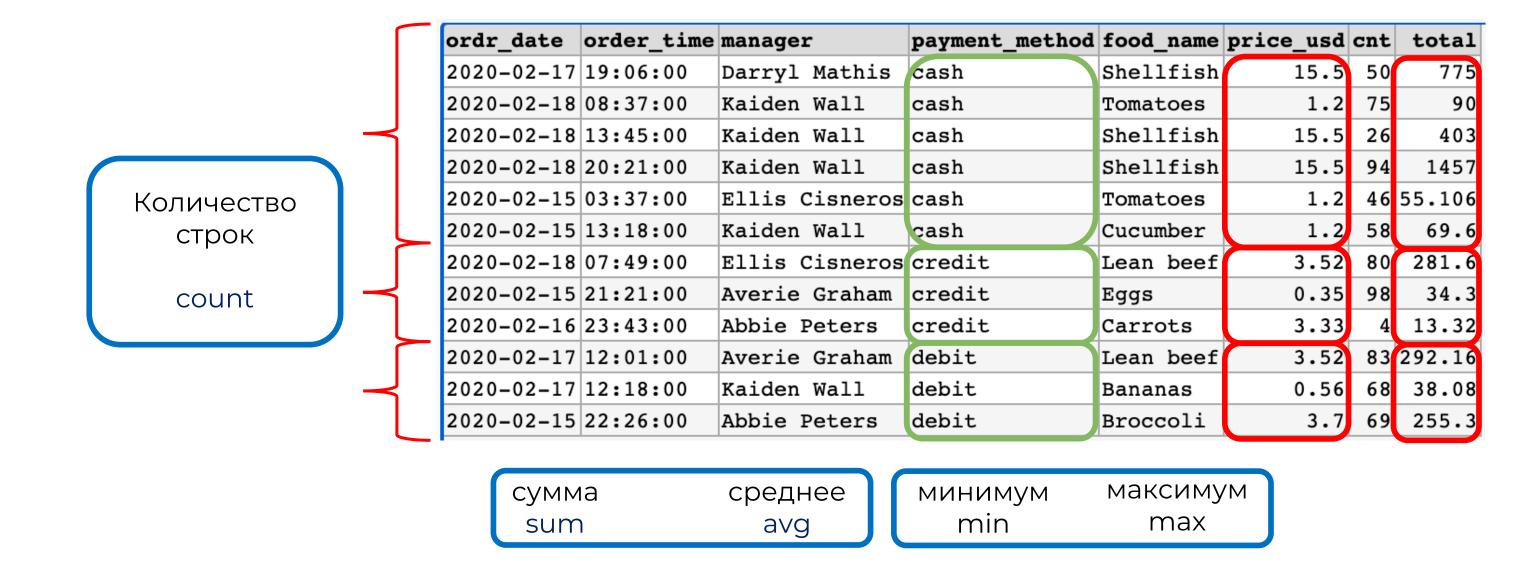
# Урок 3 Агрегатные функции: фильтрация и distinct

