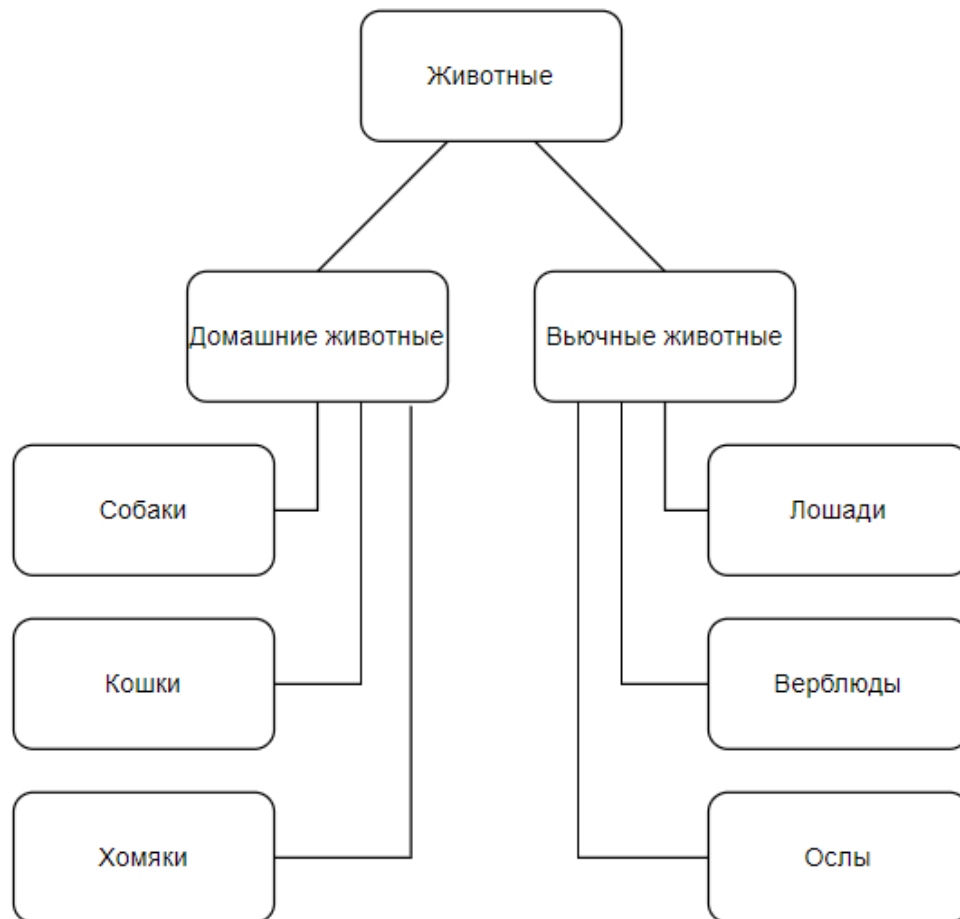
5. Выложить историю команд в терминале ubuntu

