





# Agenda

**1** Introducción a Python

**2** Lenguaje de Programación

**3** Editores de Código vs IDE

**4** Control de Versiones: Git y Github

**5** Requisitos y Objetivo del Proyecto Final





# En la escala de gatitos... ¿Cómo te sientes hoy?



Feliz



Enojada



Lista para aprender



Cansada

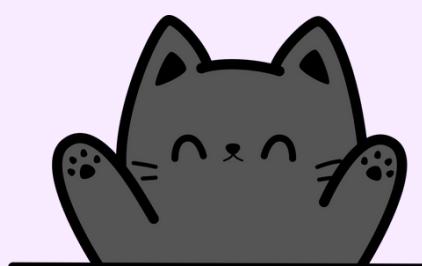


Sorprendida



Triste

ProfeLaly



# Quizz de la clase 1

Wayground



# Introducción a Python

- Creado por **Guido van Rossum**, programador neerlandés, en 1991
- Lenguaje **interpretado**, de alto nivel y de propósito general
- Usado en:
  - Desarrollo web
  - Ciencia de datos e inteligencia artificial
  - Automatización de procesos
  - Videojuegos y aplicaciones de escritorio





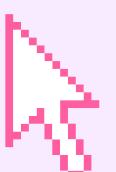
LatinasInCloud

# Lenguaje de Programación

Es un sistema estructurado compuesto por **reglas gramaticales, símbolos y sintaxis** que permiten a los desarrolladores escribir **instrucciones comprensibles para una computadora**

Python se destaca por:

- Sintaxis clara y cercana al lenguaje humano
- Multiplataforma
- Gran ecosistema de librerías
- Comunidad muy activa



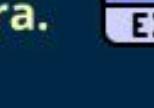
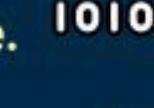
# LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN SEGÚN SU COMPILEACIÓN

La compilación es el proceso de traducir el código de un **lenguaje de alto nivel al lenguaje máquina** que leen las computadoras.



## COMPILEADOS

Se convierten en código binario **a través de un compilador**.



1

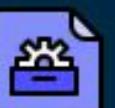
Escribes el código.

2

Pasa por un **proceso de compilación** que genera un **archivo ejecutable**.

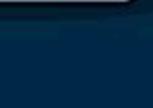
3

Ese ejecutable es **leído por la computadora**.



## INTERPRETADOS

Requieren de un programa que lee la instrucción en **tiempo real y la ejecuta**.



1

Escribes el código.

2

En la computadora, el programa **interpreta** el código y lo **traduce a lenguaje máquina en tiempo real**.

Domina la tecnología y las carreras del futuro en:

[ed.team/cursos](http://ed.team/cursos)

EDteam

LatinasInCloud

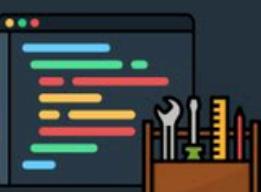


# EDITOR VS IDE

Con ambos puedes escribir código, pero ¿en qué se diferencian?



Software ligero con ayudas para escribir código (resaltado de sintaxis, autocompletado, etc).



Integra un editor con las herramientas que necesita un desarrollador (debugger, compilador, etc).



Soporta múltiples lenguajes y tecnologías.



Se especializa en un lenguaje o tecnología (Java, Python, Go, Android, etc).



Enfocado en archivos (no tienen el concepto de proyecto).



Enfocado en proyectos completos. Desde la primera línea hasta la salida a producción.



Puedes agregar plugins para darle el poder de un IDE pero te toca configurar cada uno a mano.



Trae herramientas integradas y configuradas (ej. Android Studio trae un emulador de Android).

## EJEMPLOS DE EDITORES



## EJEMPLOS DE IDES



Domina la tecnología con EDteam y #NuncaTeDetengas

👉 [ed.team/cursos](https://ed.team/cursos)

EDteam

LatinasInCloud

IDE= entorno de desarrollo integrado



# Ejercicios Python **20 minutos**

Mi github es con gmail vivi.barrosv.07



## Ejercicio 1

Pide un número al usuario y determina si es par o impar

## Ejercicio 2

Crea un programa que pida la edad y diga si la persona es mayor de edad

## Ejercicio 3

Haz una lista con 5 nombres y recórrela para imprimirlos en pantalla

## Ejercicio 4

Crea una función que reciba dos números y devuelva su suma

## Ejercicio 5

Guarda un texto en un archivo saludo.txt con el mensaje "Hola desde Python" y luego ábrelo para leerlo e imprimirlo

Ejercicios aquí:  
<https://colab.research.google.com/drive/1gKa58WY3sRe8cjPOmMX-F7f5SWzdcX4I?usp=sharing>



