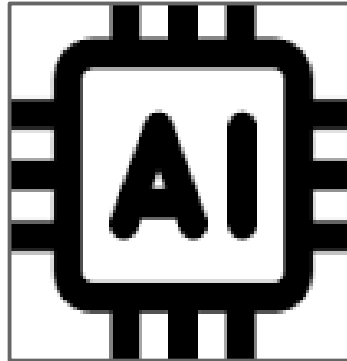


Introducción a la IA



Introducción a Python

Acerca de Python



El lenguaje de programación Python es uno de los más potentes que hay actualmente, gracias a su simplicidad. Es tan fácil aprender Python que en muchas universidades se valora este lenguaje como el primero para aprender a programar [01].

Python es un lenguaje de programación que le permite trabajar rápidamente e integrar sistemas de manera efectiva [02]. Es un lenguaje de propósito general: es decir, no tiene un fin específico, por lo que puede usarse en un gran abanico de campos.

Acerca de Python: Características generales

ALGUNAS CARACTERISTICAS GENERALES:

- ✓ Interpretado: No compila directo a código de máquina,
- ✓ Multiparadigma: Objetos, estructurado, etc.
- ✓ Multiplataforma: Linux, Windows, OSX, Android.
- ✓ Tipado dinámico: se puede redefinir el tipo de una variable.
- ✓ Libre y abierto: De distribución libre y gratuita.

Acerca de Python: Ranking de popularidad

Los lenguajes de programación más usados actualmente:

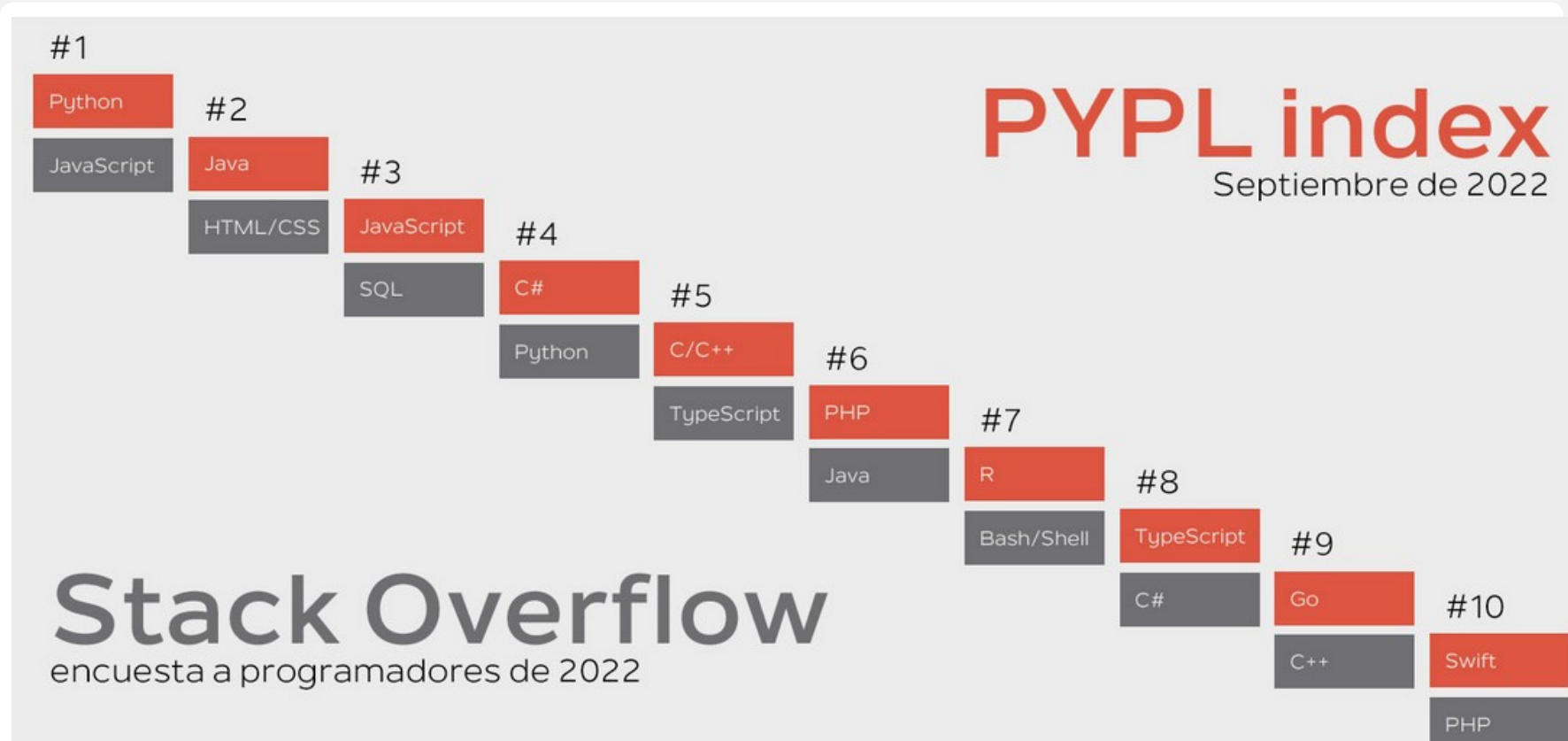
1. Python
2. C
3. Java
4. C++
5. C#
6. Visual Basic