Выложим последние 50 команд

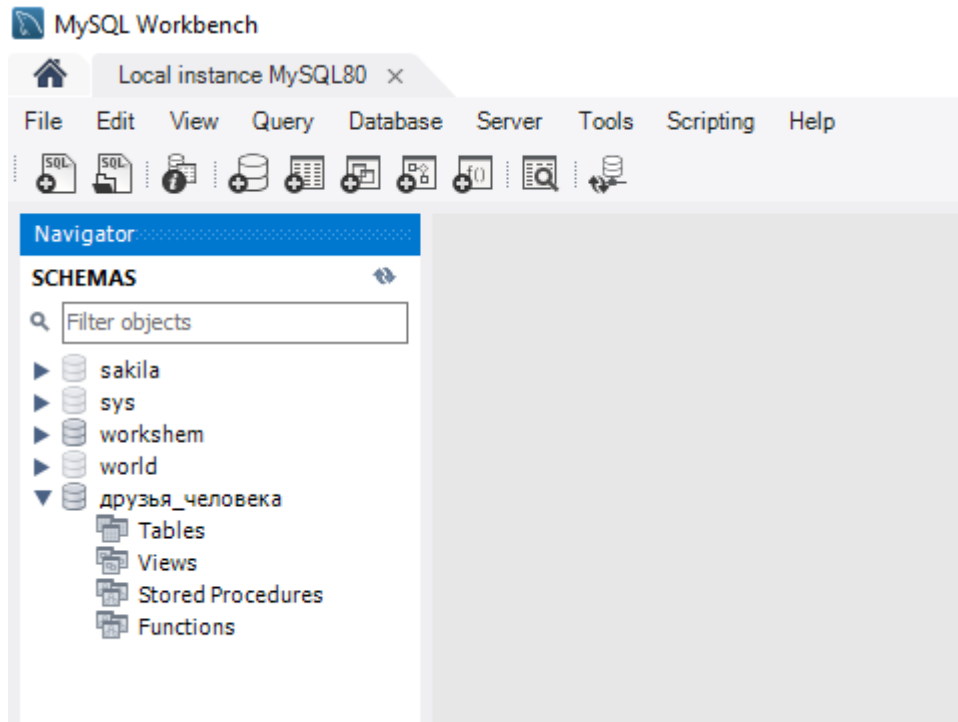
`history 50`

```
val@val-VirtualBox: ~  
656 history  
val@val-VirtualBox:~$ history 50  
608 cd ..  
609 ls  
610 cd etc/apt/sources.list.d  
611 ls  
612 sudo touch mysql.list  
613 sudo nano mysql.list  
614 wget https://dev.mysql.com/get/mysql-apt-config_0.8.15-1_all.deb  
615 sudo dpkg -i mysql-apt-config_0.8.15-1_all.deb  
616 sudo wget https://dev.mysql.com/get/mysql-apt-config_0.8.15-1_all.deb  
617 sudo dpkg -i mysql-apt-config_0.8.15-1_all.deb  
618 sudo apt-get update  
619 sudo apt-get install musql-server  
620 sudo apt-get install mysql-server  
621 sudo service mysql status  
622 clear  
623 cd ..  
624 cd val  
625 ls  
626 cd home  
627 ls  
628 cd val  
629 history 10  
630 history 25  
631 sudo dpkg -i /PATH/mysql-apt-config_0.8.25-1_all.deb  
632 sudo dpkg -i mysql-apt-config_0.8.25-1_all.deb  
633 sudo dpkg -i /home/val/Загрузки/mysql-apt-config_0.8.25-1_all.deb  
634 sudo apt-get update  
635 sudo apt-get install mysql-server  
636 history 10  
637 dpkg -l | grep grid  
638 sudo dpkg -l | grep grid  
639 wget https://download.virtualbox.org/virtualbox/7.0.6/virtualbox-7.0_7.0.  
6-155176-Ubuntu~jammy_amd64.deb  
640 dpkg -i virtualbox-7.0_7.0.6-155176-Ubuntu~jammy_amd64.deb  
641 sudo dpkg -i virtualbox-7.0_7.0.6-155176-Ubuntu~jammy_amd64.deb  
642 sudo dpkg -i virtualbox-7.0_7.0.6-155176-Ubuntu~jammy_amd64.deb.1  
643 dpkg --help  
644 sudo dpkg -i virtualbox-7.0_7.0.6-155176-Ubuntu~jammy_amd64.deb  
645 apt -f install  
646 sudo apt -f install  
647 dpkg -l  
648 dpkg -r virtualbox-7.0  
649 sudo dpkg -r virtualbox-7.0
```

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

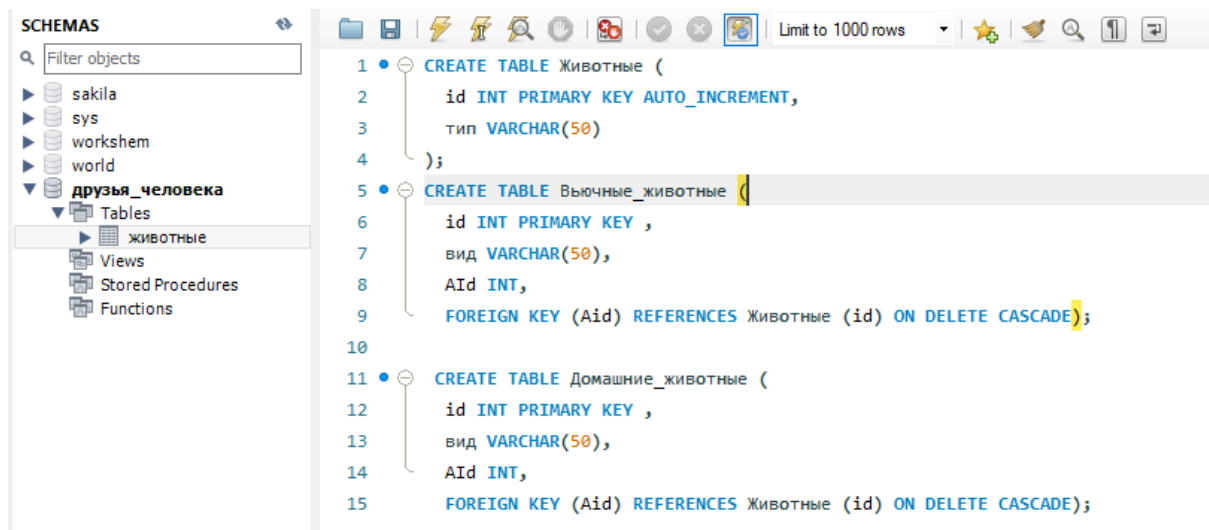


7. В подключенном MySQL репозитории создать базу данных “Друзья человека”



