



Курс-интенсив

Python для быстрого старта в IT

ОСНОВЫ программирования

academy.rubius.com

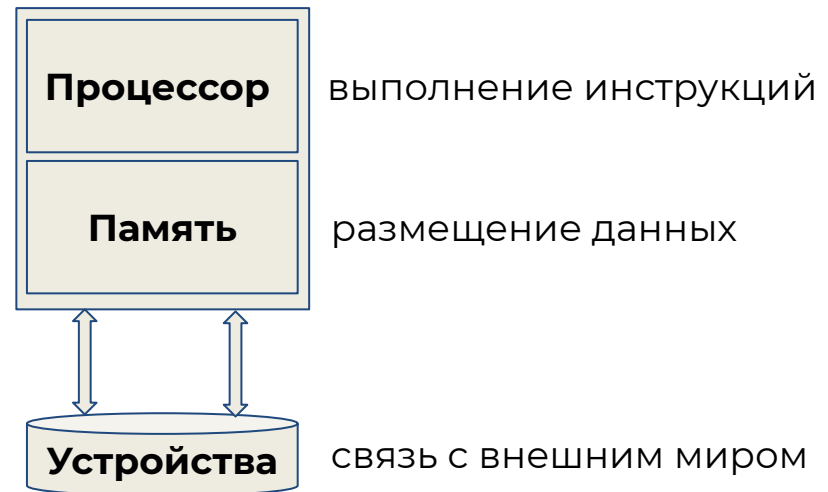
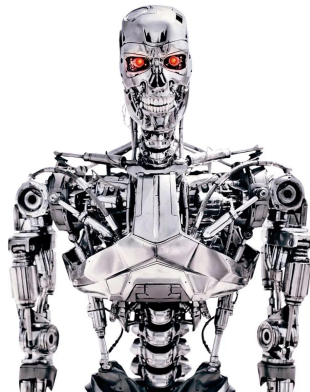
konstantin.dobrychev@rubius.com

Константин Добрычев

Что за курс?

- Быстро въехать в программирование.
 - Написать немного кода.
 - Задать вопросы - получить ответы.
 - Понять, куда копать дальше.
-
- Для начинающих.
 - Будет практика.
 - Не будет жести.
 - Интерактив приветствуется.

Немного про компьютеры



Немного про компьютеры



Немного про программы

Програ́мма (от греч. *προ* — пред, греч. *γράμμα* — запись) — термин, в переводе означающий «предписание», то есть заданную последовательность действий.

Программа — данные, предназначенные для управления конкретными компонентами системы обработки данных в целях реализации определённого алгоритма (ГОСТ 19781—90).

Программа — представленная в объективной форме совокупность данных и команд, предназначенных для функционирования ЭВМ и других компьютерных устройств с целью получения определённого результата, включая подготовительные материалы, полученные в ходе разработки программы для ЭВМ, и порождаемые ею аудиовизуальные отображения (Гражданский кодекс Российской Федерации).

Немного про программы

Программа

Исполняемый файл
(бинарь, скрипт),
приложение, служба...

Проект, исходники,
диаграмма, блок-схема...



Немного про программы

```
.section .data
    hello_str:
        .string "Hello, world\n"
        .set hello_str_len, . - hello_str - 1

.section .text
    .globl _start

_start:
    mov $1, %rax
    mov $1, %rdi
    mov $hello_str, %rsi
    mov $hello_str_len, %rdx
    syscall

    mov $60, %rax
    mov $0, %rdi
    syscall
```

Немного про языки



- языков много
- появляются новые
- они разные, но про одно и то же
- идеального нет
- начать с Python? Отлично!

Немного про языки

```
class Device(object):  
    @abstractmethod  
    def can_read(self) -> bool:  
        pass  
  
    @abstractmethod  
    def read(self, size: int) -> bytearray:  
        pass  
  
    @abstractmethod  
    def write(self, data: bytearray):  
        pass
```

Немного про языки

```
input_device = ....  
output_device = ....
```

```
while input_device.can_read():  
    output_device.write(input_device.read(BLOCK_SIZE))
```

```
class File(Device)  
class Socket(Device)  
class HttpRequest(Device)  
...
```

Python



<https://www.python.org/>

<https://docs.python.org/>

```
>>> print("Hello World!")
```

Инструменты



<https://kate-editor.org/>



<https://www.jetbrains.com/pycharm/>



Курс-интенсив

Python для быстрого старта в IT

ОСНОВЫ программирования

academy.rubius.com

konstantin.dobrychev@rubius.com

Константин Добрычев