

1. MI PRIMER PROGRAMA CON PYTHON



GUIDO VAN
ROSSUM



La idea de un programa es hacer algo o llevar a cabo una tarea.



La programación es una forma de "instruir a la computadora para que realice varias tareas.

¿Qué es el lenguaje de programación?

Es el conjunto de instrucciones a través del cual los humanos interactúan con las computadoras.

COLABORATORY

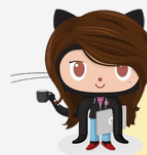


Documento ejecutable que te permite escribir, correr y compartir código a través de Google Drive

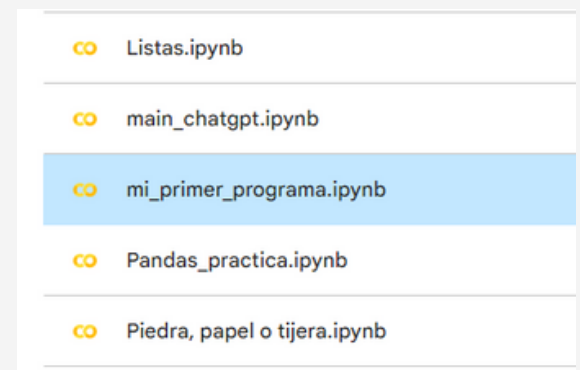
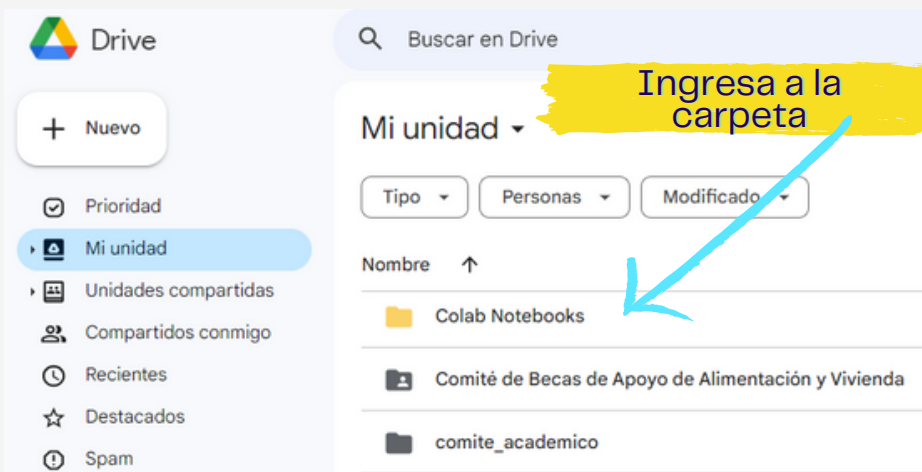
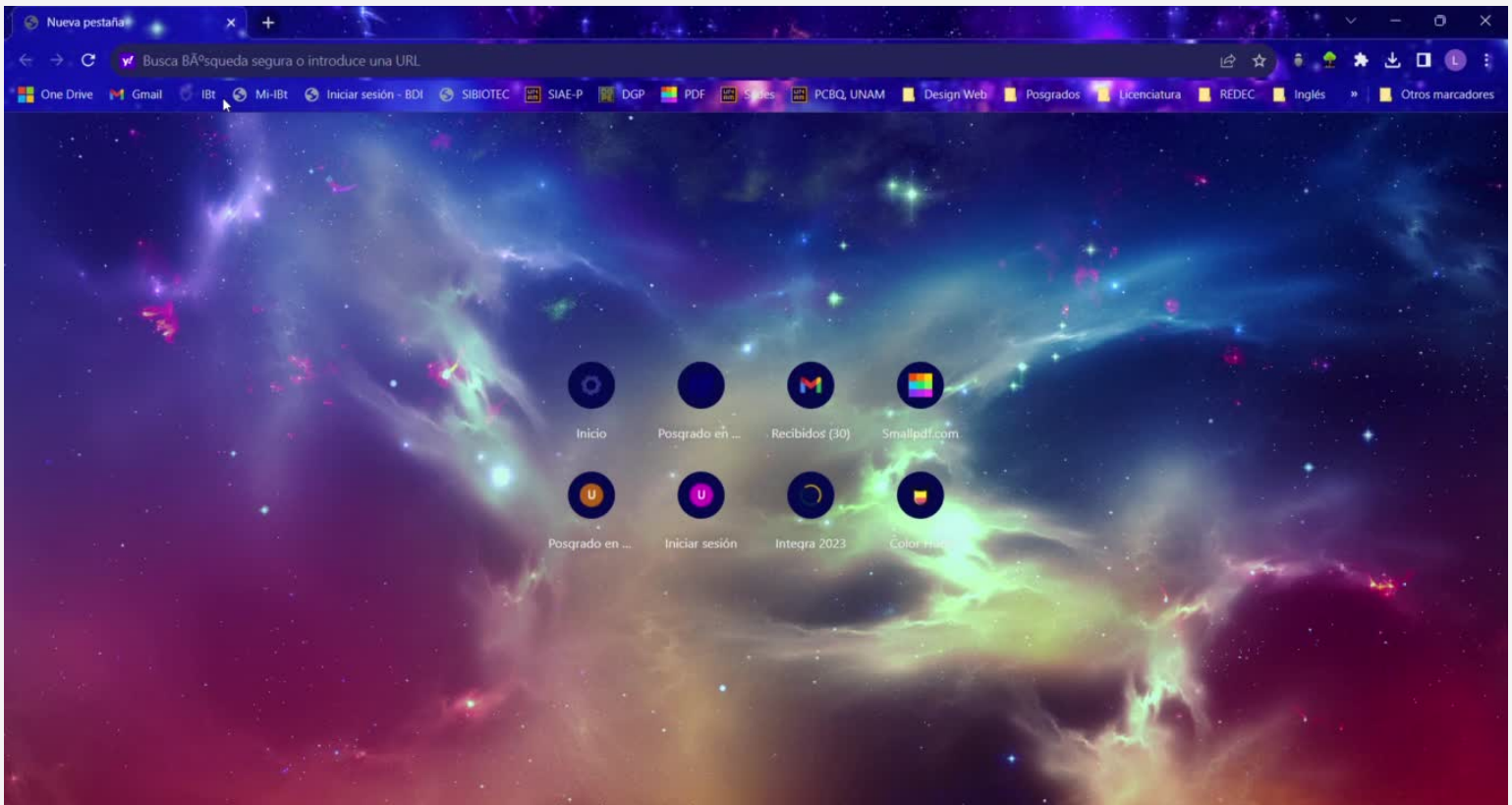
<https://colab.research.google.com/>