Otros que aparecen:

7. JavaScript
8. PHP
9. Assembly language
10. SQL

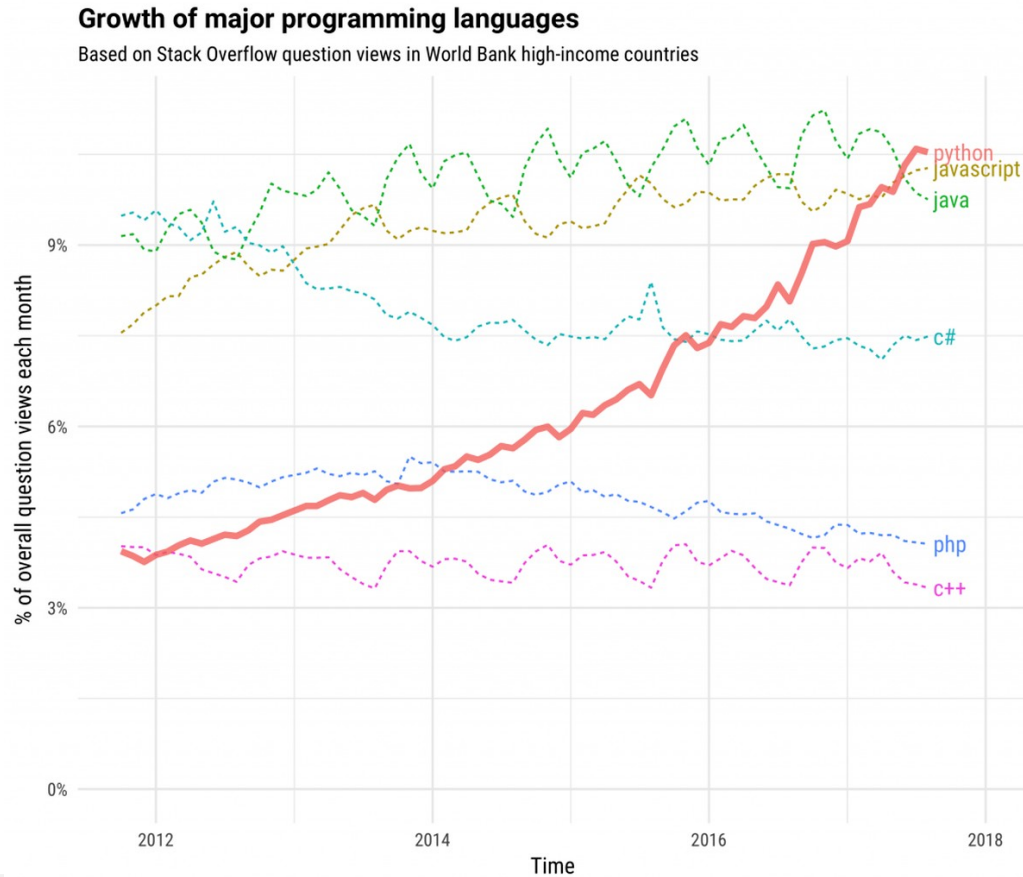
Fuente: <https://www.itmastersmag.com/noticias-analisis/12-lenguajes-de-programacion-mas-usados/> (2023)

