

# Manual de uso: GitHub

## Simulación Matemática



ITESO, Universidad  
Jesuita de Guadalajara

Elaborado por:

Oscar Uriel Alvarado Garnica

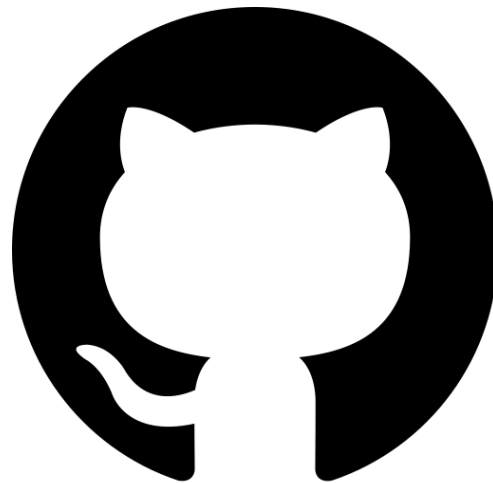
Sebastián Ramón Chapa



# INTRODUCCIÓN

Este manual tiene la finalidad de mostrar algunas de las funciones que nos brinda el portal GitHub.

GitHub es un repositorio online que permite almacenar y gestionar versiones de código, dando oportunidad a cooperar entre millones de personas.

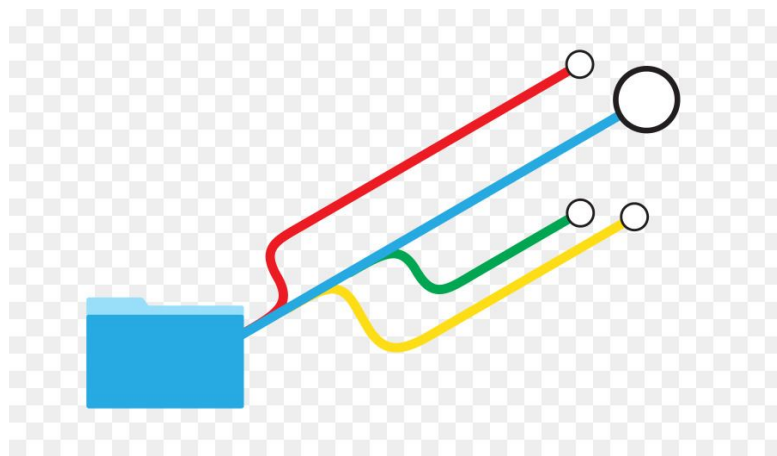


# ¿Qué es un control de versiones?

Permite a los desarrolladores administrar cambios en un software a la vez que el proyecto evoluciona.

Duplica una parte de un proyecto de forma aislada y se puede trabajar sobre ella para no alterar el código original.

Una vez que se comprueba su funcionalidad se fusiona la ramificación con el proyecto.

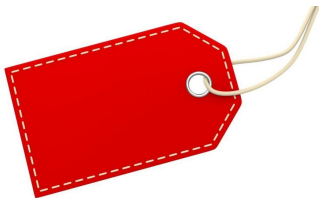


# Herramientas de Github



**Repositorio.** Es la ubicación o ruta en la que se almacena toda la información de un proyecto.

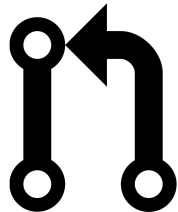
**Branch.** Creará una copia exacta de nuestro proyecto para hacer pruebas sin miedo a la equivocación. Luego podemos fusionarlo con la rama principal.



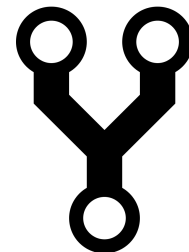
**Tag.** Permite control el estado de un repositorio dando información a otros usuarios de en qué versión se encuentra actualmente el proyecto.

# Herramientas de Github

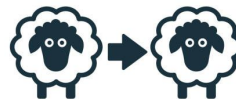
**Fork.** permite tomar el código fuente de un proyecto ya existente, y con base a este, crear un proyecto nuevo con una dirección u objetivo diferente.



