INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA DE UN LENGUAJE ORIENTADO A OBJETOS

PARADIGMAS DE PROGRAMACIÓN I

Carlos Rojas Sánchez Licenciatura en Informática

Universidad del Mar

Contenido

- 1. Antecedentes del lenguaje
- 2. Características del lenguaje
- 3. Librerías del lenguaje

Antecedentes del lenguaje

Python es un lenguaje que data de los años 1990s, y su creación se le atribuye al neerlandés Guido van Rossum[1]. Recibió su nombre por los humoristas Monty Python.

- Se trata de un lenguaje fácil de aprender, con una sintaxis muy sencilla que se asemeja bastante al pseudocódigo. En otras palabras, poco código hace mucho.
- Su uso no está ligado a un sector concreto. Por ejemplo el lenguaje R es útil para análisis de datos, pero no puede ser usado para desarrollo web. Python vale para todo.
- Tiene una comunidad enorme, además de gran cantidad de librerías para hacer prácticamente cualquier cosa, literalmente.

- Es un lenguaje multiplataforma, por lo que el mismo código es compatible en cualquier plataforma (Windows, macOS, Linux) sin hacer nada.
- Por lo general se puede hacer desarrollos en Python más rápidamente que en otros lenguajes, acortando la duración de los proyectos.

- Desarrollo Web
- Ciencia y Educación
- Desarrollo de Interfaces Gráficos
- Desarrollo Software
- Machine Learning
- Visualización de Datos
- Finanzas y Trading

Características del lenguaje

- Es un lenguaje interpretado, no compilado.
- Usa tipado dinámico, lo que significa que una variable puede tomar valores de distinto tipo.
- Es fuertemente tipado, lo que significa que el tipo no cambia de manera repentina. Para que se produzca un cambio de tipo tiene que hacer una conversión explícita.
- Es multiplataforma, ya que un código escrito en macOS funciona en Windows o Linux y vice versa.

Librerías del lenguaje

Librerías del lenguaje Python

- Un módulo o module en Python es un fichero .py que alberga un conjunto de funciones, variables o clases y que puede ser usado por otros módulos. Nos permiten reutilizar código y organizarlo mejor en namespaces.
- Una vez definido, dicho módulo puede ser usado o importado en otro fichero. Usando import podemos importar todo el contenido.