

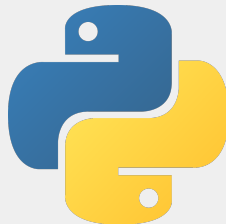
BREVE INTRODUCCIÓN A PYTHON

PAULA MUÑOZ LAGO

ESTHER RUIZ-CAPILLAS MUÑOZ

FACULTAD DE INFORMÁTICA, UCM

DECEMBER 3, 2018



Programar: Dar una serie de instrucciones a nuestro ordenador para que las cumpla con éxito y así obtener el resultado deseado.

Los pasos que hay que seguir son los siguientes:

1. Escribir el código
2. Compilarlo
3. Ejecutarlo

Dependiendo del sistema operativo que uses, y la cantidad de código que vayas a escribir, te recomendamos algunos programas...

- **Notepad++ o SublimeText:** Son editores de texto que no disponen de compilador integrado, por lo que todo lo que programemos en ellos habrá que compilarlo y ejecutarlo desde la terminal de comandos. El primero se encuentra en Windows y el segundo en Linux.
- **Visual Studio Code:** También es un editor de texto, en el cual podremos escribir nuestro código e instalar a continuación extensiones (plug-ins) para poder ejecutar código. Se encuentra en ambos sistemas operativos.

QUÉ SIGNIFICA "COMPILAR"

El proceso de compilación se encarga de comprobar que no hay fallos en el código escrito por el/la programador(a), y convertirlo a lenguaje de máquina (no legible por los programadores).

Si la compilación da algún error, el proceso terminará y nos indicará la línea de código donde está el error.

Para comprobar que la compilación ha terminado con éxito bastará con ver que se ha generado correctamente el archivo .exe (ejecutable)

EJEMPLO DE COMPILACIÓN Y EJECUCIÓN

1. Creamos Test.py y escribimos:

```
print("ASAP mola!") (1)
```

2. Si trabajamos en Visual Studio Code y hemos instalado la extensión Code Runner bastará con darle al botón de "play" que se encuentra en la esquina superior derecha, si trabajamos desde un editor sin compilador, o no tenemos dicha extensión, bastará con que escribamos en la terminal el siguiente comando:

```
python -u Test.py (2)
```

De esta forma, veremos que en la pantalla aparece "ASAP mola!"

RAZONES POR LAS QUE APRENDER PYTHON

Lenguaje "sencillo", ideal para iniciarse en la programación.

Ligero, de compilación rápida (A continuación revisaremos éste concepto).

Además, se utiliza mucho en campos como el **procesamiento del lenguaje natural**¹

¹https://es.wikipedia.org/wiki/Procesamiento_de_lenguajes_naturales

This is a frame with plain style and it is numbered.

This frame has an empty title and is aligned to top.

NO FRAME NUMBERING

This frame is not numbered and is citing reference [1].

TYPESETTING AND MATH

The packages `inputenc` and `FiraSans`^{2,3} are used to properly set the main fonts.

This theme provides styling commands to typeset *emphasized*, **alerted**, **bold**, *example text*, ...

FiraSans also provides support for mathematical symbols:

$$e^{j\pi} + 1 = 0.$$

²<https://fonts.google.com/specimen/Fira+Sans>

³<http://mozilla.github.io/Fira/>

SECTION 2

Block

Text.

Block

Text.

Alert block

Alert **text**.

Block

Text.

Alert block

Alert **text**.

Example block

Example **text**.

LISTS

Items:

- Item 1
 - ▶ Subitem 1.1
 - ▶ Subitem 1.2
- Item 2
- Item 3

Enumerations:

1. First
2. Second
 - 2.1 Sub-first
 - 2.2 Sub-second
3. Third

Descriptions:

First Yes.
Second No.

THANKS FOR USING **Focus!**

REFERENCES



DONALD E. KNUTH.

COMPUTER PROGRAMMING AS AN ART.

Commun. ACM, pages 667–673, 1974.



DONALD E. KNUTH.

TWO NOTES ON NOTATION.

Amer. Math. Monthly, 99:403–422, 1992.



LESLIE LAMPORT.

***L^AT_EX*: A DOCUMENT PREPARATION SYSTEM.**

Pearson Education India, 1994.

BACKUP FRAME

This is a backup frame, useful to include additional material for questions from the audience.

The package `appendixnumberbeamer` is used not to number appendix frames.