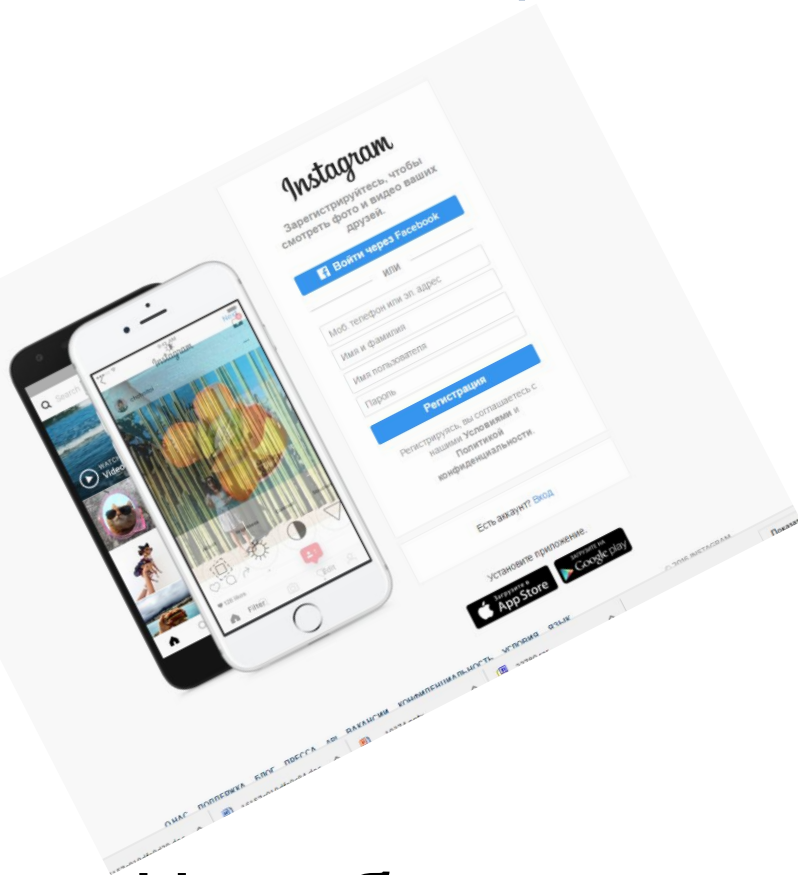




python

«Instagram» — социальная сеть,  
«YouTube» — видеохостинг,  
Reddit — социальный новостной сайт...



Что общего?

Python интенсивно применяется  
IT-гигантами

The Google logo is displayed on a white rectangular background that is tilted clockwise. The logo consists of the word "Google" in its characteristic multi-colored font: blue 'G', red 'o', yellow 'o', blue 'g', green 'l', and red 'e'.The Yandex logo is displayed on a white rectangular background that is tilted clockwise. The logo features the word "Яндекс" in a bold, black, sans-serif font, with the first letter "Я" in red.

На март 2016 года рейтинг самых востребованных языков программирования в мире по версии TIOBE выглядит так:

1. Java
2. C
3. C++
4. C#
5. Python
6. PHP
7. VisualBasic.NET
8. JavaScript
9. Perl
10. Ruby
11. Delphi/Object Pascal
12. Assembly
13. Visual Basic
14. Swift
15. Objective-C
16. R
17. Groovy
18. MATLAB
19. PL/SQL
20. D

Сейчас язык программирования Python поднялся на 4 ступеньку

# Автор



Гвидо ван Россум (нидерл.  
Guido van Rossum) —  
нидерландский  
программист (1989 г)

# Возможности



Python: язык программирования общего назначения

# IDLE - интерактивный режим

```
>>> 3.0 + 6
9.0
>>> 4 + 9
13
>>> 1 - 5
-4
>>> _ + 6
2
>>>
```

```
>>> print('Hello')
Hello
>>> print("Hello")
Hello
>>> |
```

# Математические операции в Pythone

Оператор	Описание
+	Сложение
-	Вычитание
/	Деление (в результате вещественное число)
//	Деление с округлением вниз
**	Возведение в степень
%	Остаток от деления



# В интерактивном режиме набрать

- `>>> 5/3`
- `>>> 5//3`
- `>>> 5%3`
- `>>> 5**67`
- `>>> -2**4`
- `>>> -(2**4)`
- `>>> (-2)**4`

В меню IDLE выберете

File -> New File

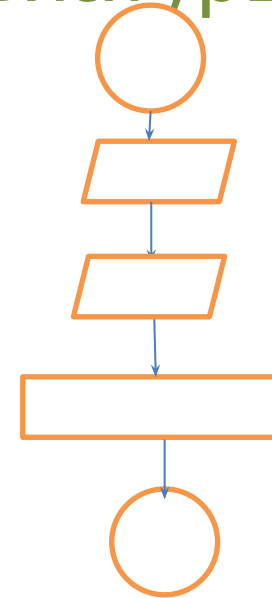
Запустим рабочий режим.

Написать программу вычисления двух  
целых чисел, вводимых с клавиатуры

```
a = int(input('введи a'))
```

```
b = int(input('введи b'))
```

```
print ('Сумма =',a+b)
```



# Организуем диалог

- `name=input('Как вас зовут?')`
- `Print('Привет', name)`

# Самостоятельно

1. Создайте программу, переводящую градусы по шкале Цельсия в градусы по шкале Фаренгейта по формуле:  $TF = 9/5 * TC + 32$
2. Создайте программу, вычисляющие площадь и периметр квадрата.
3. Создайте программу вычисляющую среднее арифметическое трех чисел.

Работает самооценка «Светофор»:

**Красная карточка** – «мне нужна помощь»

**Желтая карточка** – «есть небольшие затруднения»

**Зеленая карточка** – «мне все понятно»

# Литература

- Федоров Д. Ю. Основы программирования на примере языка Python : учеб.пособие / Д. Ю. Федоров. – СПб., 2016. – 176 с.