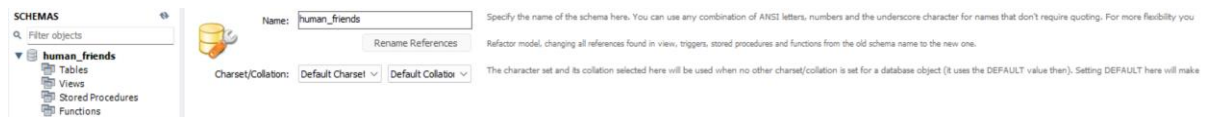


7. Создать базу данных "Друзья человека"

После создания диаграммы классов в 6 пункте, в 7 пункте база данных "Human Friends" должна быть структурирована в соответствии с этой диаграммой. Например, можно создать таблицы, которые будут соответствовать классам "Pets" и "Pack animals", и в этих таблицах будут поля, которые характеризуют каждый тип животных (например, имена, даты рождения, выполняемые команды и т.д.).

- В ранее подключенном MySQL создать базу данных с названием "Human Friends".

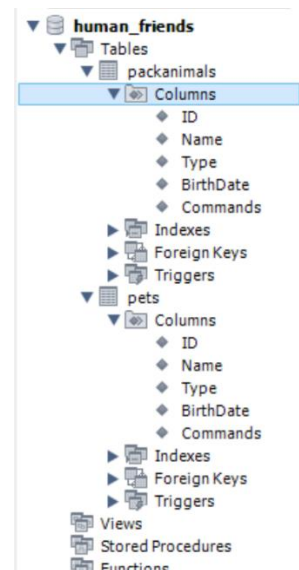
```
CREATE SCHEMA `human_friends` ;
```



8. Создать таблицы с иерархией из диаграммы в БД

```
CREATE TABLE `human_friends`.`pets` (  
  
  `ID` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
  `Name` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  
  `Type` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  
  `BirthDate` DATE NOT NULL,  
  
  `Commands` VARCHAR(100) NULL,  
  
  PRIMARY KEY (`ID`));
```

```
CREATE TABLE `human_friends`.`packanimals` (  
  
  `ID` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  
  `Name` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  
  `Type` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  
  `BirthDate` DATE NOT NULL,  
  
  `Commands` VARCHAR(100) NULL,  
  
  PRIMARY KEY (`ID`));
```



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

```
INSERT INTO `human_friends`.`pets` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`) VALUES ('Fido', 'Dog', '2020-01-01', 'Sit, Stay, Fetch');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`pets` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`) VALUES ('Whiskers', 'Cat', '2019-05-15', 'Sit, Pounce');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`pets` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`) VALUES ('Hammy', 'Hamster', '2021-03-10', 'Roll, Hide');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`pets` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`) VALUES ('Buddy', 'Dog', '2018-12-10', 'Sit, Paw, Bark');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`pets` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`) VALUES ('Smudge', 'Cat', '2020-02-20', 'Sit, Pounce, Scratch');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`pets` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`) VALUES ('Peanut', 'Hamster', '2021-08-01', 'Roll, Spin');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`pets` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`) VALUES ('Bella', 'Dog', '2019-11-11', 'Sit, Stay, Roll');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`pets` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`) VALUES ('Oliver', 'Cat', '2020-06-30', 'Meow, Scratch, Jump');
```

	ID	Name	Type	BirthDate	Commands
▶	1	Fido	Dog	2020-01-01	Sit, Stay, Fetch
	2	Whiskers	Cat	2019-05-15	Sit, Pounce
	3	Hammy	Hamster	2021-03-10	Roll, Hide
	4	Buddy	Dog	2018-12-10	Sit, Paw, Bark
	5	Smudge	Cat	2020-02-20	Sit, Pounce, Scratch
	6	Peanut	Hamster	2021-08-01	Roll, Spin
	7	Bella	Dog	2019-11-11	Sit, Stay, Roll
	8	Oliver	Cat	2020-06-30	Meow, Scratch, Jump
★	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```
INSERT INTO `human_friends`.`packanimals` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`) VALUES ('Thunder', 'Horse', '2015-07-21', 'Trot, Canter, Gallop');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`packanimals` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`) VALUES ('Sandy', 'Camel', '2016-11-03', 'Walk, Carry Load');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`packanimals` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`)
VALUES ('Eeyore', 'Donkey', '2017-09-18', 'Walk, Carry Load, Bray');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`packanimals` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`)
VALUES ('Storm', 'Horse', '2014-05-05', 'Trot, Canter');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`packanimals` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`)
VALUES ('Dune', 'Camel', '2018-12-12', 'Walk, Sit');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`packanimals` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`)
VALUES ('Burro', 'Donkey', '2019-01-23', 'Walk, Bray, Kick');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`packanimals` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`)
VALUES ('Blaze', 'Horse', '2016-02-29', 'Trot, Jump, Gallop');
```

