



Урок 5

Фильтрация и группировка

Фильтрация и группировка

skill_orders

ordr_date	order_time	manager	payment_method	food_name	price_usd	cnt	total
2020-01-10	17:45:00	Kaiden Wall	cash	Broccoli	3.7	2	7.4
2020-01-11	04:04:00	Darryl Mathis	credit	Eggs	0.35	72	25.2
2020-01-12	18:45:00	Ellis Cisneros	cash	Apples	1.2	56	67.2
2020-01-12	08:57:00	Abbie Peters	cash	Cucumber	1.2	91	109.2
2020-01-13	20:52:00	Darryl Mathis	debit	Lean beef	3.52	20	70.4
2020-01-14	16:49:00	Kaiden Wall	cash	Cucumber	1.2	40	48
2020-01-14	20:53:00	Averie Graham	credit	Chicken breasts	2.55	14	35.606
2020-01-14	10:13:00	Averie Graham	debit	Chicken breasts	2.55	36	91.8
2020-01-15	16:24:00	Kaiden Wall	credit	Apples	1.2	30	34.8
2020-01-15	03:14:00	Kaiden Wall	debit	Shellfish	15.5	70	1069.5
2020-01-16	21:25:00	Darryl Mathis	credit	Shellfish	15.5	9	1534.5
2020-01-17	15:47:00	Darryl Mathis	credit	Eggs	0.35	23	8.04
2020-01-17	19:32:00	Averie Graham	cash	Tomatoes	1.2	33	39.6
2020-01-18	04:48:00	Kaiden Wall	credit	Bananas	0.56	59	33.0406
2020-01-18	20:59:00	Averie Graham	debit	Broccoli	3.7	63	233.102
2020-01-18	21:26:00	Abbie Peters	debit	Shellfish	15.5	28	434
2020-01-19	23:23:00	Kaiden Wall	cash	Bananas	0.56	64	35.84
2020-01-19	23:10:00	Abbie Peters	credit	Coconuts	4.05	46	186.29
2020-01-19	09:00:00	Kaiden Wall	credit	Chicken breasts	2.55	61	155.54
2020-01-19	01:26:00	Ellis Cisneros	cash	Apples	1.2	37	44.4
2020-01-20	09:11:00	Abbie Peters	credit	Coconuts	4.05	48	194.39
2020-01-20	21:46:00	Abbie Peters	credit	Bananas	0.56	42	23.5203
2020-01-21	00:21:00	Abbie Peters	cash	Chicken breasts	2.55	64	163.2
2020-01-21	15:16:00	Averie Graham	credit	Lean beef	3.52	79	278.08
2020-01-21	05:15:00	Kaiden Wall	cash	Tomatoes	1.2	37	44.4
2020-01-21	20:48:00	Kaiden Wall	cash	Chicken breasts	2.55	75	191.25
2020-01-22	10:01:00	Ellis Cisneros	debit	Carrots	3.33	97	323.01
2020-01-23	04:39:00	Averie Graham	cash	Coconuts	4.05	28	113.3
2020-01-24	04:51:00	Kaiden Wall	debit	Bananas	0.56	4	2.24
2020-01-24	01:53:00	Averie Graham	debit	Apples	1.2	51	61.106
2020-01-25	16:04:00	Abbie Peters	debit	Bananas	0.56	25	14.02

select ... group by

payment_method	cnt	total	price
cash	35	7674.861	4.31542857142857
credit	39	7297.7593	2.94051282051282
debit	29	4753.478	3.11206896551724

payment_method	food_name	cnt	total	price
cash	Apples	4	310.7	1.2
cash	Chicken breasts	4	441.15	2.55
cash	Coconuts	4	477.79	4.05
cash	Cucumber	4	284.304	1.2

Фильтрация результатов группировки – HAVING

```
select payment_method, count(*) from skill_orders group by payment_method
```

payment_method	(No column name)
cash	35
credit	39
debit	29

```
select payment_method, count(*) from skill_orders group by payment_method  
having count(*)>=35
```

payment_method	(No column name)
cash	35
credit	39

Практика к уроку

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

1. Выполните группировку по столбцам **product_category** и **product_name** с подсчетом количества накладных и расчетом суммы всех товаров. Наложите условие на выборку так, чтобы в запросе учитывались только закрытые накладные (**document_type='closed'**).
2. Добавьте к запросу из пункта 1 дополнительное ограничение: сумма товара в каждой подгруппе должна быть больше 20 тысяч.