



Знакомство с Python

Занятие 1



Дмитрий Демидов
Разработчик Яндекс



Дмитрий Демидов

Разработчик в Яндекс



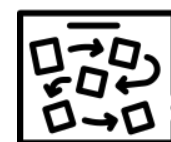
[Дмитрий Демидов](#)

План занятия

1. Об интенсиве
2. О Python
3. Основы программирования
4. Работа с данными в программировании
5. Практическая часть
6. Домашнее задание

Об интенсиве

1



Что будем изучать?

Темы

- Основы Python (занятия 1-3)
- Основы веб-разработки (занятие 4)
- Разработка ботов для Telegram (занятие 5)

Наши цели

- Разработать с нуля работающую (полезную) программу
- Перенести функциональность этой программы в Telegram-бота

Кому будет полезно?

- **Совсем не знаете про программирование**

Увидите, что такое программирование, как создаются приложения, которыми вы пользуетесь каждый день

- **Изучали программирование**

Перейдете от теории к практике. Увидите пример разработки реального приложения

- **Есть опыт с другим ЯП**

Посмотрите на возможности и фичи Python и Веб-разработки

Чем не является этот курс

- **Это не полноценный курс по Python**
Но мы изучим основы (только то, что необходимо)
- **Это не курс по разработке Telegram-ботов**
Но мы разработаем Telegram-бота
- **Это курс без обратной связи**
Но мы ответим на все* вопросы и разберем лучшие работы

*на которые знаем ответ :)

○ Python

2



Почему Python?

- **Python простой**

Синтаксис легко выучить за очень короткое время и начать создавать программы

- **Python популярный**

Разработчики любят его и продолжают выбирать для новых проектов, так что без работы не останетесь

Самый популярный и быстро развивающийся инструмент анализа данных

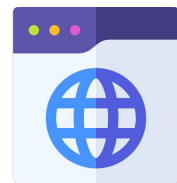
- **Python универсальный**

Используется в самых разных сферах. Даже если вы не будете разработчиком, он может вам пригодиться

Где используется Python?