```
INSERT INTO `human_friends`.`packanimals` (`Name`, `Type`, `BirthDate`, `Commands`)
VALUES ('Sahara', 'Camel', '2015-08-14', 'Walk, Run');
```

	ID	Name	Type	BirthDate	Commands
	1	Thunder	Horse	2015-07-21	Trot, Canter, Gallop
	2	Sandy	Camel	2016-11-03	Walk, Carry Load
	3	Eeyore	Donkey	2017-09-18	Walk, Carry Load, Bray
	4	Storm	Horse	2014-05-05	Trot, Canter
	5	Dune	Camel	2018-12-12	Walk, Sit
	6	Burro	Donkey	2019-01-23	Walk, Bray, Kick
	7	Blaze	Horse	2016-02-29	Trot, Jump, Gallop
▶	8	Sahara	Camel	2015-08-14	Walk, Run
*	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.

```
DELETE FROM human_friends.packanimals WHERE `Type` = "Camel";
```

	ID	Name	Type	BirthDate	Commands
	1	Thunder	Horse	2015-07-21	Trot, Canter, Gallop
	3	Eeyore	Donkey	2017-09-18	Walk, Carry Load, Bray
	4	Storm	Horse	2014-05-05	Trot, Canter
	6	Burro	Donkey	2019-01-23	Walk, Bray, Kick
▶	7	Blaze	Horse	2016-02-29	Trot, Jump, Gallop
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

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

```
DROP TABLE IF EXISTS human_friends.young_animals;
```

```
CREATE TABLE human_friends.young_animals AS
```

```
SELECT * FROM human_friends.packanimals
```

```
UNION
```

```
SELECT * FROM human_friends.pets;
```

```
DROP TABLE IF EXISTS human_friends.young_animals_age;
```

```
CREATE TABLE human_friends.young_animals_age AS
```

```
SELECT
```

```
    ID,
```

```
    `Name`,
```

```
    `Type`,
```

```
    BirthDate,
```

```
    Commands,
```

```
    CONCAT(
```

```
        FLOOR(DATEDIFF(CURRENT_DATE, BirthDate) / 365), ' years ',
```

```
        FLOOR((DATEDIFF(CURRENT_DATE, BirthDate) % 365) / 30), ' months'
```

```
    ) AS age
```

```
FROM human_friends.young_animals;
```

```
DROP TABLE IF EXISTS human_friends.young_animals_age_1_3;
```

```
CREATE TABLE human_friends.young_animals_age_1_3 AS
```

```
SELECT *
```

```
FROM human_friends.young_animals_age
```

```
WHERE
```

```
    (FLOOR(DATEDIFF(CURRENT_DATE, Birthdate) / 365) > 1) AND
```

(FLOOR(DATEDIFF(CURRENT_DATE, Birthdate) / 365) < 3);

SELECT * FROM human_friends.young_animals_age_1_3;

	ID	Name	Type	BirthDate	Commands	age
▶	3	Hammy	Hamster	2021-03-10	Roll, Hide	2 years 11 months
	6	Peanut	Hamster	2021-08-01	Roll, Spin	2 years 6 months

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

DROP TABLE IF EXISTS human_friends.all_animals;

CREATE TABLE human_friends.all_animals AS

SELECT *, '' AS age, 'packanimals' AS source_table

FROM human_friends.packanimals

UNION ALL

SELECT *, '' AS age, 'pets' AS source_table

FROM human_friends.pets

UNION ALL

SELECT *, 'young_animals_age_1_3' AS source_table

FROM human_friends.young_animals_age_1_3;

SELECT * FROM human_friends.all_animals;

Result Grid Filter Rows: Export: Wrap Cell Content:							
	ID	Name	Type	BirthDate	Commands	age	source_table
▶	1	Thunder	Horse	2015-07-21	Trot, Canter, Gallop		packanimals
	3	Eeyore	Donkey	2017-09-18	Walk, Carry Load, Bray		packanimals
	4	Storm	Horse	2014-05-05	Trot, Canter		packanimals
	6	Burro	Donkey	2019-01-23	Walk, Bray, Kick		packanimals
	7	Blaze	Horse	2016-02-29	Trot, Jump, Gallop		packanimals
	1	Fido	Dog	2020-01-01	Sit, Stay, Fetch		pets
	2	Whiskers	Cat	2019-05-15	Sit, Pounce		pets
	3	Hammy	Hamster	2021-03-10	Roll, Hide		pets
	4	Buddy	Dog	2018-12-10	Sit, Paw, Bark		pets
	5	Smudge	Cat	2020-02-20	Sit, Pounce, Scratch		pets
	6	Peanut	Hamster	2021-08-01	Roll, Spin		pets
	7	Bella	Dog	2019-11-11	Sit, Stay, Roll		pets
	8	Oliver	Cat	2020-06-30	Meow, Scratch, Jump		pets
	3	Hammy	Hamster	2021-03-10	Roll, Hide	2 years 11 months	young_animals_age_1_3
	6	Peanut	Hamster	2021-08-01	Roll, Spin	2 years 6 months	young_animals_age_1_3