8. Создать таблицы с иерархией из диаграммы в БД

Создаем таблицы с помощью команд **CREATE TABLE** с указанием столбцов и т д



**SCHEMAS**

Filter objects

- sakila
- sys
- workshem
- world
- друзья\_человека
  - Tables
  - животные
  - Views
  - Stored Procedures
  - Functions

Administration Schemas Information

```
1 CREATE TABLE Верблюды (  
2     id INT PRIMARY KEY ,  
3     имя VARCHAR(50),  
4     команда VARCHAR(50),  
5     дата_рождения DATE,  
6     VId INT,  
7     FOREIGN KEY (VId) REFERENCES Вьючные_животные(id) ON DELETE CASCADE);  
8  
9 CREATE TABLE Лошади (  
10    id INT PRIMARY KEY ,  
11    имя VARCHAR(50),  
12    команда VARCHAR(50),  
13    дата_рождения DATE,  
14    VId INT,  
15    FOREIGN KEY (VId) REFERENCES Вьючные_животные(id) ON DELETE CASCADE);  
16  
17 CREATE TABLE Ослы (  
18    id INT PRIMARY KEY ,  
19    имя VARCHAR(50),  
20    команда VARCHAR(50),  
21    дата_рождения DATE,  
22    VId INT,  
23    FOREIGN KEY (VId) REFERENCES Вьючные_животные(id) ON DELETE CASCADE);  
24  
25 CREATE TABLE Кошки (  
26    id INT PRIMARY KEY ,  
27    имя VARCHAR(50),  
28    команда VARCHAR(50),  
29    дата_рождения DATE,  
30    DId INT,  
31    FOREIGN KEY (DId) REFERENCES Домашние_животные(id) ON DELETE CASCADE);
```

**SCHEMAS**

Filter objects

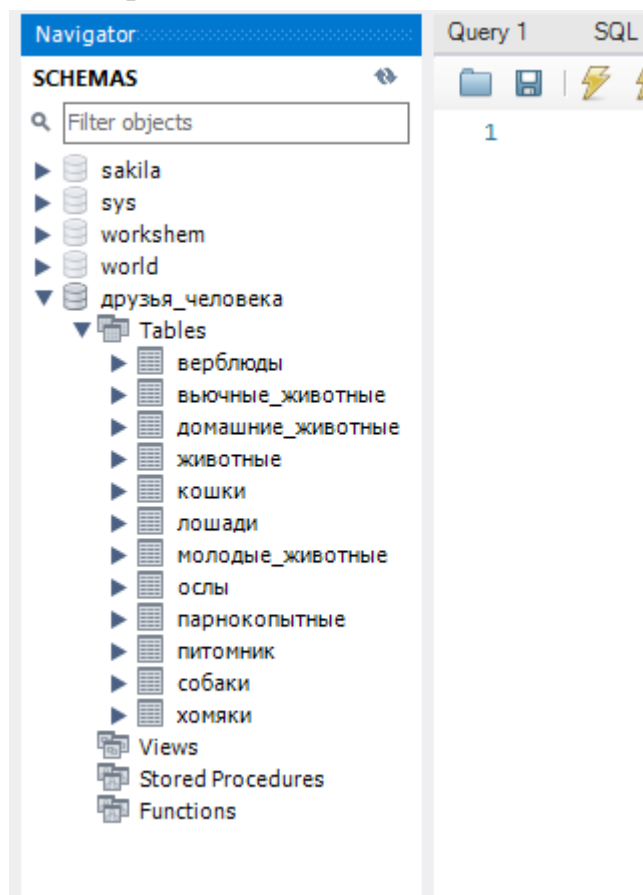
- sakila
- sys
- workshem
- world
- друзья\_человека
  - Tables
  - животные
  - Views
  - Stored Procedures
  - Functions

