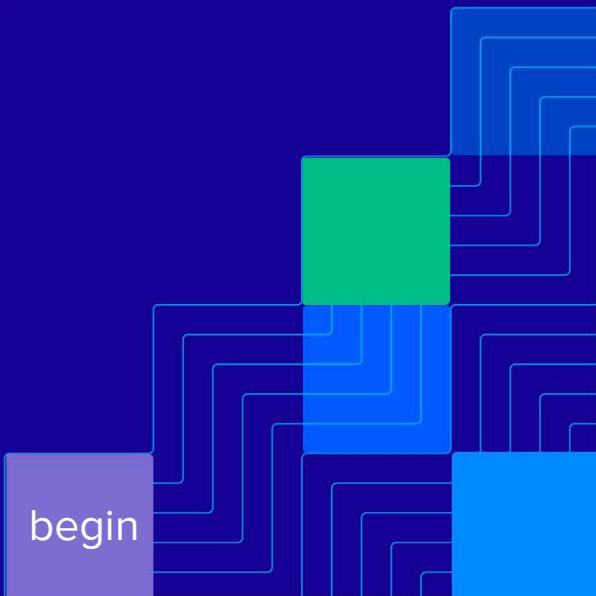
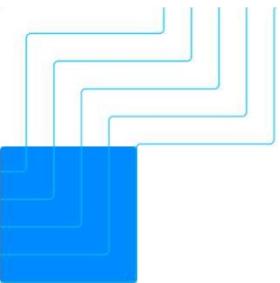


БЛОК 9. РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ДЖОЙНОВ.
ПРИМЕНЕНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ

