pyph es un curso de introductorio al lenguaje de programación Python pensado para gente inquieta que se acerca a la programación por primera vez.

# **PYthon Para Humanistas**

Python es un lenguaje de progamación de propósito general que fue desarrollado en 1991 por Guido van Rossum. Actualmente, existen muchos cursos introductorios que lo emplean como primer lenguaje para aprender a programar por su facilidad de aprendizaje.

Es uno de los lenguajes más populares en la industria ocupando posiciones destacadas en todos las listas que se elaboran (<u>TIOBE index</u>, <u>RedMonk</u>, ó <u>IEEE Spectrum</u>).

Así, no es de extrañar que Python se encuentre en el núcleo de Google, Youtube, Dropbox o Instagram, y se emplee en áreas tan dispares como puede ser el desarrollo web, o el aprendizaje automático, siendo el lenguaje favorito de los científicos de datos.

En particular, es un lenguaje muy potente para el procesamiento de textos, y lenguaje natural.

## Temario del curso

## Introducción a Python

- 1. Instalación
- 2. Entorno de programación
- 3. Primeros pasos con Python
- 4. <u>Variables</u>
- 5. <u>Cadenas de caracteres</u>
- 6. <u>Funciones</u>
- 7. <u>Listas</u>
- 8. Bucles
- 9. <u>Sentencias condicionales</u>
- 10. <u>Diccionarios</u>
- 11. Tuplas
- 12. Ordenando elementos
- 13. <u>Definiendo funciones propias</u>

## Manejo de cadenas de caracteres

- 1. <u>Introducción</u>
- 2. Lo básico
- 3. Preguntando por el contenido
- 4. Normalizando
- 5. <u>Separando y juntando palabras</u>
- 6. Operaciones avanzadas de formato
- 7. <u>Leyendo y escribiendo ficheros</u>
- 8. <u>Leyendo otros formatos de fichero</u>
- 9. Contando palabras

#### **Expresiones regulares**

- 1. Primeros pasos con expresiones regulares
- 2. Rangos

- 3. Cero uno o más
- 4. <u>Dividir</u>
- 5. <u>Emparejar y buscar</u>
- 6. Agrupar
- 7. Sustituir
- 8. Para saber más

## Enlaces y material adicional

- <a href="https://www.python.org/">https://www.python.org/</a>: página oficial del lenguaje.
- https://www.anaconda.com/distribution/: distribución de Python que incluye entorno de programación Jupyter Notebook.

# Libros y cursos

#### Libros

- Get Programming Learn to code with Python de Ana Bell
- Learn Python The Hard Way de Zed A. Shaw

#### **Cursos**

- Introduction to Python en DataCamp.
- <u>Introduction to Python: Absolute Beginner</u> en Edx.
- Introduction to Computer Science and Programming Using Python en Edx.

## **Dedicatoria**

A las lingüística computacionales Carmen, Nuria, Helena, Marta y Doaa que fueron las primeras en probar los contenidos de este curso. Gracias por las risas, los comentarios y las erratas que encontraron.

### Créditos

La siguiente lista incluye los autores y poemas que se han empleado como ejemplos durante el curso. Muchos de ellos los aprendí en el grupo de Facebook *Las Tentaciones* dirigido por Pedro.

- Oda I («Vida Retirada») por Fray Luis de León.
- Comillas por Huguitino Champý Rivera.
- Y me pongo a vivir cuando me llamas por Belén Reyes.
- Soleares por Antonio Machado.
- Educar por Gabriel Celaya.
- Érase una vez por José Agustín Goytisolo.
- Retirado en la paz de estos desiertos por Francisco de Quevedo.
- Las moras agraces por Carmen Jodra.
- No volveré a ser joven por Jaime Gil de Biedma.
- Balada de la placeta por Federico García Lorca (versión de Billy Boom Band).
- Últimas lamentaciones de Abel Martín por Antonio Machado.
- Tu espalda por Ramón de Almagro.
- Carminum I, 11 («Carpe diem») por Horario.
- No cojas la cuchara por Gabriel Celaya.
- Grietas por Mario Benedetti
- Fuera de la ley por Alfonsina Storni.
- XX («Sermones y prédicas del Cristo de Elqui») por Nicanor Parra.

- Matemática de la carne por Rayden (versión de Boa Mistura).
- El porqué de los dichos por José María Iribarren.
- Eres como media hora de recreo / en esta eternidad tan seria por Karmelo C. Tribarren.
- ¿Y ha de morir contigo el mundo mago? por Antonio Machado.

## Licencia

Este curso ha sido desarrollado por <u>Pablo A. Haya</u>. Puedes usar los materiales bajo la siguiente licencia:



El material de este repositorio se licencia bajo <u>Creative Commons Attribution 4.0</u> <u>International License</u>.