Administration Schemas Information

```
31 FOREIGN KEY (DId) REFERENCES Домашние_животные(id) ON DELETE CASCADE);  
32  
33 CREATE TABLE Собаки (  
34     id INT PRIMARY KEY ,  
35     имя VARCHAR(50),  
36     команда VARCHAR(50),  
37     дата_рождения DATE,  
38     DId INT,  
39     FOREIGN KEY (DId) REFERENCES Домашние_животные(id) ON DELETE CASCADE);  
40  
41 CREATE TABLE Хомяки (  
42     id INT PRIMARY KEY ,  
43     имя VARCHAR(50),  
44     команда VARCHAR(50),  
45     дата_рождения DATE,  
46     DId INT,  
47     FOREIGN KEY (DId) REFERENCES Домашние_животные(id) ON DELETE CASCADE);  
48
```



Посмотрим, какие таблицы были созданы



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

The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. On the left, the 'SCHEMAS' pane displays a tree view with the following structure:

- Filter objects
- sakila
- sys
- workshem
- world
- друзья\_человека
  - Tables
  - Views
  - Stored Procedures
  - Functions

The main query window, titled 'Query 1', contains the following SQL code:

```
1 • use друзья_человека;
2 • INSERT INTO Верблюды ( id, имя, команда, дата_рождения, VId)
3   VALUES ( 1, 'Джид', 'Вперед', '2019-09-01', 130),
4           ( 2, 'Тини', 'Стой', '2020-11-12', 130),
5           ( 3, 'Ишар', 'Тише', '2020-11-12', 130),
6           ( 4, 'Рикб', 'Вперед', '2021-04-05', 130);
7
8 • INSERT INTO Кошки ( id, имя, команда, дата_рождения, DId)
9   VALUES (8, 'Пушок', 'Дай лапу', '2021-01-20', 210),
10          (9, 'Снежок', 'Сидеть', '2021-01-20', 210),
11          (10, 'Персик', 'Ползи', '2021-01-20', 210),
12          (11, 'Мышь', 'Кувырок', '2022-03-08', 210);
13
14 • INSERT INTO Лошади ( id, имя, команда, дата_рождения, VId)
15   VALUES (5, 'Рысак', 'Стой', '2020-01-21', 120),
16          (6, 'Барс', 'Вперед', '2020-01-21', 120),
17          (7, 'Лиса', 'Тише', '2022-03-08', 120);
18
19 • INSERT INTO Ослы ( id, имя, команда, дата_рождения, VId)
20   VALUES (1, 'Альтаир', 'Вперед', '2019-01-21', 110),
21          (2, 'Жизель', 'Стой', '2021-03-08', 110);
22
23 • INSERT INTO Собаки ( id, имя, команда, дата_рождения, DId)
24   VALUES (12, 'Алмаз', 'Место', '2019-01-21', 220),
25          (13, 'Ральф', 'Фас', '2019-01-21', 220),
26          (14, 'Пальма', 'Дай лапу', '2019-01-21', 220),
27          (15, 'Найда', 'Апорт', '2020-03-08', 220);
28
29 • INSERT INTO Хомяки ( id, имя, команда, дата_рождения, DId)
30   VALUES (16, 'Леля', 'Стоять', '2022-01-21', 230),
31          (17, 'Чарли', 'Кувырок', '2023-03-08', 230);
```

The bottom of the interface shows the 'Administration' and 'Schemas' tabs, with 'Schemas' currently selected.

Navigator: SCHEMAS

Filter objects

- sakila
- sys
- workshem
- world
- друзья\_человека
  - Tables
  - Views
  - Stored Procedures
  - Functions

Query 1 SQL File 3\* SQL File 4\* x SQL File 5\* SQL File 6\*

1 • SELECT \* FROM Животные;

2 • SELECT \* FROM Домашние\_животные;

3 • SELECT \* FROM Вьючные\_животные;

4 • SELECT \* FROM Верблюды;

5 • SELECT \* FROM Лошади;

6 • SELECT \* FROM Ослы;

7 • SELECT \* FROM Домашние\_животные;

8 • SELECT \* FROM Кошки;

9 • SELECT \* FROM Собаки;

10 • SELECT \* FROM Хомяки;

Result Grid Filter Rows: Edit:

|   | id   | имя  | команда | дата_рождения | Vid  |
|---|------|------|---------|---------------|------|
| ▶ | 1    | Джид | Вперед  | 2019-09-01    | 130  |
|   | 2    | Тини | Стой    | 2020-11-12    | 130  |
|   | 3    | Ишар | Тише    | 2020-11-12    | 130  |
|   | 4    | Рикб | Вперед  | 2021-04-05    | 130  |
| * | NULL | NULL | NULL    | NULL          | NULL |