**Clone.** Permite copiar el repositorio de GitHub (todos los datos), a tu equipo (local). No estará conectado con el repositorio de origen.



**Pull Request.** Cada vez que se suba un nuevo cambio en una rama del proyecto, puedes avisar a los demás colaboradores para que validen o no tu pull request.



CLONE

# Herramientas de Github

**Wiki.** Espacio del repositorio que permite mostrar información del proyecto, de forma más extensa y detallada.

## Trending developers



**Sebastián Ramírez**

tiangolo

 fastapi



**Bo-Yi Wu**

appleboy

 ssh-action



**Guy Bedford**

guybedford

 es-module-shims

## ¡EXPLORA!

Aunque no lo creas GitHub puede llegar a funcionar como una red social similar a Instagram, Twitter, Facebook... Puedes buscar muchos proyectos de tu interés, seguir a desarrolladores populares, revisar su perfil o ver tendencias.

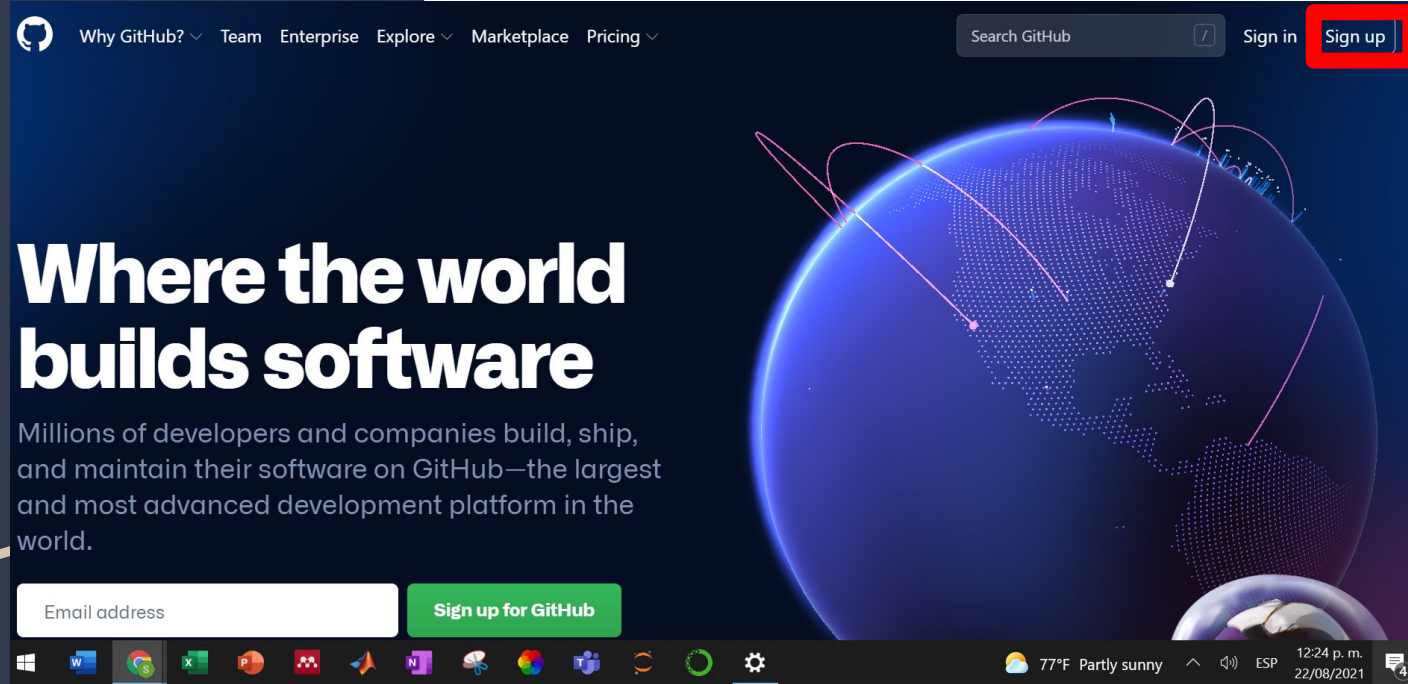


Follow

 Sponsor

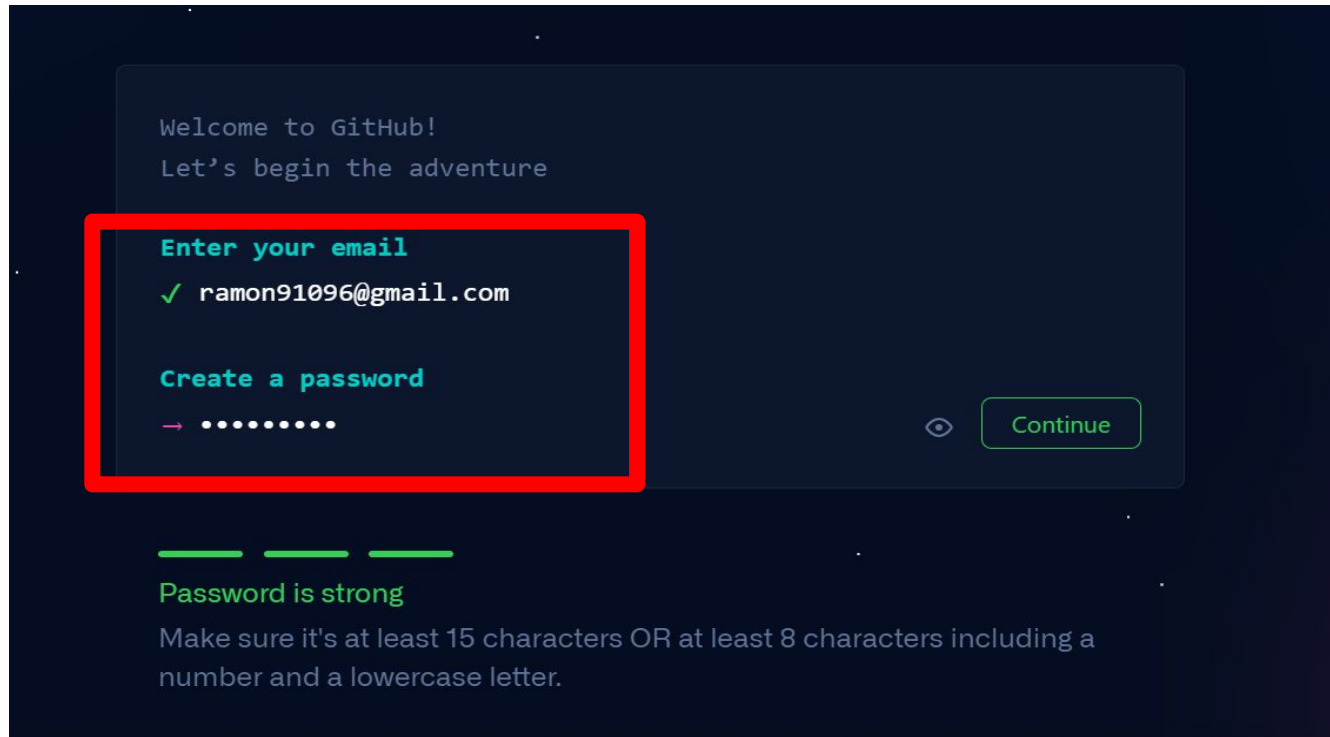
# Generar una cuenta en Github

Debes dirigirte al sitio web <https://github.com/>




Y dar click en el recuadro de Sign Up que se muestra en la imagen.

# Generar una cuenta en Github



Welcome to GitHub!  
Let's begin the adventure

**Enter your email**  
✓ ramon91096@gmail.com

**Create a password**  
→ ..... 

**Continue**

— — —

**Password is strong**  
Make sure it's at least 15 characters OR at least 8 characters including a number and a lowercase letter.

