

Taller Python 101

Laboratorio de Computación Científica (LabCC)

Tutores:

Cortes Benjamin
Dall'Ara Darío
Molina Graciela
Namour Jorge



Taller Python 101

El objetivo de este taller es proveer de herramientas para iniciarse en la programación usando Python como lenguaje y aprovechando las librerías más usadas en el análisis de datos.

Está destinado principalmente a estudiantes de la FACET pero no es requisito tener conocimientos previos de programación.

NIVEL: Inicial

FECHA: 20-21-22 de Septiembre 2022

HORARIO: 19 a 21 hs.

TUTORES: Jorge Namour, Graciela Molina, Benjamín Cortes, Darío Dall'Ara

CUPO: 50*

MODALIDAD: VIRTUAL

CONTENIDO:

Intro a Python (tipos de datos, estructuras de control, manejo de archivos), Numpy, Matplotlib y Pandas.

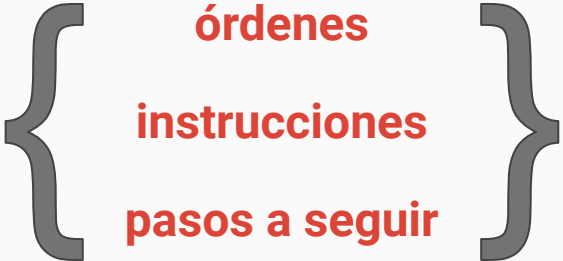
Los contenidos se realizarán durante tres jornadas de 2 hs cada una mediante encuentros sincrónicos (plataforma Meet). Para los ejercicios hands-on se requiere tener una cuenta en Google ya que se usará la herramienta Google Colaboratory.

Día 1

- Que es la Programación
- Porqué Python
- Primero pasos

¿Qué es Programar?

pues en palabras simples es...

Es **dar** un conjunto de  **órdenes**
instrucciones
pasos a seguir a una máquina

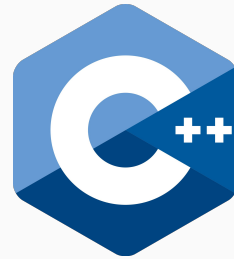
Y entonces.. ¿Qué es un programa?

Es el **conjunto** de instrucciones que va a ser **ejecutado** por una máquina



Y... ¿Cómo **dar** estas órdenes?

Para ello existen una gran variedad de **lenguajes de programación** que nos permitirán interactuar con la máquina de acuerdo a diferentes **enfoques** y niveles



Y... ¿Cómo **dar** estas órdenes?

Para ello existen una gran variedad de **lenguajes de programación** que nos permitirán interactuar con la máquina de acuerdo a diferentes **enfoques** y niveles



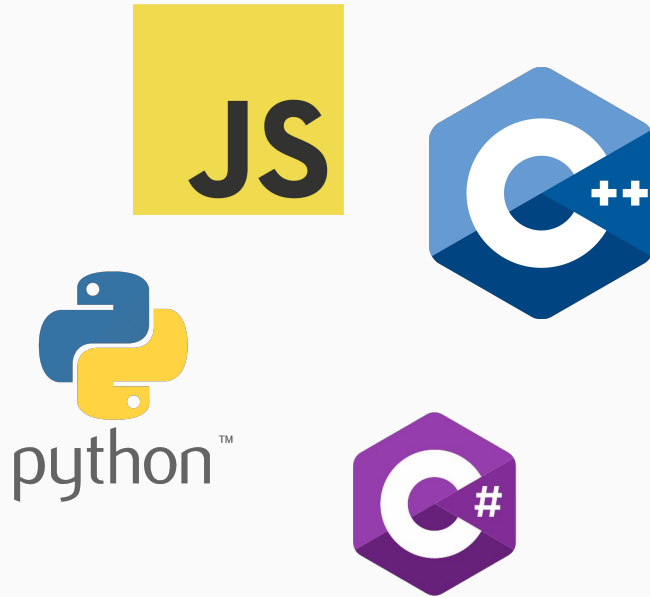
Y... ¿Cómo **dar** estas órdenes?

Para ello existen una gran variedad de **lenguajes de programación** que nos permitirán interactuar con la máquina de acuerdo a diferentes **enfoques** y niveles



Y... ¿Cómo **dar** estas órdenes?

Para ello existen una gran variedad de **lenguajes de programación** que nos permitirán interactuar con la máquina de acuerdo a diferentes **enfoques** y niveles



Y... ¿Cómo **dar** estas órdenes?

Para ello existen una gran variedad de **lenguajes de programación** que nos permitirán interactuar con la máquina de acuerdo a diferentes **enfoques** y niveles



Y... ¿Cómo **dar** estas órdenes?

Para ello existen una gran variedad de **lenguajes de programación** que nos permitirán interactuar con la máquina de acuerdo a diferentes **enfoques** y niveles



¿Por qué Python?

