

Introducción a git y github

Victoria Landaberry 2025





git



GitHub



Control de versión
y trabajo
colaborativo



Ejecución de proyectos
de forma efectiva



Describir una versión
de control distribuida
con Github y Git



Crear repositorios



Compartir e integrar
cambios en un proyecto

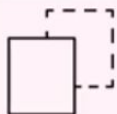


Construir un portfolio
en Github

Control de versión





Trackear los cambios en el código fuente



Recuperar versiones anteriores

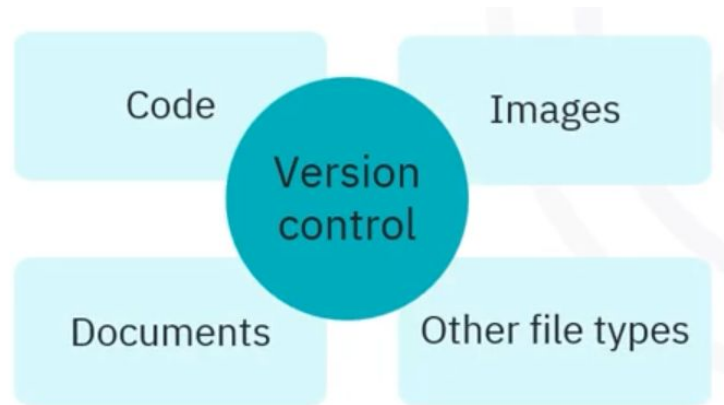


Facilita la colaboración

0 Open ✓ 39 Closed		Author ▾	Label ▾	Projects ▾	Milestones ▾	Reviews ▾	Assignee ▾	Sort ▾
🔖	[ImgBot] Optimize images	#57 by imgbot · bot · was closed 13 days ago · Review required						
🔖	Update kubernetes screenshots	#55 by djalova was merged 13 days ago · Approved						💬 2
🔖	update sample images url ✓	#54 by mmcelaney was merged on Feb 7 · Approved						💬 1
🔖	[ImgBot] Optimize images ✓	#52 by imgbot · bot · was closed on Apr 26, 2019 · Review required						
🔖	Add demo app badge to README ✓	#51 by aljozarth was merged on Mar 20, 2019 · Review required						
🔖	Added support for head call for server up checks ✓	#50 by aljozarth was merged on Mar 13, 2019 · Review required						
🔖	Update links in README ✓	#49 by dolph was merged on Jan 21, 2019 · Approved						💬 1
🔖	Update links in README ✓	#48 by dolph was merged on Jan 7, 2019 · Approved						
🔖	standardize python virtualenv instructions ✓	#47 by stevemar was closed on Oct 4, 2019 · Approved						💬 3

Git y Github

1. Git es un software gratuito y open source
2. Es un sistema de control de versiones distribuido (DVCS, por sus siglas en inglés).
Esto significa que cualquier usuario en cualquier parte del mundo puede tener una copia completa del historial de un proyecto en su computadora local.



permite crear **ramas** (*branches*) separadas para desarrollar nuevas características (*features*) de un proyecto sin afectar la rama principal (generalmente `main` o `master`).

Git and GitHub



términos básicos



SSH protocol: Method to secure remote login



Repository: Contains project folders



Fork: Copy of a repository



Pull request: To request for review and approval



Working directory: Contains files and subdirectories



Commit: Snapshot of the project's current state



Branch: Separate line of development



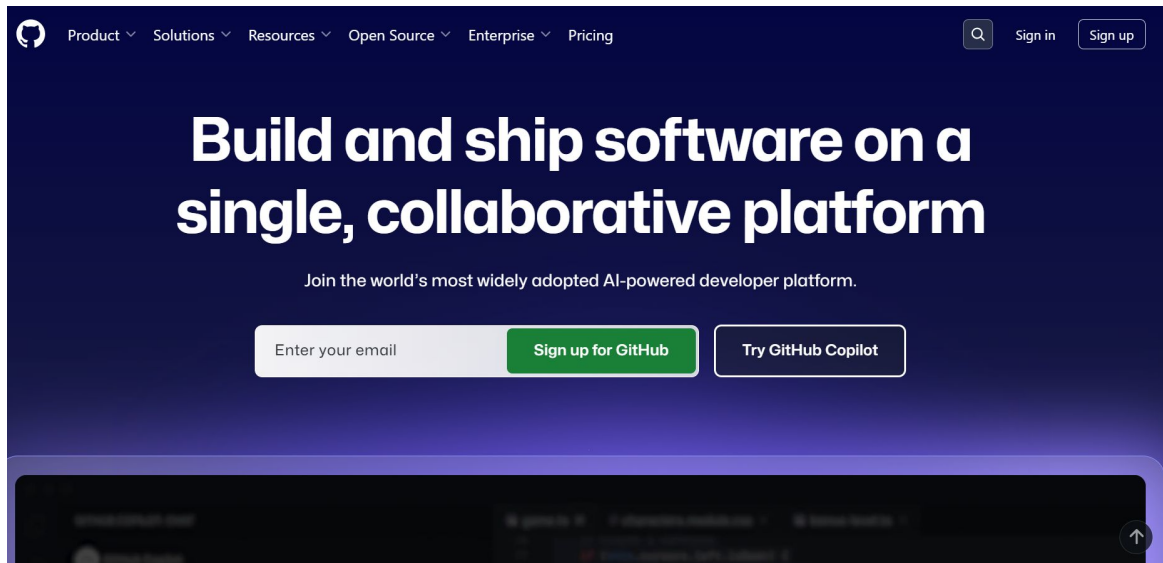
Merge: Combines changes from one branch to another



Clone: Local copy of the remote Git repository

crear una cuenta en github

<https://github.com>



Sign up to GitHub

Email*

Password*

Password should be at least 15 characters OR at least 8 characters including a number and a lowercase letter.