### Агрегатные функции с фильтрами



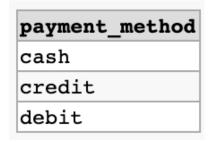
## Запросы с distinct

| ordr_date  | order_time | manager        | pavment method | food_name | price_usd | cnt | total  |
|------------|------------|----------------|----------------|-----------|-----------|-----|--------|
| 2020-02-17 | 19:06:00   | Darryl Mathis  | cash           | Shellfish | 15.5      | 50  | 775    |
| 2020-02-18 | 08:37:00   | Kaiden Wall    | cash           | Tomatoes  | 1.2       | 75  | 90     |
| 2020-02-18 | 13:45:00   | Kaiden Wall    | cash           | Shellfish | 15.5      | 26  | 403    |
| 2020-02-18 | 20:21:00   | Kaiden Wall    | cash           | Shellfish | 15.5      | 94  | 1457   |
| 2020-02-15 | 03:37:00   | Ellis Cisneros | rash           | Tomatoes  | 1.2       | 46  | 55.106 |
| 2020-02-15 | 13:18:00   | Kaiden Wall    | cash           | Cucumber  | 1.2       | 58  | 69.6   |
| 2020-02-18 | 07:49:00   | Ellis Cisneros | credit         | Lean beef | 3.52      | 80  | 281.6  |
| 2020-02-15 | 21:21:00   | Averie Graham  | credit         | Eggs      | 0.35      | 98  | 34.3   |
| 2020-02-16 | 23:43:00   | Abbie Peters   | credit         | Carrots   | 3.33      | 4   | 13.32  |
| 2020-02-17 | 12:01:00   | Averie Graham  | debit          | Lean beef | 3.52      | 83  | 292.16 |
| 2020-02-17 | 12:18:00   | Kaiden         | debit          | Bananas   | 0.56      | 68  | 38.08  |
| 2020-02-15 | 22:26:00   | Abl i cers     | debit          | Broccoli  | 3.7       | 69  | 255.3  |

payment\_method
cash
credit
debit

#### Агрегатные функции с фильтрами

#### select distinct payment\_method from skill\_orders



| ordr_date  | order_time | manager        | pavment method | food_name | price_usd | cnt | total  |
|------------|------------|----------------|----------------|-----------|-----------|-----|--------|
| 2020-02-17 | 19:06:00   | Darryl Mathis  | cash           | Shellfish | 15.5      | 50  | 775    |
| 2020-02-18 | 08:37:00   | Kaiden Wall    | cash           | Tomatoes  | 1.2       | 75  | 90     |
| 2020-02-18 | 13:45:00   | Kaiden Wall    | cash           | Shellfish | 15.5      | 26  | 403    |
| 2020-02-18 | 20:21:00   | Kaiden Wall    | cash           | Shellfish | 15.5      | 94  | 1457   |
| 2020-02-15 | 03:37:00   | Ellis Cisneros | rash           | Tomatoes  | 1.2       | 46  | 55.106 |
| 2020-02-15 | 13:18:00   | Kaiden Wall    | cash           | Cucumber  | 1.2       | 58  | 69.6   |
| 2020-02-18 | 07:49:00   | Ellis Cisneros | credit         | Lean beef | 3.52      | 80  | 281.6  |
| 2020       | i ii       | Averie Graham  | credit         | Eggs      | 0.35      | 98  | 34.3   |
| 2020-      |            | Abbie Peters   | redit          | Carrots   | 3.33      | 4   | 13.32  |
| 2020-02-17 | 12:01:00   | Averie Graham  | debit          | Lean beef | 3.52      | 83  | 292.16 |
| 2020-02-17 | 12:18:00   | Kaiden Wall    | debit          | Bananas   | 0.56      | 68  | 38.08  |
| 2020-02-15 | 22:26:00   | Abbie Peters   | debit          | Broccoli  | 3.7       | 69  | 255.3  |

select count(\*) from **skill\_orders** where payment\_method = '**cash**'

select count(\*) from **skill\_orders** where payment\_method = '**credit**'

select count(\*) from **skill\_orders** where payment\_method = '**debit**'

#### Distinct

Получение уникальных значений столбца column

SELECT DISTINCT column FROM table\_name

Получение уникальных комбинаций значений столбцов column1, column2, ...

SELECT DISTINCT column1, column2, ... FROM table\_name

Подсчет количества уникальных значений

SELECT count(DISTINCT column) FROM table\_name

#### Практика к уроку

Напишите SQL-запросы к таблице **skill\_sales**, в которой содержатся накладные по продаже компьютерных комплектующих и программного обеспечения:

- 1. Запросите список всех товаров (столбец **product\_name**) без повторов.
- 2. Запросите список всех категорий товаров (столбец **product\_category**) и всех товаров по этим категориям (столбец **product\_name**) без повторов.
- 3. Подсчитайте агрегатной функцией count с директивой distinct уникальное количество значений в колонке product\_name.