

## Python for CL

- Установка Python
- Git u GitHub

Анна Васильевна Сенина avsenina@hse.ru

### Питон / пайтон





Язык назван в честь британских комедиантов Monty Python

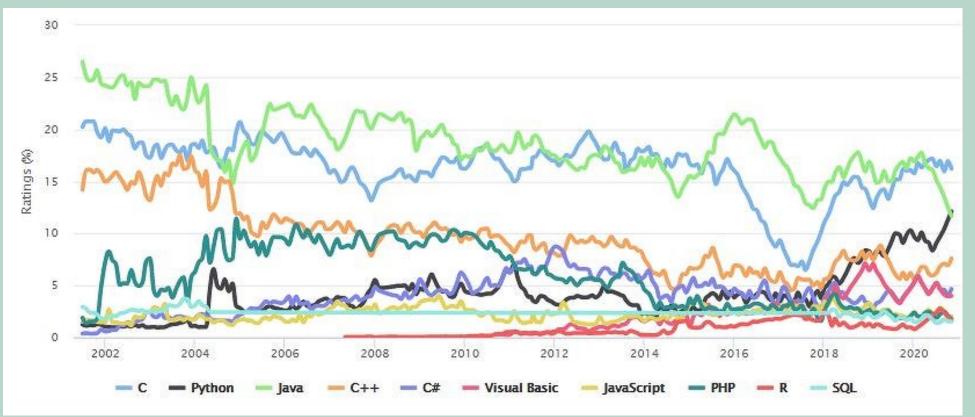
Создатель Python — нидерландский инженер Гвидо ван Россум. В конце 80-х работал в Национальном исследовательском институте математики и информатики в Амстердаме. Ван Россум считал существующие языки сложными для понимания и изучения, поэтому начал работать над собственным проектом.

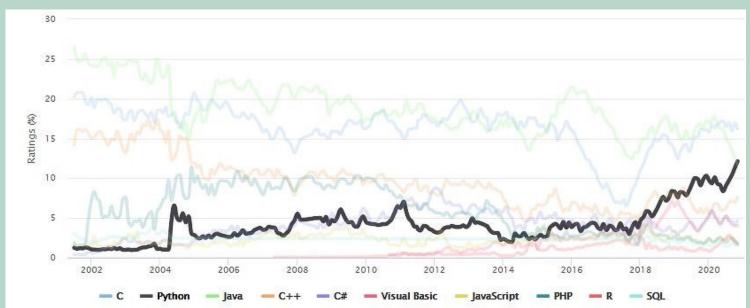
### За что мы любим Python

```
class HelloWorldApp {
    public static void main(String[] args) {
        System.out.println("Hello, World!"); //
Prints the string to the console.
    }
}
```



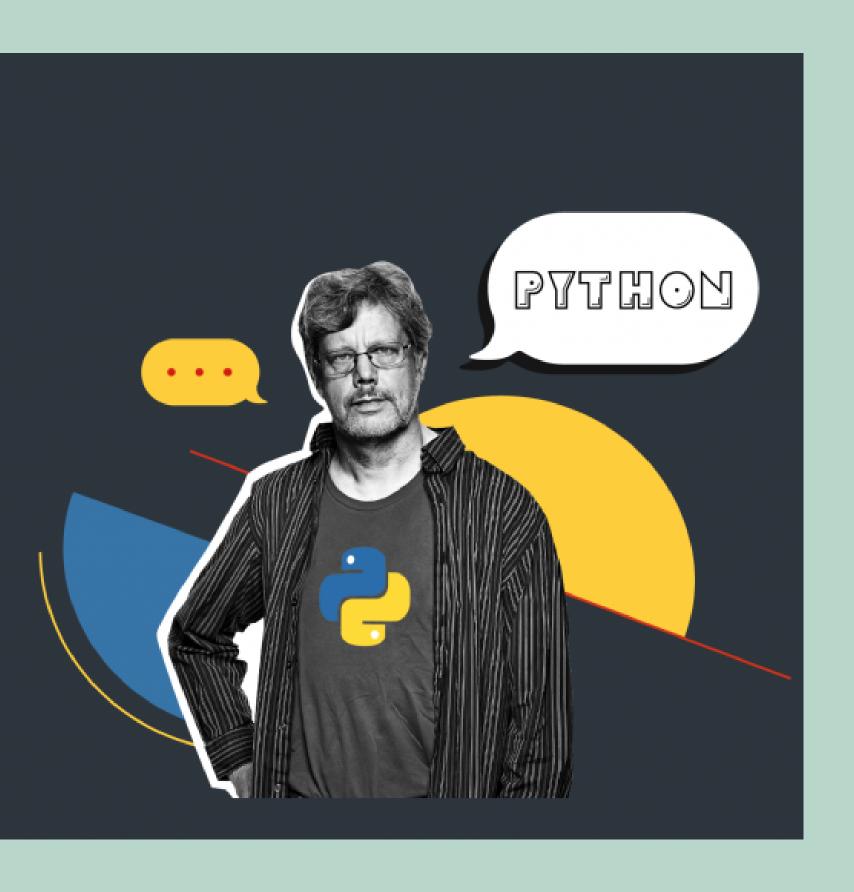
print("Hello, World!")





