

Introducción al versionamiento y GitHub para proyectos de IA con Python

Bienvenidos a esta clase completa sobre versionamiento y GitHub para el desarrollo de IA con Python. Aprenderemos desde lo básico hasta la integración de GitHub Copilot en Visual Studio Code.



por **Leonardo Correa Flores**



¿Qué es versionamiento en software?

Control de cambios

Rastrea y registra todas las modificaciones en el código a lo largo del tiempo.

Revertir a versiones anteriores

Permite volver a un estado específico del código si se detecta un error.

Colaboración eficiente

Facilita la colaboración en equipo al permitir que los miembros trabajen en diferentes versiones del código.

Introducción a GitHub

1 Plataforma de alojamiento de código fuente

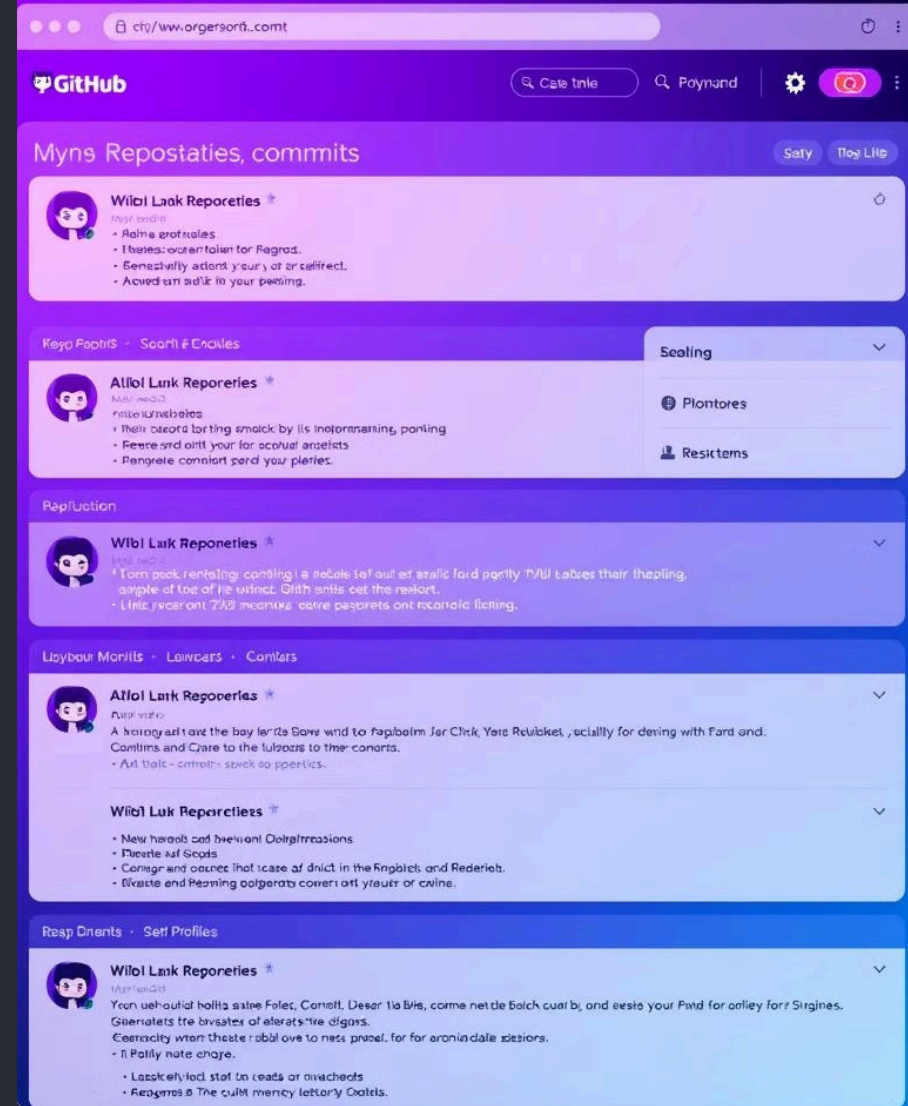
Un servicio web que permite alojar y administrar repositorios Git.

3 Herramientas de gestión de proyectos

Incluye funciones adicionales para la gestión de proyectos, como la gestión de problemas, la wiki y la integración continua.

2 Colaboración y control de versiones

Permite a los desarrolladores colaborar en proyectos y mantener un historial completo de los cambios.



Primeros pasos con GitHub



Crear una cuenta

Regístrate en GitHub con una dirección de correo electrónico y un nombre de usuario.



Configurar un repositorio

Crea un repositorio para alojar tu código de IA, con opciones de privacidad.



Clonar el repositorio

Descargue el repositorio en tu computadora para empezar a trabajar.

Rechime H Siithoun

—————→ gtoym

Create your Github lthing sccluss an set, do se up/account atectof ba
recupsiticle, comic's thetel reposstion and set up l or ote portience.

Step Your Repostion:

Indupercount:

Creatsessen thallyees dilitiniltc account to sno tocinet you ptio Github
account with mplesests.

Dossare hive ditbat scsosting yourr yea proofest and jgidlul tole sterthe
accounty recostor besad coloants of your esbesitions ingur repossidnt.

Steips:

It opey besk with inderenati.lads papeir reytions fee of for to redhiited
brock and pep secometx to rm in radiencelition.

Wfer yur reccositrys itealslands, or sbic house comeer atunoditoup for
network.