Navigator: SCHEMAS

Filter objects

- sakila
- sys
- workshem
- world
- друзья\_человека
  - Tables
  - Views
  - Stored Procedures
  - Functions

Query 1 SQL File 3\* SQL File 4\* x SQL File 5\* SQL File 6\* SQL

1 • SELECT \* FROM Животные;

2 • SELECT \* FROM Домашние\_животные;

3 • SELECT \* FROM Вьючные\_животные;

4 • SELECT \* FROM Верблюды;

5 • SELECT \* FROM Лошади;

6 • SELECT \* FROM Ослы;

7 • SELECT \* FROM Домашние\_животные;

8 • SELECT \* FROM Кошки;

9 • SELECT \* FROM Собаки;

10 • SELECT \* FROM Хомяки;

Result Grid Filter Rows: Edit: Export/Im

|   | id   | имя   | команда | дата_рождения | Vid  |
|---|------|-------|---------|---------------|------|
| ▶ | 5    | Рысак | Стой    | 2020-01-21    | 120  |
|   | 6    | Барс  | Вперед  | 2020-01-21    | 120  |
|   | 7    | Лиса  | Тише    | 2022-03-08    | 120  |
| * | NULL | NULL  | NULL    | NULL          | NULL |

Navigator: SCHEMAS

Filter objects

- sakila
- sys
- workshem
- world
- друзья\_человека
  - Tables
  - Views
  - Stored Procedures
  - Functions

Query 1 SQL File 3\* SQL File 4\* x SQL File 5\* SQL File 6\* SQL File 7\* SQL File

1 • SELECT \* FROM Животные;

2 • SELECT \* FROM Домашние\_животные;

3 • SELECT \* FROM Вьючные\_животные;

4 • SELECT \* FROM Верблюды;

5 • SELECT \* FROM Лошади;

6 • SELECT \* FROM Ослы;

7 • SELECT \* FROM Домашние\_животные;

8 • SELECT \* FROM Кошки;

9 • SELECT \* FROM Собаки;

10 • SELECT \* FROM Хомяки;

Result Grid Filter Rows: Edit: Export/Import: Wra

|   | id   | имя     | команда | дата_рождения | VId  |
|---|------|---------|---------|---------------|------|
| ▶ | 1    | Альтаир | Вперед  | 2019-01-21    | 110  |
|   | 2    | Жизель  | Стой    | 2021-03-08    | 110  |
| * | NULL | NULL    | NULL    | NULL          | NULL |

Navigator: SCHEMAS

Filter objects

- sakila
- sys
- workshem
- world
- друзья\_человека
  - Tables
  - Views
  - Stored Procedures
  - Functions

Query 1 SQL File 3\* SQL File 4\* x SQL File 5\* SQL File 6\* SQL File

1 • SELECT \* FROM Животные;

2 • SELECT \* FROM Домашние\_животные;

3 • SELECT \* FROM Вьючные\_животные;

4 • SELECT \* FROM Верблюды;

5 • SELECT \* FROM Лошади;

6 • SELECT \* FROM Ослы;

7 • SELECT \* FROM Домашние\_животные;

8 • SELECT \* FROM Кошки;

9 • SELECT \* FROM Собаки;

10 • SELECT \* FROM Хомяки;

Result Grid Filter Rows: Edit: Export/Import:

|   | id   | имя    | команда  | дата_рождения | DId  |
|---|------|--------|----------|---------------|------|
| ▶ | 8    | Пушок  | Дай лапу | 2021-01-20    | 210  |
|   | 9    | Снежок | Сидеть   | 2021-01-20    | 210  |
|   | 10   | Персик | Ползи    | 2021-01-20    | 210  |
|   | 11   | Мышь   | Кувырок  | 2022-03-08    | 210  |
| * | NULL | NULL   | NULL     | NULL          | NULL |

Navigator: SCHEMAS

Filter objects

- sakila
- sys
- workshem
- world
- друзья\_человека
  - Tables
  - Views
  - Stored Procedures
  - Functions

Query 1 SQL File 3\* SQL File 4\* x SQL File 5\* SQL File 6\* SQL File 7\* SQL File 8\*

1 • SELECT \* FROM Животные;  
2 • SELECT \* FROM Домашние\_животные;  
3 • SELECT \* FROM Выючные\_животные;  
4 • SELECT \* FROM Верблюды;  
5 • SELECT \* FROM Лошади;  
6 • SELECT \* FROM Ослы;  
7 • SELECT \* FROM Домашние\_животные;  
8 • SELECT \* FROM Кошки;  
9 • SELECT \* FROM Собаки;  
10 • SELECT \* FROM Хомяки;

