

Находясь в терминале операционной системы Linux, производим проверку работоспособности MySQL

```
alex@alex-ubuntu24:~$ sudo systemctl status mysql
```

Заходим в MySQL

```
alex@alex-ubuntu24:~$ sudo mysql -u root -p
```

Создаем новую базу

```
mysql> CREATE DATABASE HumanFriends;
```

Проверяем что она создалась

```
mysql> SHOW DATABASES;
```

Указываем что будем использовать ее

```
mysql> USE HumanFriends;
```

### **Создание таблиц**

```
CREATE TABLE Pets (  
    ID INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    Name VARCHAR(30),  
    Type VARCHAR(30),  
    BirthDate DATE,  
    Commands VARCHAR(100)  
);
```

```
CREATE TABLE PackAnimals (  
    ID INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    Name VARCHAR(30),  
    Type VARCHAR(30),  
    BirthDate DATE,  
    Commands VARCHAR(100)  
);
```

**Производим наполнение данными ранее созданных таблиц из предоставленных в задании таблиц.**

```
INSERT INTO Pets (Name, Type, BirthDate, Commands) VALUES
```

```
('Fido', 'Dog', '2020-01-01', 'Sit, Stay, Fetch'),
```

```
('Whiskers', 'Cat', '2019-05-15', 'Sit, Pounce'),
```

```
('Hammy', 'Hamster', '2021-03-10', 'Roll, Hide'),
('Buddy', 'Dog', '2018-12-10', 'Sit, Paw, Bark'),
('Smudge', 'Cat', '2020-02-20', 'Sit, Pounce, Scratch'),
('Peanut', 'Hamster', '2021-08-01', 'Roll, Spin'),
('Bella', 'Dog', '2019-11-11', 'Sit, Stay, Roll'),
('Oliver', 'Cat', '2020-06-30', 'Meow, Scratch, Jump');
```

```
INSERT INTO PackAnimals (Name, Type, BirthDate, Commands) VALUES
```

```
('Thunder', 'Horse', '2015-07-21', 'Trot, Canter, Gallop'),
('Sandy', 'Camel', '2016-11-03', 'Walk, Carry Load'),
('Eeyore', 'Donkey', '2017-09-18', 'Walk, Carry Load, Bray'),
('Storm', 'Horse', '2014-05-05', 'Trot, Canter'),
('Dune', 'Camel', '2018-12-12', 'Walk, Sit'),
('Burro', 'Donkey', '2019-01-23', 'Walk, Bray, Kick'),
('Blaze', 'Horse', '2016-02-29', 'Trot, Jump, Gallop'),
('Sahara', 'Camel', '2015-08-14', 'Walk, Run');
```

### **Задания:**

**Удаление записи о верблюдах и объединить таблицы лошадей и ослов.**

```
DELETE FROM PackAnimals WHERE Type = 'Camel';
```

```
CREATE TABLE HorsesAndDonkeys AS
```

```
SELECT * FROM PackAnimals WHERE Type IN ('Horse', 'Donkey');
```

**Создание новой таблицы для животных в возрасте от 1 до 3 лет и вычисление их возраста с точностью до месяца.**

```
CREATE TABLE YoungAnimalsPets AS
```

```
SELECT *,
```

```
    TIMESTAMPDIFF(MONTH, BirthDate, CURDATE()) AS AgeMonths
```

```
FROM Pets
```

```
WHERE TIMESTAMPDIFF(YEAR, BirthDate, CURDATE()) BETWEEN 1 AND 3
```

```
ORDER BY AgeMonths DESC;
```

```
CREATE TABLE YoungPackAnimals AS
SELECT *,
    TIMESTAMPDIFF(MONTH, BirthDate, CURDATE()) AS AgeMonths
FROM PackAnimals
WHERE TIMESTAMPDIFF(YEAR, BirthDate, CURDATE()) BETWEEN 1 AND 3
ORDER BY AgeMonths DESC;
```

Так как в YoungPackAnimals нет ни одной записи подходящей при выборке, в объединение ее не включал.

**Объединить все созданные таблицы в одну, сохраняя информацию о принадлежности к исходным таблицам.**

```
CREATE TABLE AnimalsAllTables AS
SELECT ID, Name, Type, BirthDate, Commands, 'Pets' AS source FROM Pets
UNION ALL
SELECT ID, Name, Type, BirthDate, Commands, 'PackAnimals' AS source
FROM PackAnimals
UNION ALL
SELECT ID, Name, Type, BirthDate, Commands, 'HorsesAndDonkeys' AS source
FROM HorsesAndDonkeys
UNION ALL
SELECT ID, Name, Type, BirthDate, Commands, 'YoungAnimalsPets' AS source
FROM YoungAnimalsPets;
```

После окончания работы выходим из MySQL.