Step. Yoe are platos:

Ace yoe supour cccetor snalledoust, abt pugeply the's that your cotder
forevixcns of yount top oftr account soreniscers put loads accounts.

Lesse about surffegerboulit and Github the rectne reccosour on the
repostor reposount.

Control de versiones con Git



Colaborando en GitHub

1

Fork

Crear una copia del repositorio original para trabajar en tu propia versión.

2

Clone

Descargar una copia del repositorio original para trabajar localmente.

3

Pull Request

Enviar tus cambios al repositorio original para que otros los revisen y fusionen.

4

Resolución de Conflictos

Gestionar las diferencias entre las diferentes versiones del código durante la fusión.



Integración de GitHub en el desarrollo de IA con Python



Gestión de ramas y ramificaciones

1

Rama Principal

La rama base del proyecto, donde se guarda la versión estable del código.

2

Ramas de desarrollo

Crear ramas separadas para trabajar en nuevas características o mejoras.

3

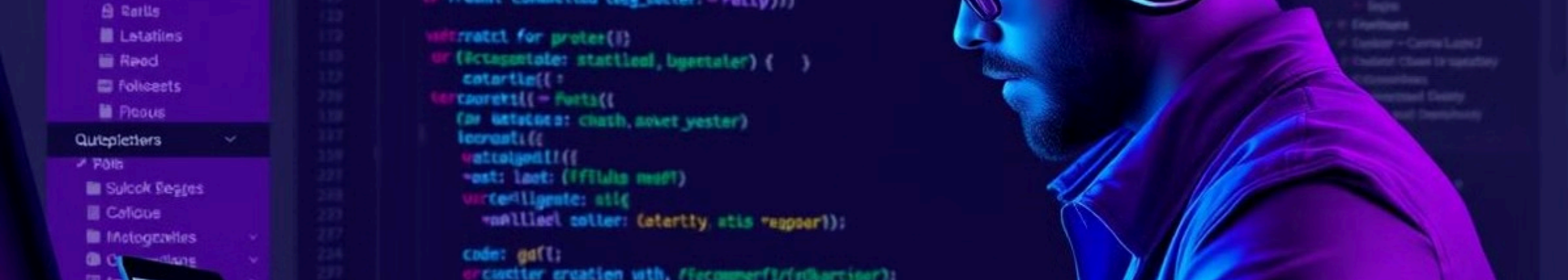
Fusiones

Combinar los cambios de una rama de desarrollo con la rama principal.

4

Ramificaciones

Crear nuevas ramas a partir de una rama existente para explorar nuevas ideas o soluciones.



Introducción a GitHub Copilot

1

Herramienta de IA para desarrollo

Genera sugerencias de código en tiempo real mientras escribes.

2

Integración con VS Code

Funciona como una extensión dentro de tu editor de código.

3

Aceleración del desarrollo

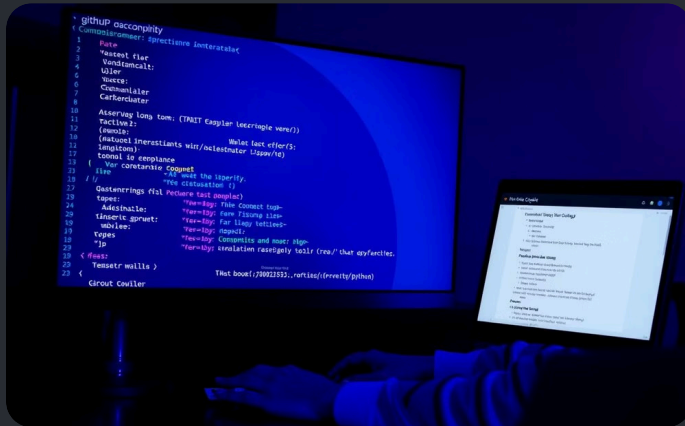
Reduce el tiempo dedicado a escribir código repetitivo y ayuda a explorar soluciones creativas.

4

Aprendizaje

Ayuda a aprender nuevas funciones de programación y a explorar diferentes soluciones.

Aplicación práctica: Usar GitHub Copilot



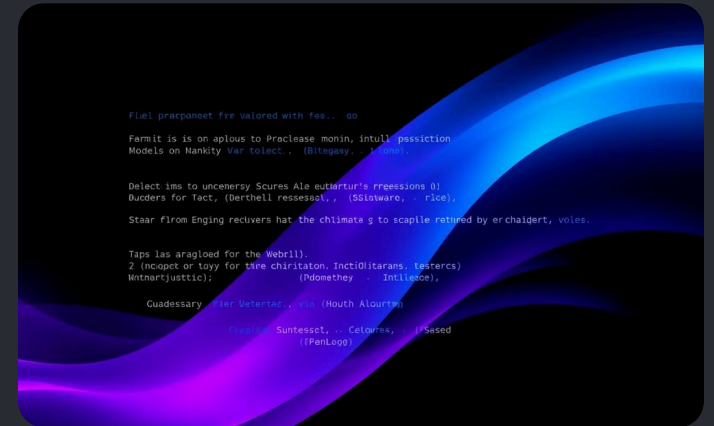
Escribiendo código

Usa Copilot para completar funciones, escribir documentación y generar código de prueba.



Depuración

Copilot puede ayudar a identificar errores de código y sugerir correcciones.



Explorando soluciones

Copilot puede ayudarte a descubrir nuevas formas de resolver problemas.