<https://github.com/lidjud>

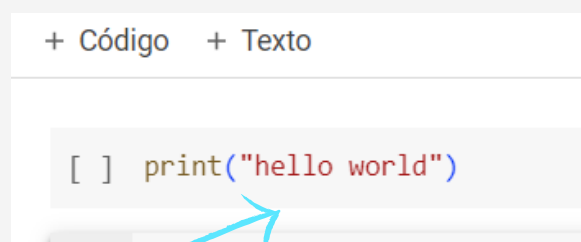


GitHub es una forja (plataforma de desarrollo colaborativo) para alojar proyectos. Se utiliza principalmente para la creación de código fuente de programas de ordenador.



1.1 FUNCIÓN PRINT

Para escribir información en la consola, puedes usar la función **print()**.
Para usar **print()** en el programa, asígnale un argumento.



1. Busca tu archivo
2. Crea una nueva carpeta
3. Guarda en la nueva carpeta tu primer programa



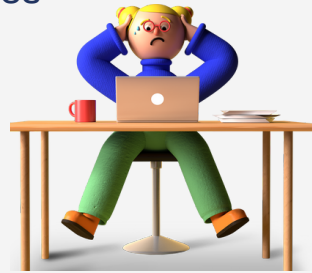


2. DEPURACIÓN Y TIPOS DE ERRORES

La programación es propensa a errores. Por razones caprichosas, los errores de programación se llaman errores y el proceso de rastrearlos se llama:

Se pueden producir tres tipos de errores en un programa:

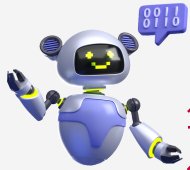
- errores de **sintaxis**
- errores de **tiempo de ejecución**
- errores **semánticos**



depuración

3. VARIABLES

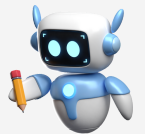
Una variable es un espacio en memoria utilizado para almacenar información, este es referido mediante un nombre simbólico (identificador o nombre de la variable).



1. Debe iniciar con una letra o un guion bajo.

2. Puede contener letras, dígitos y/o guion bajo (_).

3. Son sensibles a minúsculas y mayúsculas [x es diferente a X].



4. TIPO DE DATOS

Una variable asume un tipo de datos.

Tipo	Descripción	Por ejemplo
Tipo numérico	Número, con o sin decimales	<code>int, float, complex, no = 3</code>
Tipo de texto	Cadena de caracteres	<code>str = "a literal string"</code>
Tipo booleano	Boolean	<code>continue = True</code>

Python

```
planets_in_solar_system = 8 # int, pluto used to be the 9th planet, but is too small
distance_to_alpha_centauri = 4.367 # float, lightyears
can_liftoff = True
shuttle_landed_on_the_moon = "Apollo 11" #string
```

Copiar

¿Cómo sé de qué tipo es la variable ?



Python

```
type(distance_to_alpha_centauri) ## <class 'float'>
```

Copiar



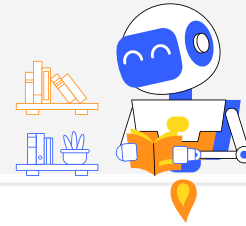
5. OPERADORES

Permiten realizar varias operaciones en las variables y sus valores. Python usa dos tipos de operadores: aritmético y asignación.

ARITMÉTICOS



ASIGNACIÓN



Operador	Ejemplo
=	<pre>x = 2</pre> x ahora contiene 2.
+=	<pre>x += 2</pre> x incrementado en 2. Si contenía 2 antes, ahora tiene un valor de 4.
-=	<pre>x -= 2</pre> x reducido en 2. Si contenía 2 antes, ahora tiene un valor de 0.
/=	<pre>x /= 2</pre> x dividido por 2. Si contenía 2 antes, ahora tiene un valor de 1.
*=	<pre>x *= 2</pre> x multiplicado por 2. Si contenía 2 antes, ahora tiene un valor de 4.

