Базы данных. SQL. CROSS/INNER JOIN.

Окулов Антон

R.class

Пример

id	name
1	Иванов Семен
2	Петрова Светлана
3	Жуков Роман

id	name
1	Бухгалтерия
2	Автосервис

users

departments

SELECT * FROM users, departments;

SELECT * FROM users, departments;

id	name	id	name
1	Иванов Семен	1	Бухгалтерия
1	Иванов Семен	2	Автосервис
2	Петрова Светлана	1	Бухгалтерия
2	Петрова Светлана	2	Автосервис
3	Жуков Роман	1	Бухгалтерия
3	Жуков Роман	2	Автосервис

```
SELECT `id`, `name` FROM users, departments;
```

```
SELECT `id`, `name` FROM users, departments;
```

Column 'id' in field list is ambiguous

SELECT

```
`users`.`id`,
`departments`.`name`
FROM users, departments;
```

id	name
1	Бухгалтерия
1	Автосервис
2	Бухгалтерия
2	Автосервис
3	Бухгалтерия
3	Автосервис

JOIN

SELECT * FROM users JOIN departments;

Тоже самое можно сделать указав соединение JOIN

JOIN

SELECT * FROM users JOIN departments;

id	name	id	name
1	Иванов Семен	1	Бухгалтерия
1	Иванов Семен	2	Автосервис
2	Петрова Светлана	1	Бухгалтерия
2	Петрова Светлана	2	Автосервис
3	Жуков Роман	1	Бухгалтерия
3	Жуков Роман	2	Автосервис

CROSS JOIN

SELECT * FROM users CROSS JOIN departments;

id	name	id	name
1	Иванов Семен	1	Бухгалтерия
1	Иванов Семен	2	Автосервис
2	Петрова Светлана	1	Бухгалтерия
2	Петрова Светлана	2	Автосервис
3	Жуков Роман	1	Бухгалтерия
3	Жуков Роман	2	Автосервис

JOIN – CROSS JOIN – это одно и тоже

CROSS JOIN

Пример

id	name
1	Иванов Семен
2	Петрова Светлана
3	Жуков Роман

id	name
1	Бухгалтерия
2	Автосервис
4	Производство

users

departments

JOIN

SELECT * FROM users
JOIN departments ON users.id = departments.id;

id	name	id	name
1	Иванов Семен	1	Бухгалтерия
2	Петрова Светлана	2	Автосервис

INNER JOIN

SELECT * FROM users
INNER JOIN departments ON users.id = departments.id;

id	name	id	name
1	Иванов Семен	1	Бухгалтерия
2	Петрова Светлана	2	Автосервис

Попали только те записи у которых id совпали

JOIN ON INNER JOIN ON одно и тоже

INNER JOIN

WHERE + JOIN

```
SELECT * FROM users
JOIN departments ON users.id = departments.id
WHERE users.id > 1;
```

id	name	id	name
2	Петрова Светлана	2	Автосервис

Можно добавлять условия

JOIN + ...

ORDER
WHERE
GROUP BY
LIMIT
OFFSET
...

Время скрещивать!



