



Выбор колонок, фильтры, альтернативный синтаксис

CROSS JOIN — выбор колонок

```
select suit_name, card_name from suits cross join cards
```

```
select table1.field1, table2.field1, table3.field1 from table1  
      cross join table2  
      cross join table3
```

CROSS JOIN — фильтрация данных и остальные возможности SQL

```
select * from suits cross join cards  
where suit_name='Diamonds'
```

```
select * from table1  
cross join table2  
cross join table3  
where table3.field1 like '%row1%'  
order by table3.field2
```

CROSS JOIN — альтернативный синтаксис

```
select * from suits cross join cards
```

```
select * from suits, cards
```

```
select * from table1
```

```
cross join table2
```

```
cross join table3
```

```
select * from table1, table2, table3
```

Практика

В базе есть таблицы:

- **sizes** — содержит варианты размеров
- **colors** — содержит варианты цветов

Выполните запрос, соединяющий все строки таблицы **sizes** со всеми строками таблицы **colors** без использования оператора CROSS JOIN. Из результатов исключите размер 'XXL' и цвет 'red'.



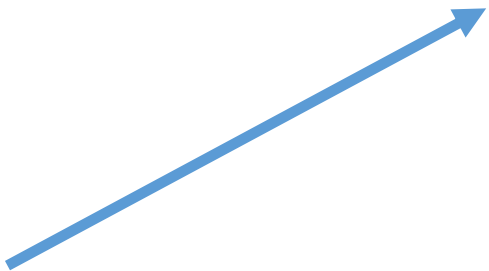
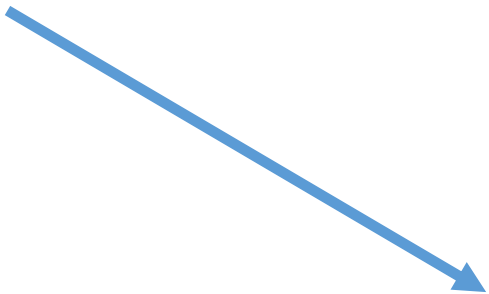
Дополнительные слайды

Объединение данных (UNION)

dt	manager_id	product_id	cnt
2020-03-01	1	1	5
2020-03-01	2	2	20
2020-03-02	3	3	6
2020-03-02	4	1	20
2020-03-05	5	2	4
2020-03-05	1	3	3
2020-03-07	2	1	20
2020-03-11	3	2	20
2020-03-12	4	3	9
2020-03-25	1	4	20
...			
10 rows of 17			

dt	manager_id	product_id	cnt
2020-04-01	1	1	1
2020-04-01	1	2	2
2020-04-02	1	1	3
2020-04-04	3	1	3
2020-04-05	3	3	3
2020-04-05	3	1	4
2020-04-07	1	2	4
2020-04-08	2	4	4
2020-04-02	3	4	5
2020-04-08	4	1	5
...			
10 rows of 21			

select * from skill_sales_march



select * from skill_sales_april

UNION

select * from table1

dt	manager_id	product_id	cnt
2020-03-01	1	1	5
2020-03-01	2	2	20
2020-03-02	3	3	6
2020-03-02	4	1	20
2020-03-05	5	2	4
2020-03-05	1	3	3
2020-03-07	2	1	20
2020-03-11	3	2	20
2020-03-12	4	3	9
2020-03-25	1	4	20
...			
10 rows of 17			

UNION / UNION ALL

select * from table2

dt	manager_id	product_id	cnt
2020-04-01	1	1	1
2020-04-01	1	2	2
2020-04-02	1	1	3
2020-04-04	3	1	3
2020-04-05	3	3	3
2020-04-05	3	1	4
2020-04-07	1	2	4
2020-04-08	2	4	4
2020-04-02	3	4	5
2020-04-08	4	1	5
...			
10 rows of 21			

CROSS JOIN

select * from table1 cross join table2

	XS	S	M	L	XL	XXL
red	color	size				
	red	XS		red	M	
blue	blue	XS		blue	M	
	green	XS		green	M	
green	white	XS		white	M	
	black	XS		black	M	
white	yellow	XS		yellow	M	
	orange	XS		orange	M	
black	gray	XS		gray	M	
	red	S		red	L	
yellow	blue	S		blue	L	
	green	S		green	L	
orange	white	S		white	L	
	black	S		black	L	
gray	yellow	S		yellow	L	
	orange	S		orange	L	
	gray	S		gray	L	



Спасибо за внимание!