Result Grid | Filter Rows: | Edit: | Export/Import: | Wrap C

|   | id   | имя    | команда  | дата_рождения | DId  |
|---|------|--------|----------|---------------|------|
| ▶ | 12   | Алмаз  | Место    | 2019-01-21    | 220  |
|   | 13   | Ральф  | Фас      | 2019-01-21    | 220  |
|   | 14   | Пальма | Дай лапу | 2019-01-21    | 220  |
|   | 15   | Найда  | Апорт    | 2020-03-08    | 220  |
| * | NULL | NULL   | NULL     | NULL          | NULL |

Navigator: SCHEMAS

Filter objects

- sakila
- sys
- workshem
- world
- друзья\_человека
  - Tables
  - Views
  - Stored Procedures
  - Functions

Query 1 SQL File 3\* SQL File 4\* x SQL File 5\* SQL File 6\*

1 • SELECT \* FROM Животные;  
2 • SELECT \* FROM Домашние\_животные;  
3 • SELECT \* FROM Выючные\_животные;  
4 • SELECT \* FROM Верблюды;  
5 • SELECT \* FROM Лошади;  
6 • SELECT \* FROM Ослы;  
7 • SELECT \* FROM Домашние\_животные;  
8 • SELECT \* FROM Кошки;  
9 • SELECT \* FROM Собаки;  
10 • SELECT \* FROM Хомяки;

Result Grid | Filter Rows: | Edit: | Exp

|   | id   | имя   | команда | дата_рождения | DId  |
|---|------|-------|---------|---------------|------|
| ▶ | 16   | Леля  | Стоять  | 2022-01-21    | 230  |
|   | 17   | Чарли | Кувырок | 2023-03-08    | 230  |
| * | NULL | NULL  | NULL    | NULL          | NULL |

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

The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. The left pane displays the 'SCHEMAS' tree with the 'друзья\_человека' database selected. The right pane shows a SQL query window with the following code:

```
1 • TRUNCATE TABLE Верблюды;
2 • CREATE TABLE Парнокопытные AS
3 • SELECT * FROM Лошади
4 • UNION
5 • SELECT * FROM Ослы;
```

The bottom screenshot shows the same interface but with the 'Result Grid' view selected. The query results are displayed in a table with 6 columns: 'id', 'имя', 'команда', 'дата\_рождения', and 'VId'. The results are as follows:

|   | id | имя     | команда | дата_рождения | VId |
|---|----|---------|---------|---------------|-----|
| ▶ | 5  | Рысак   | Стой    | 2020-01-21    | 120 |
|   | 6  | Барс    | Вперед  | 2020-01-21    | 120 |
|   | 7  | Лиса    | Тише    | 2022-03-08    | 120 |
|   | 1  | Альтаир | Вперед  | 2019-01-21    | 110 |
|   | 2  | Жизель  | Стой    | 2021-03-08    | 110 |

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

The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface. The left pane displays the 'SCHEMAS' tree with the 'dрузья\_человека' database selected. The right pane shows the SQL query editor with the following code:

```

1 CREATE TABLE Молодые_животные AS
2 SELECT *, TIMESTAMPDIFF(MONTH, дата_рождения, CURDATE()) AS возраст_в_месяцах
3 FROM (
4     SELECT 'Собаки' AS тип_животного, имя, команда, дата_рождения FROM Собаки
5     UNION ALL
6     SELECT 'Кошки' AS тип_животного, имя, команда, дата_рождения FROM Кошки
7     UNION ALL
8     SELECT 'Хомяки' AS тип_животного, имя, команда, дата_рождения FROM Хомяки
9     UNION ALL
10    SELECT 'Парнокопытные' AS тип_животного, имя, команда, дата_рождения FROM Парнокопытные
11
12 ) AS животные
13 WHERE дата_рождения >= DATE_SUB(CURDATE(), INTERVAL 3 YEAR)
14 AND дата_рождения <= DATE_SUB(CURDATE(), INTERVAL 1 YEAR);