Acerca de Python: Ranking de popularidad



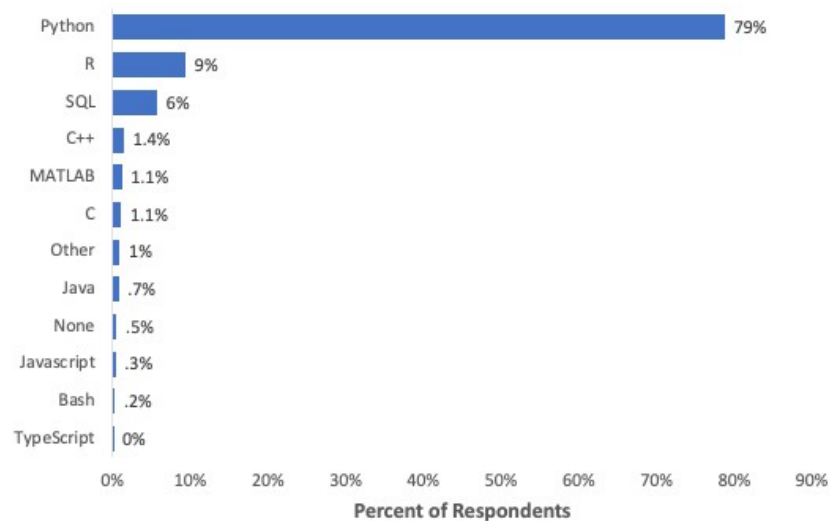
Fuente: <https://www.stackoverflow.com/es/blog/lenguajes-programacion-mas-populares/>, (2022)

Acerca de Python: El crecimiento



Acerca de Python: Su participación en Ciencia de Datos

What programming language would you recommend an aspiring data scientist to learn first?



Note: Data are from the 2018 Kaggle ML and Data Science Survey. You can learn more about the study here: <https://www.kaggle.com/c/kaggle-survey-2019>.

A total of 19717 respondents completed the survey; the percentages in the graph are based on a total of 14377 respondents who provided an answer to this question.



Copyright 2020 Business Over Broadway

Acerca de Python: La consola

Diferentes IDEs de desarrollo presentan una consola para interactuar.

```
1 #!/usr/bin/env python3
2 # -*- coding: utf-8 -*-
3 """
4 Created on Mon Sep  7 15:37:08 2020
5
6 @author: jk
7 """
8 mensaje='Hola, Mundo!'
9 print(mensaje)
```

PROGRAMA

```
In [1]: runfile('/home/jk/Dropbox/python_codes/curso_IA/01_consola.py',
wdir='/home/jk/Dropbox/python_codes/curso_IA')
Hola, Mundo!
```

```
In [2]:
```

TERMINAL O CONSOLA

Acerca de Python: La consola

Además, en la consola:

- Pueden hacerse operaciones de cálculo.
- Puede testearse alguna porción de código antes de ingresarlas al programa.

```
In [2]: 2+5
Out[2]: 7

In [3]: a=5

In [4]: for i in range(a):
...:     print('El valor de i es: i=',i)
...:
El valor de i es: i= 0
El valor de i es: i= 1
El valor de i es: i= 2
El valor de i es: i= 3
El valor de i es: i= 4

In [5]:
```

Acerca de Python: Primeros pasos

Primeros pasos

Pruebe en la consola:

- Haga cuentas con variables numéricas
- Imprima en pantalla una cadena de texto
- Cargue datos en Listas y Tuplas
- Use un “for” para listar su contenido
- Use un “if” para verificar el valor de un elemento

Ahora podés hacer todo esto en un script.

Acerca de Python: Recursos

Recursos:

- Tutorial oficial de Python: <https://docs.python.org/es/3/tutorial/>
- El libro “Python para todos”
- El tutorial de J2Logo: <https://j2logo.com/python/tutorial/>
- Github: https://github.com/jkamlofsky/Py_basics_for_ML

Acerca de Python: Referencias

[01] Sitio Lenguajes de programación. “Python”. Link: <https://lenguajesdeprogramacion.net/python/>

[02] Python Software Foundation. Link: <https://www.python.org/>