Python в программировании



Веб-разработка



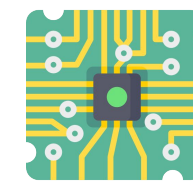
Программы



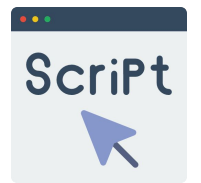
Мобильные приложения



Компьютерные игры



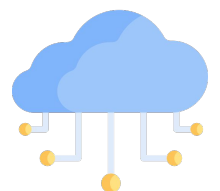
Встроенные системы



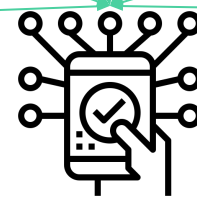
Создание скриптов



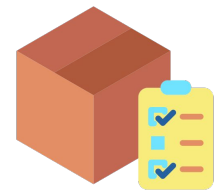
Автоматизация тестирования



Инфраструктура



Python в работе с данными



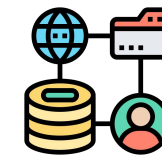
**Продуктовая
аналитика**



**Мобильная
аналитика**



**Гейм
аналитика**



**Системная
аналитика**

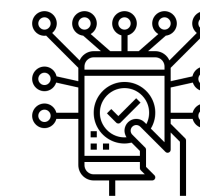


**Data
маркетинг**



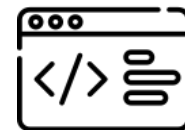
**Data
журналистика**

**Анализ данных
Машинное обучение**

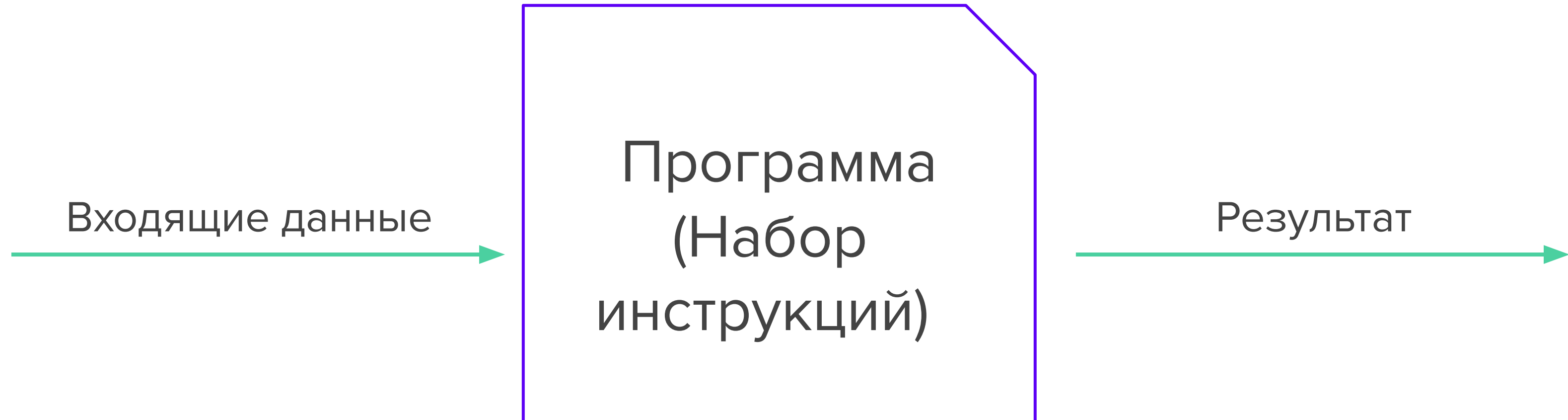


ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

3



Что такое программа?