```

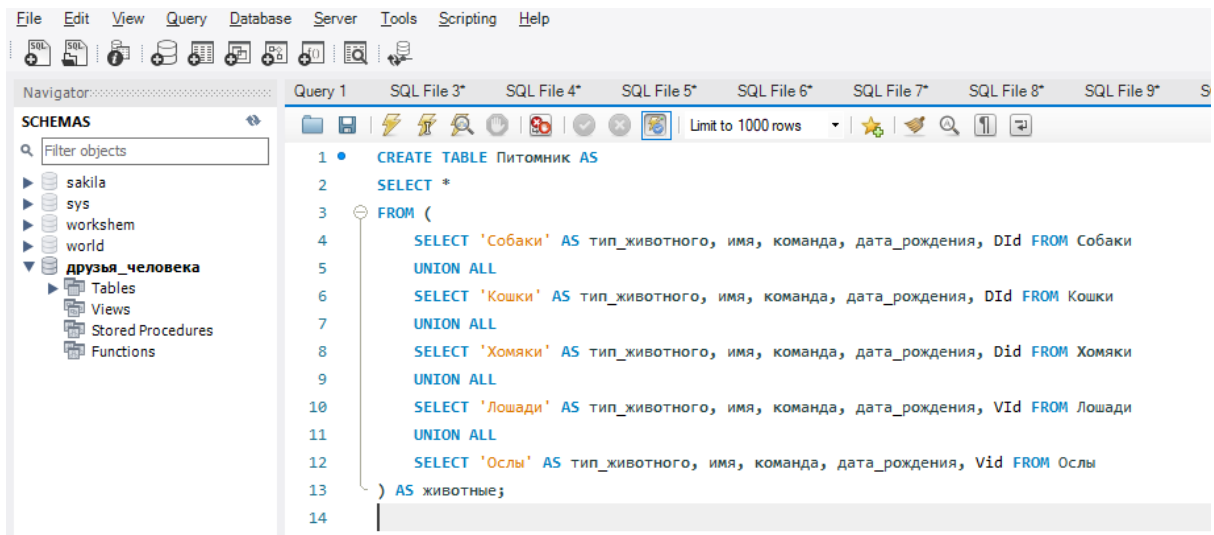
The screenshot shows the SQL Server Enterprise Manager interface with the 'Result Grid' tab selected. The query results are displayed in a table with the following data:

|   | тип_животного | имя    | команда  | дата_рождения | возраст_в_месяцах |
|---|---------------|--------|----------|---------------|-------------------|
| ▶ | Кошки         | Пушок  | Дай лапу | 2021-01-20    | 29                |
|   | Кошки         | Снежок | Сидеть   | 2021-01-20    | 29                |
|   | Кошки         | Персик | Ползи    | 2021-01-20    | 29                |
|   | Кошки         | Мышь   | Кувырок  | 2022-03-08    | 15                |
|   | Хомяки        | Леля   | Стоять   | 2022-01-21    | 17                |
|   | Парнокопытные | Лиса   | Тише     | 2022-03-08    | 15                |
|   | Парнокопытные | Жизель | Стой     | 2021-03-08    | 27                |