Username*

Username may only contain alphanumeric characters or single hyphens, and cannot begin or end with a hyphen.

Continue >

By creating an account, you agree to the [Terms of Service](#). For more information about GitHub's privacy practices, see the [GitHub Privacy Statement](#). We'll occasionally send you account-related emails.

Join GitHub

Create your account

Verify your account

Please solve this puzzle so we
know you are a real person

Verify



Email preferences

☒ Send me occasional product updates, announcements, and offers.

Join a free plan

What do you want to do first?

Every developer needs to configure their environment, so let's get your GitHub experience optimized for you.



Start a new project

Start a new repository or bring over an existing repository to keep contributing to it.

Create a repository



Collaborate with your team

Improve the way your team works together and get access to more features with an organization.

Create an organization



Learn how to use GitHub

Get started with an "Introduction to GitHub" course in our Learning Lab.

Start Learning

Skip this for now >

- You can choose an action
- Or skip this for now

Crear un nuevo repositorio

Guest Contribution:... Creating a Timeline... foro-Esp-06.pdf GW_00001.HTM Countercyclical capi... Análisis de Laborato... The Impact of Intere... RPubs - Macroecon... China Uplevels Fina... Area Under Density... KL Divergence: Infor... >> Todos los favoritos

Dashboard

Type / to search

vlandaberry

Top repositories

New

Find a repository...

vlandaberry/ELT-process-with-python

vlandaberry/NetworkCaviar

vlandaberry/vlandaberry

vlandaberry/NetworkAnalysis

Ask Copilot

<> Compare API version strategies

<> Generate an HTML/JS calculator

Home

Filter

Trending repositories · See more

SparkAudio/Spark-TTS

Star

New repository

Import repository

New codespace

<> New gist

New organization

New project

Latest change

3 days ago
DeepSeek
in GitHub

4 days ago
Onboardi
with GitHub

4 days ago

GitHub Issues & Projects: API support for issues advanced search and more!

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere?

[Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk ().*

Owner *

Repository name *

 vlandaberry ▾ /

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **congenial-octo-train** ?

Description (optional)



Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.



Private

You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:



Add a README file

This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)



You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:



Add a README file

This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)

Add .gitignore

.gitignore template: None ▾

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more about ignoring files.](#)

Choose a license

License: GNU General Public License v3.0 ▾

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more about licenses.](#)

This will set  `main` as the default branch. Change the default name in your [settings](#).



You are creating a private repository in your personal account.

Create repository



Paso a paso: Creación de un nuevo repositorio en GitHub

- 1 **Ingresar a GitHub** y hacer clic en el botón **+** en la esquina superior derecha, luego seleccionar **"New repository"**.
- 2 **Elegir un nombre** para el repositorio. Debe ser único y descriptivo.
- 3 **Agregar una descripción (opcional)** que explique el propósito del repositorio.
- 4 **Seleccionar la visibilidad:**
 - **Público:** Cualquier persona puede ver el repositorio.
 - **Privado:** Solo las personas con permisos podrán acceder.
- 5 **Opciones iniciales:**
 - ☒ **Add a README file:** Crea un archivo **README.md** con información básica sobre el proyecto.
 - ☒ **Add .gitignore:** Permite seleccionar una plantilla de **.gitignore** para excluir archivos específicos desde el inicio.
 - ☒ **Choose a license:** Permite elegir una licencia de código abierto como MIT, GPL, etc.
- 6 **Hacer clic en "Create repository"** para finalizar la configuración.

Ahora, el repositorio estará listo para ser clonado o trabajado directamente desde GitHub. 🚀

Pestañas en GitHub

1 Code

- Es la pestaña principal donde se visualiza el código fuente del repositorio.
- Se pueden explorar archivos, ver ramas (*branches*), y clonar el repositorio.
- Permite añadir nuevos archivos y realizar modificaciones.

2 Issues

- Aquí se gestionan los reportes de problemas o solicitudes de mejora en el proyecto.
- Permite etiquetar (*labels*), asignar responsables y establecer prioridades.

3 Pull Requests (PRs)

- Se usa para fusionar cambios desde una rama a otra, generalmente hacia `main`.
- Permite la revisión de código antes de que los cambios sean aceptados.
- Se pueden asignar revisores y discutir modificaciones..

4 Actions

- Permite automatizar flujos de trabajo, como pruebas continuas, despliegues o compilaciones.
- Basado en *GitHub Actions*, se pueden crear scripts para tareas repetitivas.

5 Projects

- Es un espacio para organizar el trabajo con tableros.
- Se pueden crear tareas, moverlas entre columnas y gestionar el desarrollo ágilmente.

6 Security

- Muestra vulnerabilidades detectadas en las dependencias del repositorio.
- Se pueden habilitar escaneos de seguridad para evitar código inseguro.

7 Insights

- Proporciona estadísticas sobre la actividad del repositorio, como contribuciones, gráficos de commits y redes de colaboradores.

8 Settings

- Configuración del repositorio, incluyendo visibilidad (*público/privado*), permisos, ramas protegidas.

9 Wiki (cuando el repositorio es público)

- Permite documentar el proyecto con páginas estructuradas.
- Útil para crear guías, manuales o documentación técnica.

Ejemplo

1. En el siguiente ejemplo veremos cómo crear un repositorio
2. Como editar el readme
3. Como crear un código
4. Cómo subir un archivo
5. Cómo realizar el commit de los cambios
6. Qué debemos compartir para que otros encuentren el repositorio