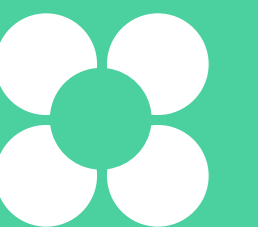


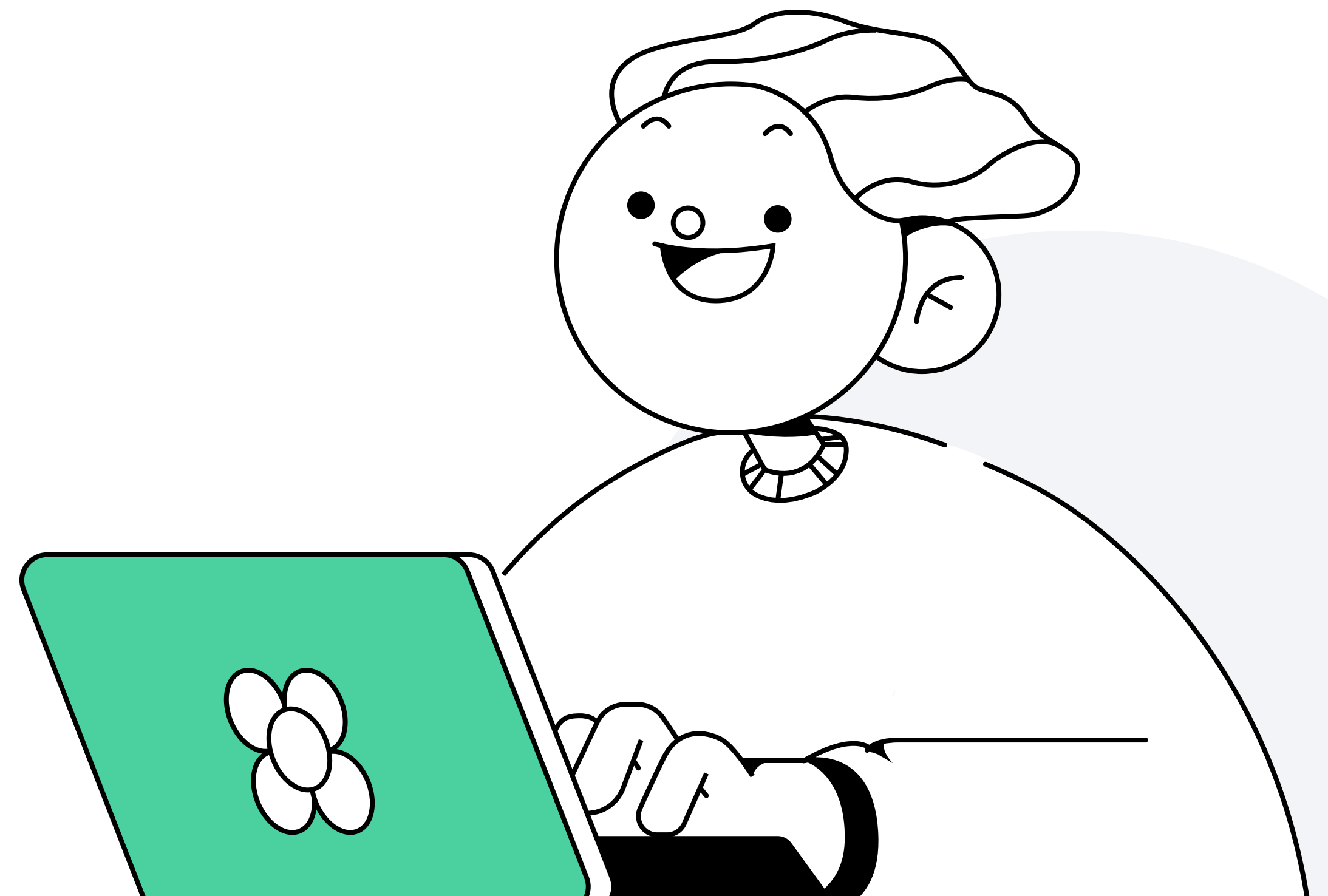
SELECT-запросы, выборки из одной таблицы

Александр Иванов
Senior backend engineer в OneSoil



План занятия

- ① Запросы INSERT, UPDATE, DELETE
- ② SELECT-запросы и арифметические операторы



Создание БД, подключение через psql

Александр Иванов
Senior backend engineer в OneSoil



INSERT INTO

→ Инструкция **INSERT INTO** используется для вставки новых записей в таблицу

Если необходимо вставить значения **только для части полей**, то используется следующий синтаксис:

```
INSERT INTO course(name, description)  
VALUES('Python', 'Python с нуля');
```

Если необходимо вставить значения **для всех полей**, то нужно убедиться, что они все перечислены и их порядок соответствуют порядку полей:

```
INSERT INTO course  
VALUES(999, 'Java', 'Без описания');
```

UPDATE

- **UPDATE** используется для изменения существующих записей в одной или нескольких таблицах

После оператора SET указывается изменяемый столбец, при необходимости можно добавить изменения по условиям:

```
UPDATE course  
SET description = 'Java с нуля'  
WHERE id = 999;
```

- ! Можно изменять одновременно несколько полей. Без указания WHERE будут изменены все записи в столбце

DELETE

- **DELETE** используется для удаления существующих записей в таблице

```
DELETE FROM course  
WHERE id = 999;
```

- ! Можно удалить все записи, если не указывать **WHERE**.
Осторожнее с этим, данные после удаления не восстановить

SELECT-запросы

Александр Иванов
Senior backend engineer в OneSoil



SELECT-запросы

! **SELECT-запросы** предназначены для отбора необходимых строк или столбцов из одной или нескольких таблиц

SELECT [**DISTINCT** | **ALL**] **table_columns**
FROM **table**

[**WHERE** **condition**]

[**GROUP BY** **table_columns**]

[**HAVING** **condition**]

[**ORDER BY** **table_columns** [**ASC** | **DESC**]]

[**LIMIT** **number**]

Обязательные элементы запроса

Необязательные элементы запроса
в строгой последовательности