джойны



begin



ЦЕЛЬ



01

Понять, какие существуют
виды джойнов

02

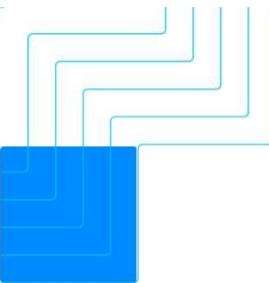
Понять их назначение

03

Узнать 2 самых используемых
джойна на практике

04

Научиться использовать
на практике эти 2 вида



СОДЕРЖАНИЕ УРОКА

1

Джойны и их виды

2

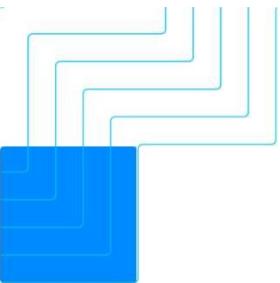
Два основных вида
джойнов

3

Практика



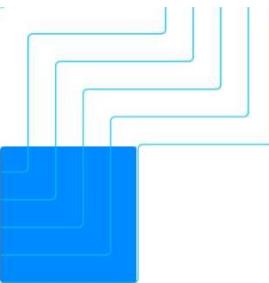
3



ДЖОЙНЫ - JOINS

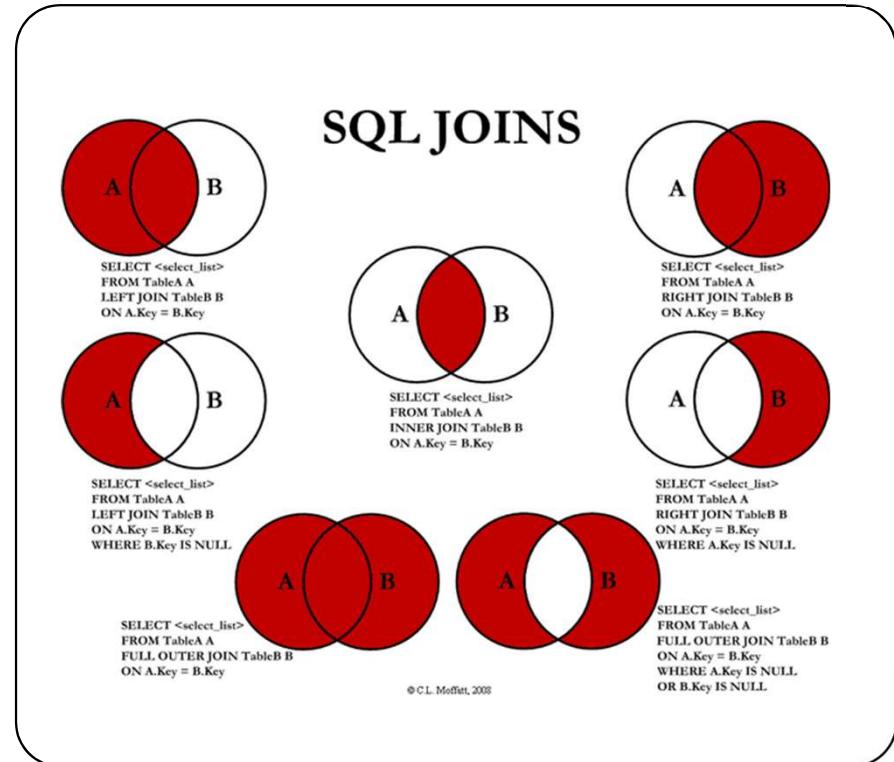


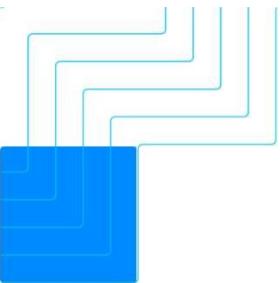
Это объединение **2 и более таблиц** определенным способом по определенным правилам



ДЖОЙНЫ 7 ВИДОВ

```
SELECT <поля>
FROM <таблица 1>
[INNER]
{{LEFT | RIGHT | FULL } [OUTER]}
JOIN <таблица 2>
[ON <предикат>]
[WHERE <предикат>]
```





ДЖОЙНЫ. 2 ОСНОВНЫХ ВИДА



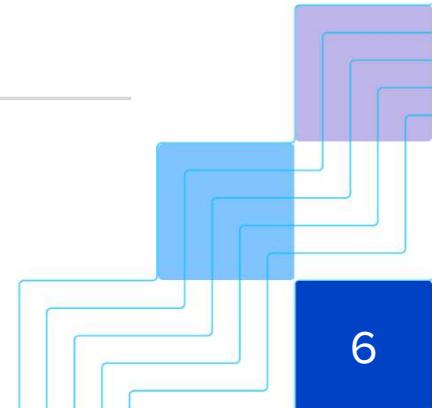
Несмотря на многообразие видов джойнов, в 99,99% используются 2:

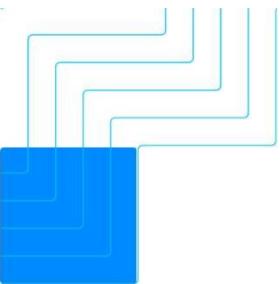
LEFT JOIN

INNER JOIN

Рассмотрим каждый подробнее

<https://towardsdatascience.com/can-we-stop-with-the-sql-joins-venn-diagrams-insanity-16791d9250c3>