Python es un lenguaje de programación de **PROPÓSITO GENERAL**

Cuenta con una gran **COMUNIDAD**

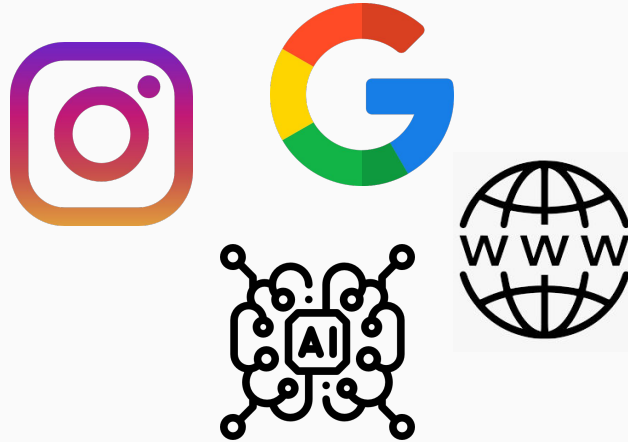
Tiene una curva de aprendizaje **FÁCIL**

Tiene muchas **HERRAMIENTAS** brindadas por la comunidad
y aplicación en muchísimas disciplinas o **ÁREAS**



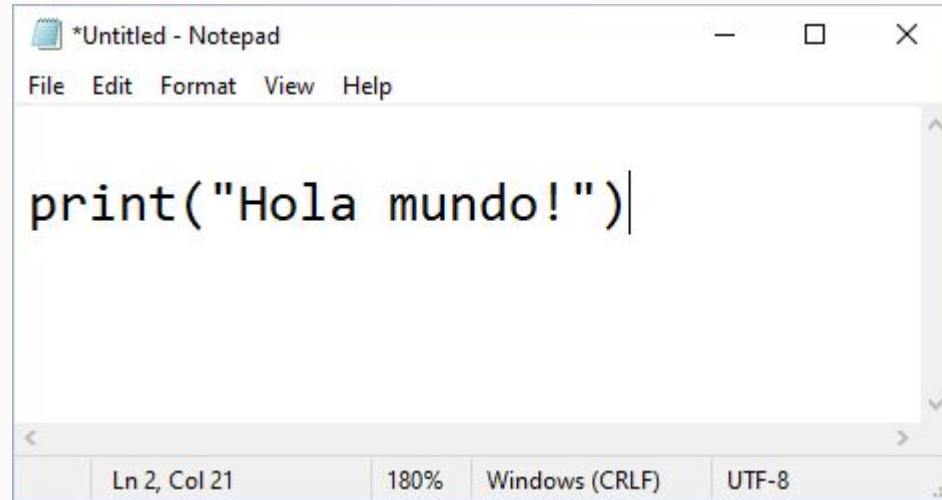
¿Quiénes usan Python?

- Muchas empresas
- Programación Científica
- Inteligencia Artificial
- Bots
- Desarrollo web
- Análisis de Datos
- y en muchas otras áreas más



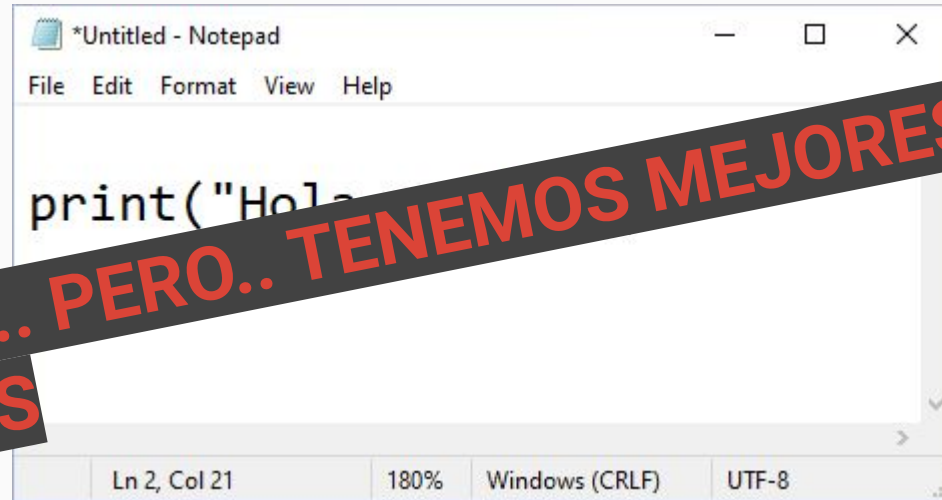
¿Cómo
programo?

Abro un block de notas y comienzo a programar??



Abro un block de notas y comienzo a programar??

BUENO SI.. PERO.. TENEMOS MEJORES OPCIONES



GOOGLE COLAB

- Es entorno web
- Nos permite ejecutar un **notebook Jupyter** de Python
- Listo para usar con sus dependencias
- ¡Desde cualquier computadora con internet!
- Podemos compartirlo con otras personas
- ¡Es gratis! (hasta cierto punto claro)

¡Vamos al código!

Día 2

- Que es una librería
- Que es un Framework
- Introducción a Numpy
- Graficando datos con Matplotlib

Día 3

- Introducción a Pandas
- Que es un dataset
- Analizando los datos reales
- Visualizando con Pandas