

## ETL. Семинар №4

1. Викторина
2. Блок 1

### Задание 1

Создайте в Postgress таблицу news с полями id, category\_id, rate, title, author

Сделайте таблицы для партиципирования по category\_id (возможные значения 1, 2, 3) которые будут наследоваться от основной таблицы

Создайте правила для добавления в эти таблицы

Добавьте несколько записей в каждую таблицу

Добавьте запись с category\_id = 4

Сделайте выборку из всех таблиц



15 минут

Решение:

```
CREATE TABLE news(  
    id bigint not null,  
    category_id int not null,  
    author character varying not null,  
    rate int not null,  
    title character varying  
)  
  
CREATE TABLE news_1 ( CHECK (category_id = 1)) INHERITS (news)  
То же самое для 2 и 3...  
CREATE RULE news_insert_to_1 AS ON INSERT TO news WHERE (category_id = 1) DO INSTEAD  
INSEART INTO news_1 VALUES (NEW.*)  
То же самое для 2 и 3...  
INSERT INTO news (id, category_id, title, author, rate) VALUES (1, 1, "Text", "Text", 1)  
...  
SELECT * FROM news  
...
```

## Задание 2

Сделайте таблицы для партиципирования новостей по rate (возможные значения до 100, от 100 до 200, больше 200) которые будут наследоваться от основной таблицы

Создайте правила для добавления в эти таблицы

Добавьте несколько записей в каждую таблицу

Сделайте выборку из всех таблиц



15 минут

### Решение:

```
CREATE TABLE news_rate_100 ( CHECK (rate <= 100)) INHERITS (news)
CREATE TABLE news_rate_100_200 ( CHECK (rate > 100 AND rate <= 200)) INHERITS (news)
CREATE TABLE news_rate_200 ( CHECK (rate > 200)) INHERITS (news)
CREATE RULE news_insert_to_rate_100 AS ON INSERT TO news WHERE (rate <= 100) DO
INSTEAD INSEART INTO news_rate_100 VALUES (NEW.*)
То же самое для 2 и 3...
INSERT INTO news (id, category_id, title, author, rate) VALUES (1, 1, "Text", "Text", 1)
...
SELECT * FROM news
```

## Задание 3

1. Откройте консоль Postgress
2. Создайте таблицу vehicles с полями vehicle\_type, plate\_number, year\_of\_issue, weight, owner
3. Сделайте таблицы для горизонтального партиципирования по весу машины (от 1 тонны до 2.5 тонн, от 2.5 до 4 тонн, больше 4 тонн)
4. Сделайте таблицы для горизонтального партиципирования по году выпуска машины (до 2000, с 2000 до 2019, после 2019)
5. Создайте правила добавления данных для каждой таблицы
6. Добавьте транспортные средства чтобы в каждой созданной таблице было не менее трех транспортных средств
7. Добавьте несколько мотоциклов весом меньше одной тонны
8. Сделайте выбор из всех таблиц в том числе и из основной
9. Сделайте выбор только из основной таблицы



40 минут

**Решение:**

```
CREATE TABLE vehicles (  
    id bigint not null,  
    plate_number int not null,  
    vehical_type character varying not null,  
    year_of_issue int not null,  
    weight int not null,  
    owner character varying  
)
```

```
CREATE TABLE weight_1 ( CHECK (weight > 1 AND weight <= 2.5)) INHERITS (vehicles)
```

```
CREATE TABLE weight_2 ( CHECK (weight > 2.5 AND weight <= 4)) INHERITS (vehicles)
```

```
CREATE TABLE weight_3 ( CHECK (weight > 4)) INHERITS (vehicles)
```

То же самое с годами

```
CREATE RULE insert_weight_1 AS ON INSERT TO vehicles WHERE (weight > 1 AND weight <= 2.5) DO INSTEAD INSEART INTO weight_1 VALUES (NEW.*)
```

```
CREATE RULE insert_weight_2 AS ON INSERT TO vehicles WHERE (weight > 2.5 AND weight <= 4) DO INSTEAD INSEART INTO weight_2 VALUES (NEW.*)
```

```
CREATE RULE insert_weight_3 AS ON INSERT TO vehicles WHERE (weight > 4) DO INSTEAD INSEART INTO weight_3 VALUES (NEW.*)
```

То же самое с годами

6. INSERT ...

```
7. INSERT INTO vehicles (id, plate_number, vehicle_type, year_of_issue, weight, owner) VALUES  
(10, 121321, "Moto", 2022, 0.8, "Vadik")
```

```
8. SELECT * FROM vehicles
```

...

```
9. SELECT * FROM ONLY vehicles
```