Te pedirá ingresar un correo electrónico, es importante que sea profesional ya que será visible para los demás usuarios.

Y también necesitarás generar una contraseña para tu cuenta.

Tienes que generar un nombre de usuario, procurar que también sea profesional.



# Escribe un poco sobre tí.

All activity

## Introduce yourself

The easiest way to introduce yourself on GitHub is by creating a README in a repository about you! You can start here:

SebastianRaCha / README.md

```
1 - 🙋 Hi, I'm @SebastianRaCha
2 - 👁 I'm interested in ...
3 - 🌱 I'm currently learning ...
4 - 🍷 I'm looking to collaborate on ...
5 - 📫 How to reach me ...
6
```

[Dismiss this](#)

[Continue](#)

Al ingresar te arrojará un recuadro como el que aparece en la imagen donde podrás hablar un poco sobre tu información personal y laboral,, esto facilitará el proceso de obtención de proyectos y que la comunidad de Github te conozca.

# Navegar dentro de Github

Repositories



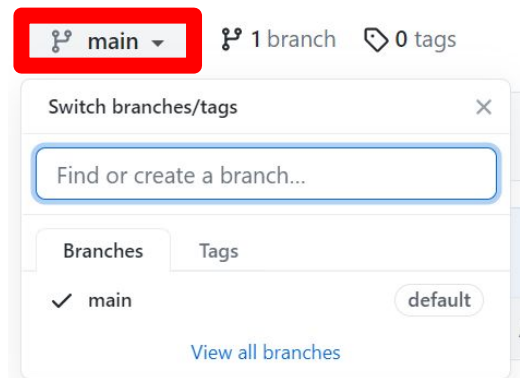
Find a repository...

 [SebastianRaCha/SebastianRaCha](#)

 [SebastianRaCha/  
Simulacion\\_Matematica](#)

Dentro de algún repositorio en el menú se puede encontrar la opción de main, el cual sirve para buscar o crear un Branch o encontrar un Tag.

Puedes tanto crear como unirte a algún repositorio (se encuentra al lado izquierdo superior), en este ejemplo se observa que ya se está vinculado al repositorio de la materia. Pueden ser públicos o privados los repositorios.



# Crear un repositorio nuevo

Puedes crear un nuevo repositorio en tu cuenta personal.

Escribe un nombre y una descripción breve.

Owner \*

Repository name \*



Oscar148 ▾

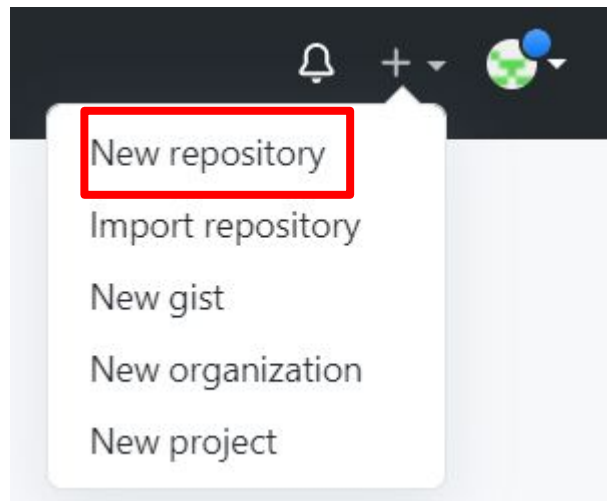


Manual GitHub ✓


Great repository names are short, lowercase, and contain only numbers, lowercase letters, hyphens, and underscores. Your new repository will be created as Manual-GitHub. about [expert-parakeet?](#)

Description (optional)

Imagen ejemplo para el manual GitHub



# Crear un repositorio nuevo

- ☒  **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.

**Create repository**

Puedes hacer tu repositorio público, para cualquier navegante de internet, o mantenerlo privado y limitar el acceso.

