

Функции. Разработка приложения ToDo



Занятие 3



Дмитрий Демидов
Разработчик Яндекс



Дмитрий Демидов

Разработчик в Яндекс



[Дмитрий Демидов](#)

Вопросы по домашнему заданию



Andrea Picquadio, Pexels

План занятия

1. Доработка программы
2. Цикл for
3. Функции
4. Использование сторонних библиотек
5. Домашнее задание

Доработка программы

1



Функциональность программы

Что уже умеет наша программа?

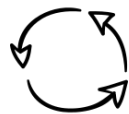
- Выводить справку по доступным командам.
- Добавлять задачи в список.
- Выводить на экран все добавленные задачи.
- Работать бесконечно.
- До тех пор, пока пользователь не введет специальную команду.

Что еще нужно сделать?

- Нет привязки задач к датам.
- Обещанная секретная фишка.

Цикл for

2



Цикл for

```
for element in <список>:  
    <блок кода>  
    break
```

- для каждого элемента списка <список>
- присвой element элемент списка (имя переменной может быть любым),
- выполни <блок кода>,
- если встретишь break, прервись (необязательное условие).

Цикл for (пример)

```
for i in [4, 5, 6]:  
    if i % 2 == 0: # остаток от деления  
        print(i)
```

Номер итерации	Значение i	Вывод на экран
1	4	4
2	5	
3	6	6

Функции

3



Функции (синтаксис)

```
def my_func(i):
```

```
    if i > 2:
```

```
        i = 2
```

```
    return i
```

Подробнее про функции

```
def my_func(i): # название функции
    if i > 2:    # тело функции
        i = 2
    return i     # возвращаем
```

```
x = my_func(3)
```

В переменную `x` будет помещено возвращаемое значение функции `my_func`, полученное в результате выполнения тела функции, с условием, что `i = 3`

Что будет в `x`?

Использование сторонних библиотек

4



Использование сторонних функций

Встроенные	Доступны без дополнительного кода	Уже использовали: print, input
Стандартная библиотека	Необходимо импортировать (import)	Будем использовать сегодня
Другие библиотеки (third-party)	Необходимо предварительно установить	Познакомимся на следующем занятии

<https://docs.python.org/3/library/index.html> - стандартная библиотека

<https://pypi.org/> - каталог third-party библиотек

import



Использование стандартной библиотеки

```
from <lib> import my_func
```

Из коробки <lib> принеси инструмент my_func

```
import <lib>
```

Принеси коробку lib., я сам возьму из нее инструменты

```
from <lib> import *
```

Принеси коробку lib и вывали все инструменты на пол

Домашнее задание

Давайте посмотрим ваше домашнее задание.

5



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



Дмитрий Демидов