LatinasInCloud



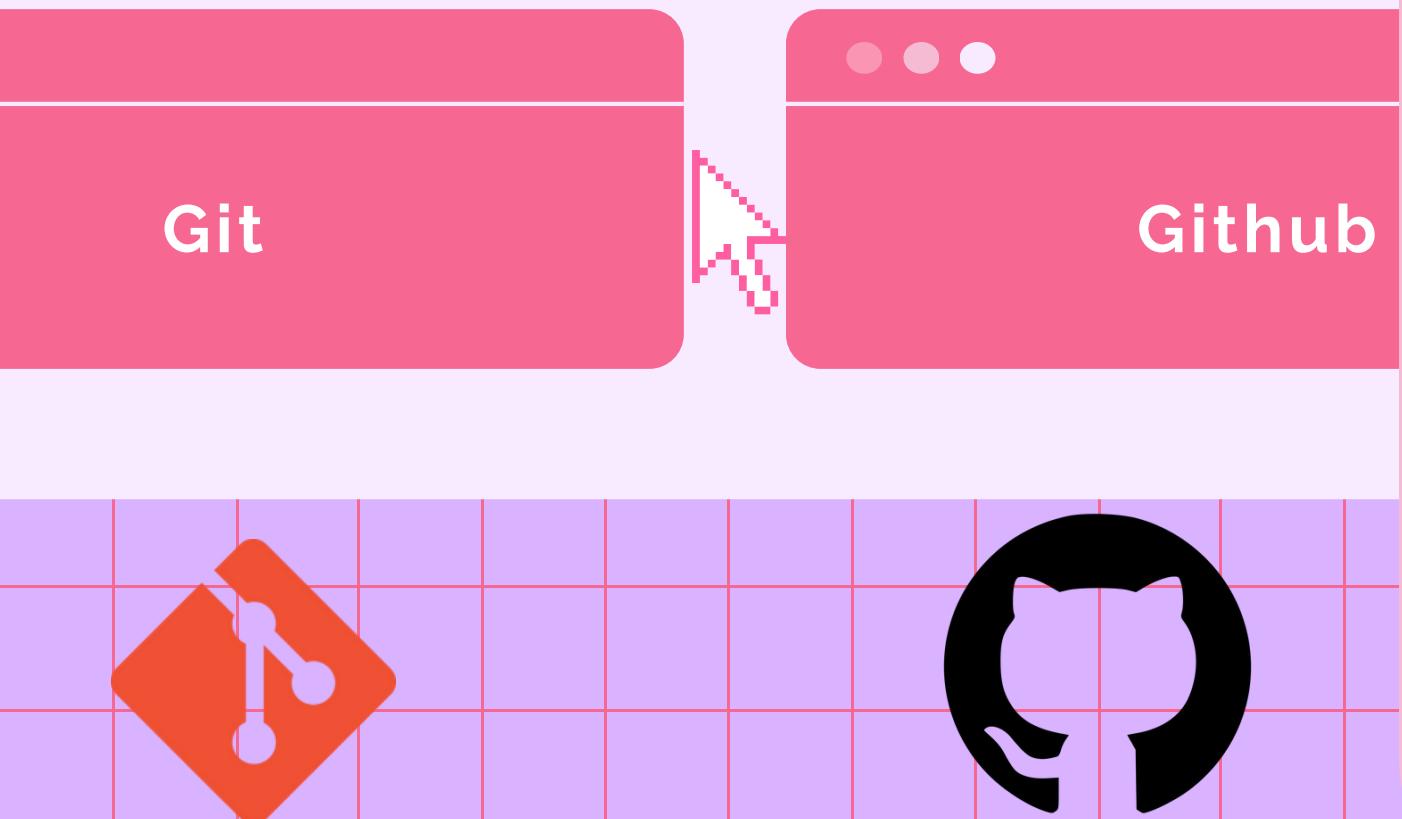
15 minutos



# Control de versiones

También conocido como **gestión de código fuente**, utiliza herramientas para realizar un **seguimiento de las modificaciones** o los cambios realizados en el código fuente a lo **largo del tiempo**

Sistema de **control de versiones distribuido** diseñado para **rastrear cambios** en el código fuente durante el desarrollo de software . Permite que varios desarrolladores **trabajen simultáneamente en el mismo proyecto**, garantizando que sus cambios no entren en conflicto.



Plataforma de **gestión y organización de proyectos** basada en la nube que incorpora las funciones de control de versiones de Git. Es decir que todos los usuarios de GitHub **pueden rastrear y gestionar los cambios** que se realizan en el código fuente en tiempo real, a la vez que tienen **acceso a todas las demás funciones** de Git disponibles en el mismo lugar.

# Ejercicio 1

usar mismo correo en git que github

- **Crear un repositorio en GitHub**
- **Compartir acceso a las demás integrantes**
- **Cada integrante hace un commit agregando su nombre a un archivo integrantes.txt**
- **(OPCIONAL) Subir ejercicios realizados anteriormente**

The screenshot shows a GitHub repository page for the user 'Bree2003' named 'cupones-api'. The repository is public and contains one branch ('main') and four commits. The commits are:

- Bree2003 fix yml (3 months ago)
- .github/workflows (3 months ago)
- app (3 months ago)
- tests (3 months ago)
- .gitignore (3 months ago)
- requirements.txt (3 months ago)

The repository has 0 stars, 0 watching, and 0 forks. The 'About' section indicates no description, 4 commits, and links to activity, releases, and packages.



# Proyecto Final

Deben crear  
al menos 2  
tablas  
relacionadas  
(PostgreSQL)

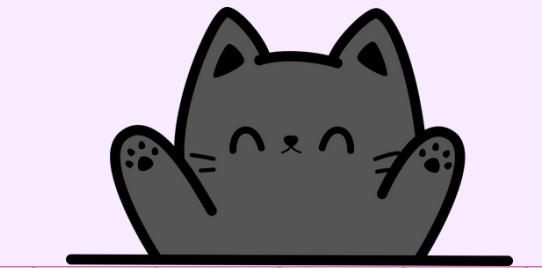
Desarrollar una aplicación web con Python +  
Flask que use API REST, base de datos y  
representación gráfica de información,  
aplicando control de versiones con GitHub

Endpoints  
CRUD

Frontend  
básico

Visualización  
de datos /  
estadísticas







## Requisitos Próxima Clase

**1**

**Manejo básico de Python (tipos de datos, estructuras, funciones)**

**2**

**Primer contacto con HTML**

**3**

**Conocimientos de Git/Github**

