

# УРОКИ ПО SPIKE PRIME

By the Creators of EV3Lessons



## ИМПОРТИРОВАНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИХ БИБЛИОТЕК

BY SANJAY AND ARVIND SESHAN



# ЦЕЛЬ УРОКА

- Узнаем, как использовать Ваши библиотеки функций в программах на MicroPython.

# ПОЧЕМУ ЭТО ПОЛЕЗНО

- Вы не должны копировать и вставлять функции, которые Вы создаете в программе, которую Вы пишете. Вы можете просто импортировать свои функции в любую программу.
- Когда Вы вносите изменение в свои функции, Вы можете не изменять их в каждой программе. Вы можете просто изменить их в библиотеке.

# ШАГ 1: СОЗДАНИЕ БИБЛИОТЕКИ ФУНКЦИИ

- Создайте новый файл проекта.
- Этот проект будет содержать Вашу библиотеку функций.
- В этом примере мы создадим две простых функции. Одна показывает стрелку вправо на дисплее, а вторая - стрелку влево.

```
def right():
```

```
    hub.light_matrix.show_image('ARROW_E')
```

```
def left():
```

```
    hub.light_matrix.show_image('ARROW_W')
```

- Загрузите проект в Хаб и запомните какое место Вы выбрали.

# ШАГ 2: ИМПОРТИРОВАНИЕ БИБЛИОТЕКИ

- Создайте вторую программу и скопируйте эту функцию в нее

```
def importFile(slotid=0):  
    import os, sys Импорт ОС и системных библиотек, чтобы управлять файлами и модулями  
    with open("/projects/.slots", "rt") as f: Считаем путь к файлу  
        slots = eval(str(f.read()))  
    with open("/projects/"+str(slots[slotid]["id"])+".py", "rt") as f:  
        program = f.read() Загружает путь в переменную «программа»  
    try:  
        os.remove("/importFile.py") Удаляем временный файл importFile.py  
    except:  
        pass  
    with open("/importFile.py", "w+") as f:  
        f.write(program) Копируем Вашу библиотеку во временный файл  
    if ("importFile" in sys.modules): Выгружаем любую предыдущую версию Вашей  
        del sys.modules["importFile"] библиотеки  
    exec("from importFile import *") Импортируем библиотеку
```

- Если Вы напечатаете `importFile(slotid=XXX)` и укажете место, в котором Вы сохранили другой проект, Ваши функции из другого проекта будут импортированы в этот проект.
- При попытке выполнить `left()` или `right()`, Ваш код должен работать правильно.

# CREDITS

- This lesson was created by Sanjay Seshan and Arvind Seshan for SPIKE Prime Lessons
- More lessons are available at [www.primelessons.org](http://www.primelessons.org)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).