

# Curso de Python Avanzado

Módulo 1. Introducción a Python

# Índice

---

- 1.Introducción a Python y Anaconda**
- 2.Fundamentos de programación en Python**
- 3.Numpy**
- 4.Pandas**
- 5.Procesos ETL: ficheros y bases de datos**



# Introducción a Python

---

- Python es un lenguaje de programación cuya filosofía hace hincapié en una sintaxis que favorezca un código legible
- ¿Por qué usar Python?
  - Legibilidad
  - Librerías
  - Comunidad
  - Rápidos resultados
  - Google lo usa y lo recomienda
  - Fácil de instalar
  - Opensource
  - etc



# Instalación de Python

---

- **Recomendación:** instalar el software Anaconda:  
<https://www.anaconda.com/download/>
- Otra opción: instalar Miniconda:  
<https://docs.conda.io/en/latest/miniconda.html>
- Otra opción: Google Colab:  
<https://colab.research.google.com/>



# Entornos virtuales

---

- Un entorno virtual o *environment* es un espacio independiente a la instalación local, con el objetivo de aislar los recursos y librerías
- Podemos crear un entorno virtual llamado "general" desde el prompt de anaconda con el siguiente comando

Anaconda Prompt (anaconda3)

```
conda create -n general
```

- Para activar el entorno virtual escribimos

Anaconda Prompt (anaconda3)

```
conda activate general
```

# Jupyter Notebooks

---

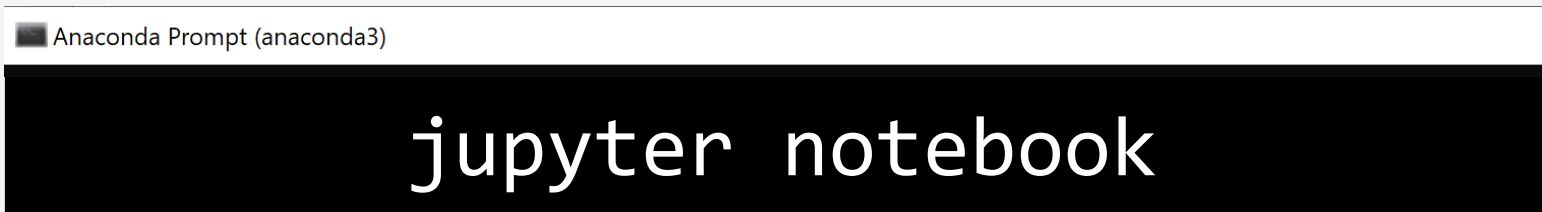
- **Jupyter** es un intérprete de Python que funciona con celdas independientes de código y texto libre en un navegador web
- Para instalar Jupyter, escribimos



```
Anaconda Prompt (anaconda3)  
  
conda install jupyter
```

A terminal window titled "Anaconda Prompt (anaconda3)" with a black background and white text. The command "conda install jupyter" is entered.

- Para lanzar Jupyter, escribimos



```
Anaconda Prompt (anaconda3)  
  
jupyter notebook
```

A terminal window titled "Anaconda Prompt (anaconda3)" with a black background and white text. The command "jupyter notebook" is entered.