Популярность Python

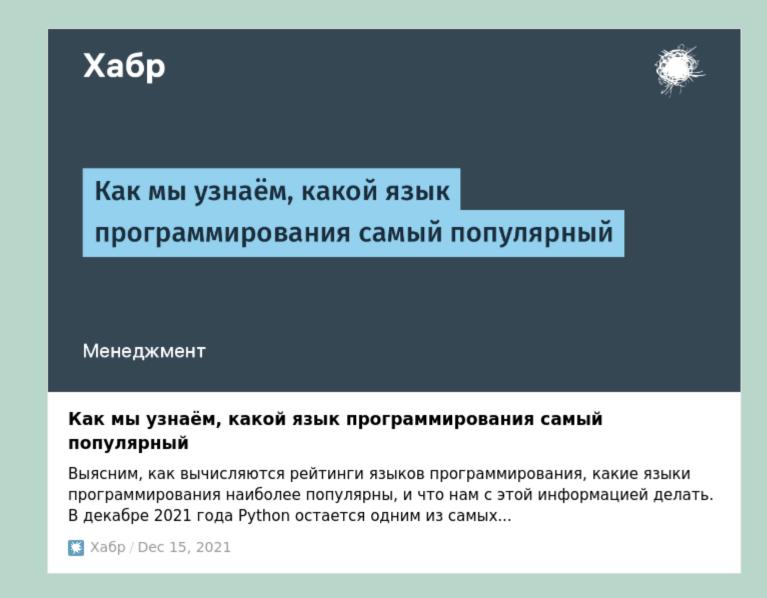
Рейтинг **TIOBE**, **2020** год



«Давняя гегемония Java и С закончилась. Простота обучения, огромное количество библиотек и широкое использование во всех областях сделали Python самым популярным языком программирования на сегодняшний день», — Пол Янсен, генеральный директор Tiobe.

Место	TIOBE	IEEE Spec.	PYPL	GitHub Oc.	Stack Overf.	GitHut
1	Python	Python	Python	JavaScr ipt	JavaScr ipt	JavaScr ipt
2	U	Java	Java	Python	HTML / CSS	Java
3	Java	U	JavaScr ipt	Java	Python	Python
4	C++	C++	<b>C</b> #	TypeSc ript	SQL	CSS
5	C#	JavaScr ipt	C / C++	<b>C</b> #	Java	РНР
6	Visual Basic (.Net)	<b>C</b> #	PHP	PHP	Node.js	Ruby
7	JavaScript	R	R	<b>C</b> ++	TypeSc ript	C++
8	Assembly Language	Go	Swift	Swift	C#	С
9	SQL	HTML	Objectiv e-C	C	Bash / Shell	Shell
10	Swift	Swift	Matlab	Ruby	C++	C#

### Популярность Python



# 66 Единственный способ научиться программированию- это программировать



#### Программирование – это про свободу:

Свобода манипуляции объектами цифрового мира

- Применить однотипную операцию к **10000** файлов
- Суммировать все числа, упоминаемые в тексте
- Скачать все **5800**+ стенограмм заседаний с сайта Госдумы и выявить самые частотные словосочетания
- Распознать лица на кадрах фильма и выявить долю крупных планов в зависимости от жанра Свобода создания инструментов для ваших нужд Свобода трудоустройства и передвижения

(Д. Скоринкин)

Установка Python - ссылки:

- Windows
- MacOS
- <u>Linux</u>
- Python на Andriod



Программируем на **Pyhton** в:

### Выбор IDE:

- 1. Терминал (без подсказок)
- 2.PyCharm
- 3. Jupyter Notebook

(тетрадь: **code** и

markdown),

Google Colab

(онлайн-тетрадь)



Открываем:

для Mac/Linux: Terminal для

Windows: PowerShell

Пишем:

для Mac: python3

для Windows/Linux: python

Чтобы выйти, напишите команду **exit()** 

0.4

Python

в командной строке



**IDE** (интегрированная среда разработки): программирование с подсветкой

Начало работы

- 1. PyCharm
- 2. <u>Jupyter Notebook</u> и <u>Google Colab</u>

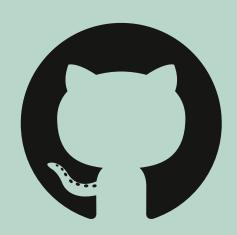
0.4

IDE – обучение:



### Git и GitHub:





- 1. Git система контроля версий
- 2. GitHub сайт/соцсеть/ коллаборация







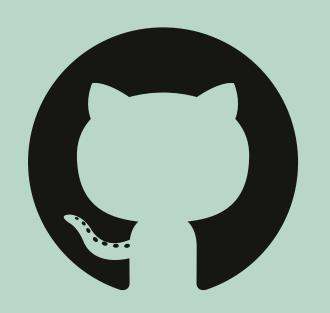
диплом\_финал.docx диплом\_финал3...docx



диплом\_финал3финал\_ver100500aaaaaa...docx

### Регистрация на GitHub:

- 1.3аходим на github.com
- 2. Регистрируем аккаунт через электронную почту
- 3. Создаем репозиторий
- **4.**Работаем через вебинтерфейс



Для тех, кто не любит простой путь...



- 2.Устанавливаем **git** на компьютер
- 3. Смотрим githowto