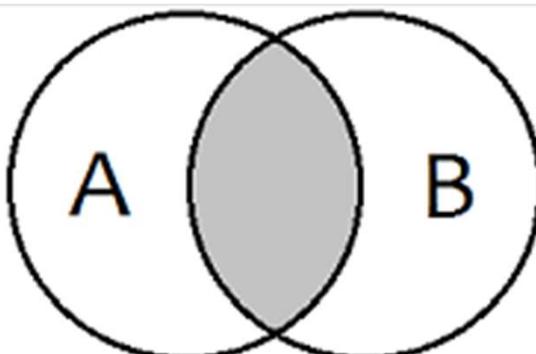




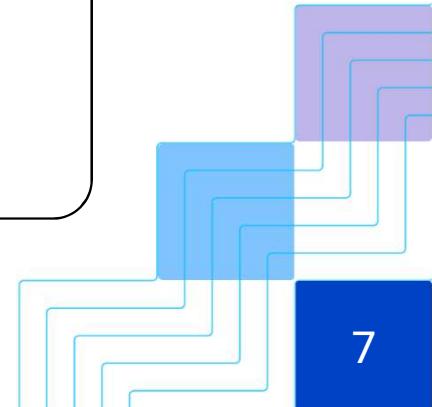
INNER JOIN ИЛИ ПРОСТО JOIN

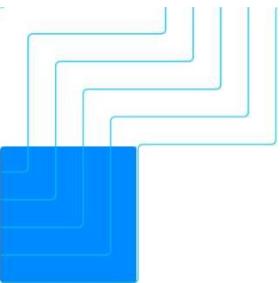


Если ключи в двух таблицах совпадают, то будет возвращена строка, содержащая колонки из обеих таблиц



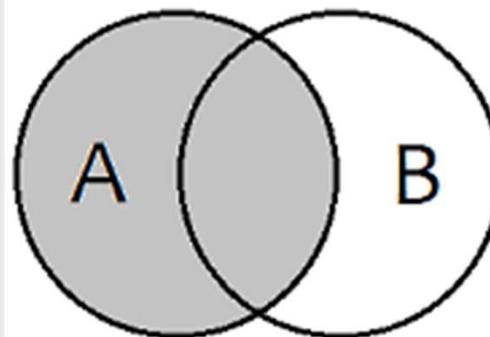
```
SELECT *  
FROM TableA a  
INNER JOIN TableB b  
ON a.Key = b.Key
```



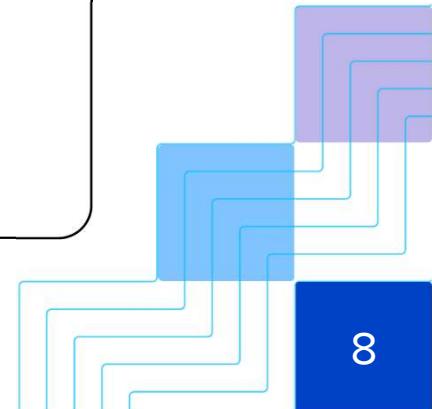


LEFT JOIN

- Если ключи в двух таблицах совпадают, то будет возвращена строка, содержащая колонки из обеих таблиц
- Если для строки из левой таблицы не будет найдено строк с тем же ключом в правой таблице, то вернётся строка из левой таблицы, но в том числе с колонками правой таблицы, в которых будет стоять null



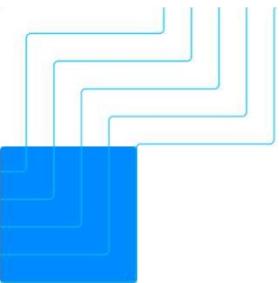
```
SELECT *  
FROM TableA a  
LEFT JOIN TableB b  
ON a.Key = b.Key
```





ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ

&



ИТОГИ ЗАНЯТИЯ



01



Поняли, какие существуют виды джойнов

02



Поняли их назначение

03

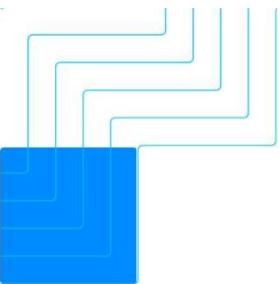


Унали 2 самых используемых джойна на практике

04



Создали прямое и левостороннее соединения



ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ

Цель задания:

Реализовать прямое соединение 2 таблиц

Пошаговый план выполнения:

1. Создать таблицу с товарами (наименование, цена)
2. Добавить 4-5 записей
3. Создать таблицу с продажами этих товаров (наименование, количество)
4. Добавить 4-5 записей
5. Посмотреть какие товары по какой цене продавались, используя прямое соединение
6. Посмотреть какие товары продавались, а какие нет и по какой цене, используя левостороннее соединение
7. Задание со * - оставить в соединении только товары, которые ни разу не продавались
8. Выполните задание самостоятельно. Свое решение вы можете сравнить с эталонным (приложено к уроку)

Задание закончено

СПАСИБО!

На следующем занятии мы рассмотрим тему:

- Множества

end