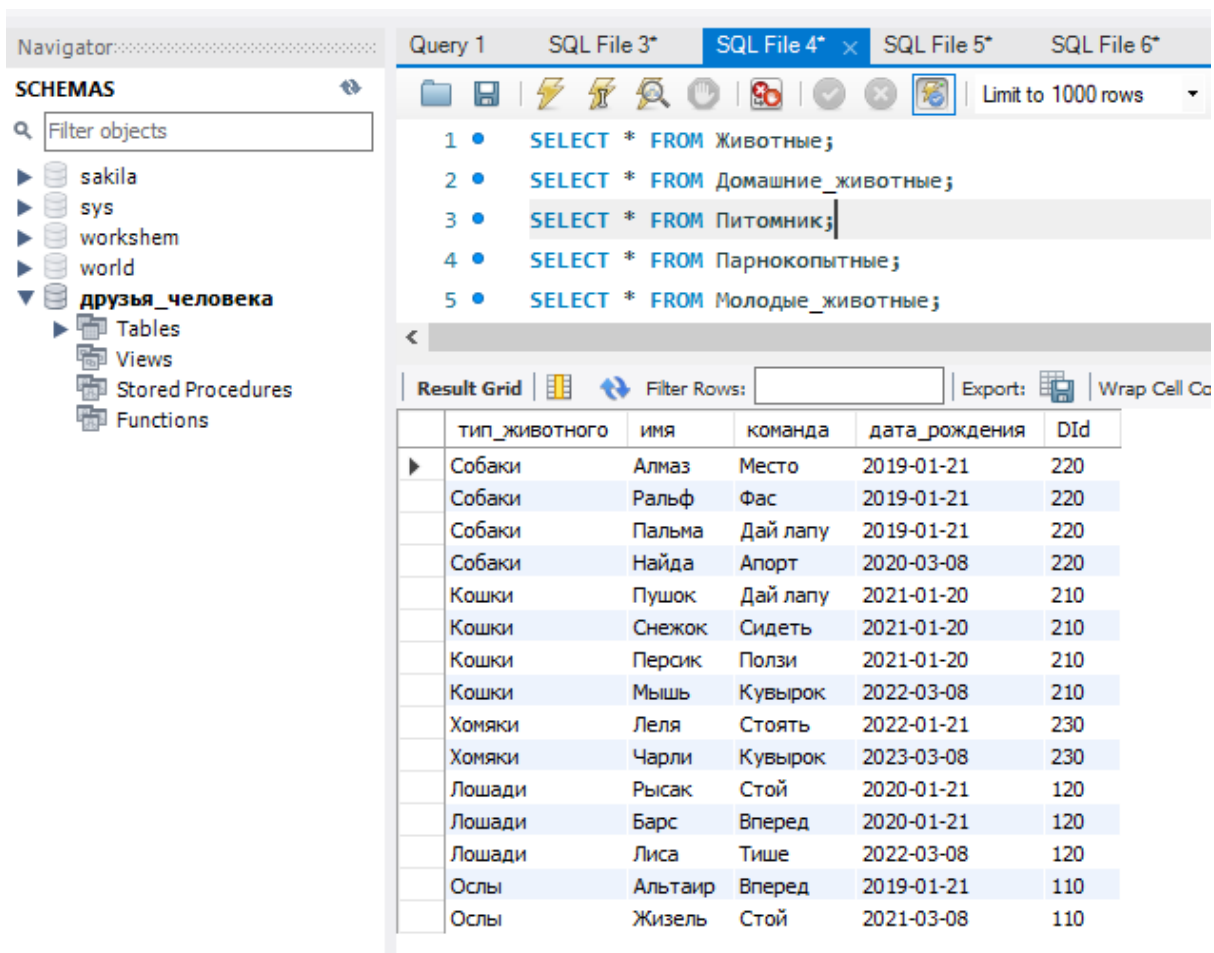
12. Объединить все таблицы в одну, при этом сохраняя поля, указывающие на прошлую принадлежность к старым таблицам.

Создали поле “Тип\_животного” для указания на наименование старой таблицы, из которой была взята информация по конкретному животному.

Также DId и AId указывают на принадлежность к виду вьючного или домашнего животного.



```
1 • CREATE TABLE Питомник AS
2 SELECT *
3 FROM (
4     SELECT 'Собаки' AS тип_животного, имя, команда, дата_рождения, DId FROM Собаки
5     UNION ALL
6     SELECT 'Кошки' AS тип_животного, имя, команда, дата_рождения, DId FROM Кошки
7     UNION ALL
8     SELECT 'Хомяки' AS тип_животного, имя, команда, дата_рождения, DId FROM Хомяки
9     UNION ALL
10    SELECT 'Лошади' AS тип_животного, имя, команда, дата_рождения, Vid FROM Лошади
11    UNION ALL
12    SELECT 'Ослы' AS тип_животного, имя, команда, дата_рождения, Vid FROM Ослы
13 ) AS животные;
```



|   | тип_животного | имя     | команда  | дата_рождения | DId |
|---|---------------|---------|----------|---------------|-----|
| ▶ | Собаки        | Алмаз   | Место    | 2019-01-21    | 220 |
|   | Собаки        | Ральф   | Фас      | 2019-01-21    | 220 |
|   | Собаки        | Пальма  | Дай лапу | 2019-01-21    | 220 |
|   | Собаки        | Найда   | Апорт    | 2020-03-08    | 220 |
|   | Кошки         | Пушок   | Дай лапу | 2021-01-20    | 210 |
|   | Кошки         | Снежок  | Сидеть   | 2021-01-20    | 210 |
|   | Кошки         | Персик  | Ползи    | 2021-01-20    | 210 |
|   | Кошки         | Мышь    | Кувырок  | 2022-03-08    | 210 |
|   | Хомяки        | Леля    | Стоять   | 2022-01-21    | 230 |
|   | Хомяки        | Чарли   | Кувырок  | 2023-03-08    | 230 |
|   | Лошади        | Рысак   | Стой     | 2020-01-21    | 120 |
|   | Лошади        | Барс    | Вперед   | 2020-01-21    | 120 |
|   | Лошади        | Лиса    | Тише     | 2022-03-08    | 120 |
|   | Ослы          | Альтаир | Вперед   | 2019-01-21    | 110 |
|   | Ослы          | Жизель  | Стой     | 2021-03-08    | 110 |