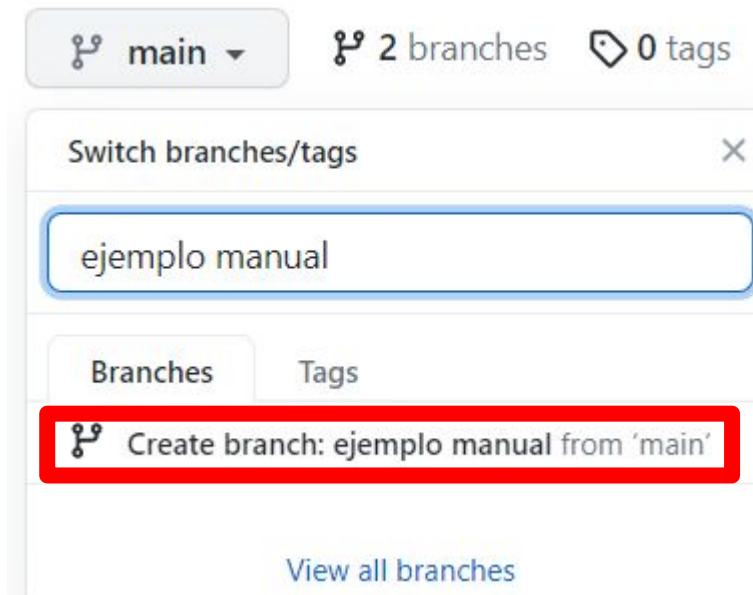
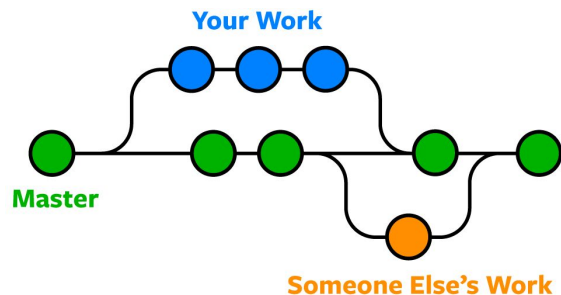
Puedes agregar una descripción más larga de tu proyecto o agregar alguna licencia acerca de tu código.

Estás listo para crear tu repositorio.

# Crear una rama (Branch)

Las ramas nos permitirán trabajar en varias versiones de un repositorio a la vez.

El repositorio trabaja en una rama principal de forma determinada, sin embargo, podemos crear más ramas que nos permitan realizar cambios o actualizaciones sin modificar la rama principal.




# Solicitar un Pull Request

En el menú se selecciona la opción de **Pull requests** y se da click en el botón verde donde aparece como **New pull request** y se puede compartir cualquier tipo de archivo que se desee.

forked from adnanagp19/simulacion\_matematica

<> Code ** Pull requests**  Actions  Projects  Wiki  Security  Insights  Settings

Filters  is:pr is:open

 Labels 9

 Milestones 0

**New pull request**



# Conclusiones

Me parece que hoy en día es muy importante utilizar las herramientas y plataformas que de la nube, ya que de esta forma nuestro trabajo e información estará más segura y protegida. La ventaja principal es que tus proyectos estarán resguardados ante cualquier situación que puedas tener de forma local.

Los portales o plataformas en línea nos permiten trabajar de manera muy cómoda en equipo. El hecho de poder modificar y mejorar los proyectos entre un grupo de personas, nos llevan a resultados de mayor calidad, pues dos cabezas piensan mejor que una.

-Oscar Uriel Alvarado Garnica-

En la actualidad las herramientas de este tipo tienen más peso que en generaciones anteriores, ya que somos un mundo más globalizado e interconectado por las redes. Github facilita el tener la participación de los **mejores cerebros** de la programación de **cualquier parte del mundo** para solucionar problemas complejos, lo que en tiempos anteriores no podría ser posible de no estar en forma física.

Sus herramientas que permiten la modificación de código sin alterar el original, reducen el número de errores que pudieran suceder y genera una mejor organización de trabajo entre los equipos.

-Sebastián Ramón Chapa-