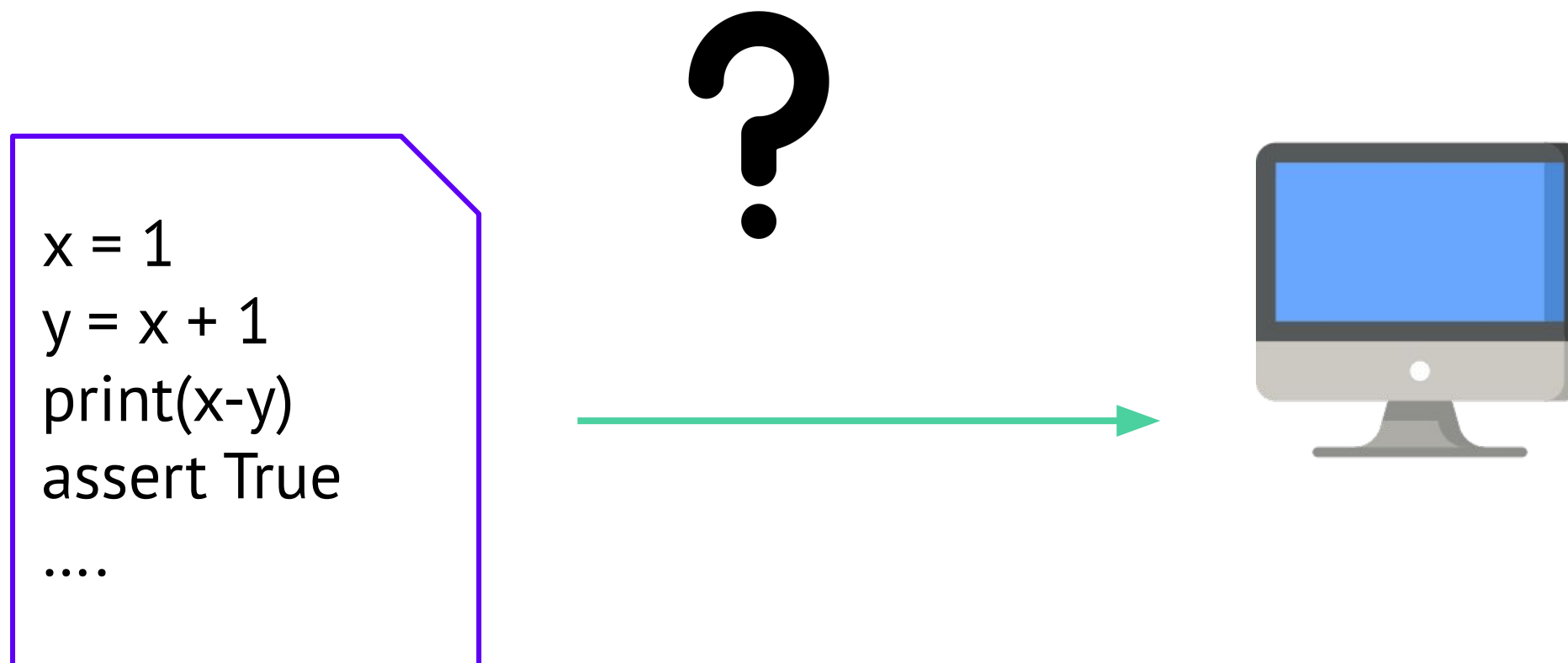


Программа = Инструкции + Данные

Выполнение программы

Мы пишем программы на языке программирования, а компьютер понимает 0 и 1.

Как же выполняются наши программы?



Выполнение программы

Разные виды языков программирования:

	Отличия	Примеры
Компилируемые	<ul style="list-style-type: none">• Специальная программа (компилятор) преобразует исходный код в машинный• Полученный в результате файл готов к исполнению без дополнительных инструментов	<ul style="list-style-type: none">• C++• Golang• Rust
Интерпретируемые	<ul style="list-style-type: none">• Код исполняется строка за строкой специальной программой (интерпретатор)• Исполнение возможно только при наличии этой программы	<ul style="list-style-type: none">• Python• Lua• JavaScript

Инструменты написания и выполнения кода

- **На вашем компьютере**

Понадобится любой текстовый редактор и программа, которая будет запускать ваш код (интерпретатор).

- **Сайт repl.it**

Ничего не нужно устанавливать. Редактор и интерпретатор работают прямо в браузере.

Данные

4

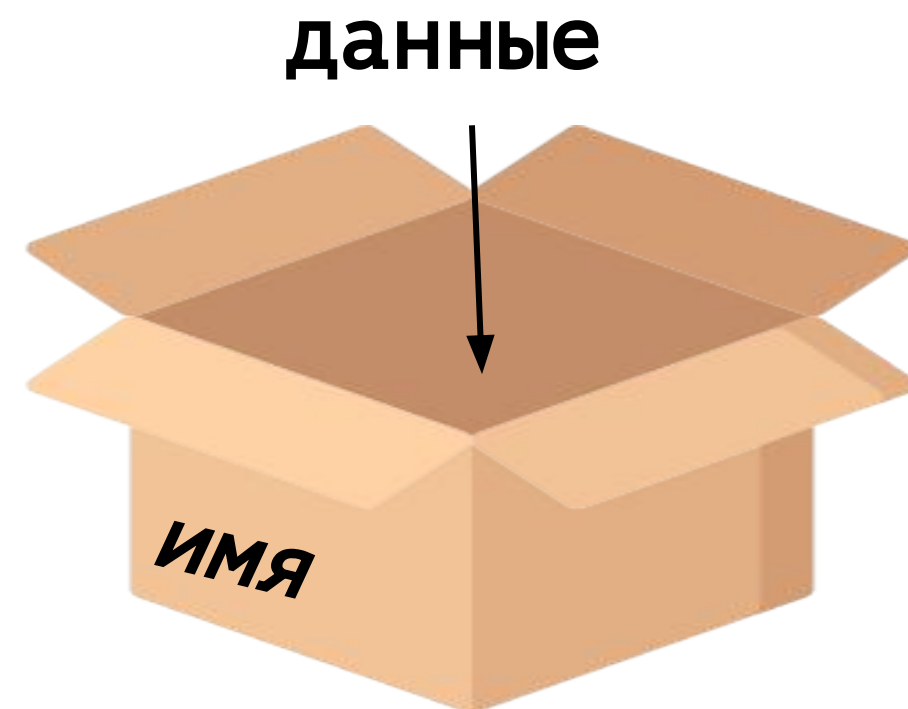


Хранение данных внутри программы

Для хранения данных внутри программы используются **переменные** — именованные данные.

В Python у переменной есть **имя** и **данные**, которые она представляет.

```
x = 1  
y = 2  
z = 2 + 1  
z = x + y
```



Практическая часть

Переходим на repl.it.

5



Домашнее задание

Давайте посмотрим ваше домашнее задание.

6



**Задавайте вопросы
и пишите отзыв
о лекции!**



Дмитрий Демидов