

# TP Unidad 2

1. Contestar las siguientes preguntas utilizando las guías y documentación proporcionada

(Desarrollar las respuestas) :

- ¿Qué es GitHub?
- ¿Cómo crear un repositorio en GitHub?
- ¿Cómo crear una rama en Git?
- ¿Cómo cambiar a una rama en Git?
- ¿Cómo fusionar ramas en Git?
- ¿Cómo crear un commit en Git?
- ¿Cómo enviar un commit a GitHub?
- ¿Qué es un repositorio remoto?
- ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?
- ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?
- ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?
- ¿Qué es un fork de repositorio?
- ¿Cómo crear un fork de un repositorio?
- ¿Cómo enviar una solicitud de extracción (pull request) a un repositorio?
- ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?
- ¿Qué es una etiqueta en Git?
- ¿Cómo crear una etiqueta en Git?
- ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?
- ¿Qué es un historial de Git?
- ¿Cómo ver el historial de Git?
- ¿Cómo buscar en el historial de Git?
- ¿Cómo borrar el historial de Git?
- ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?
- ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?
- ¿Cómo invitar a alguien a un repositorio privado en GitHub?
- ¿Qué es un repositorio público en GitHub?
- ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?
- ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

¿Qué es GitHub?

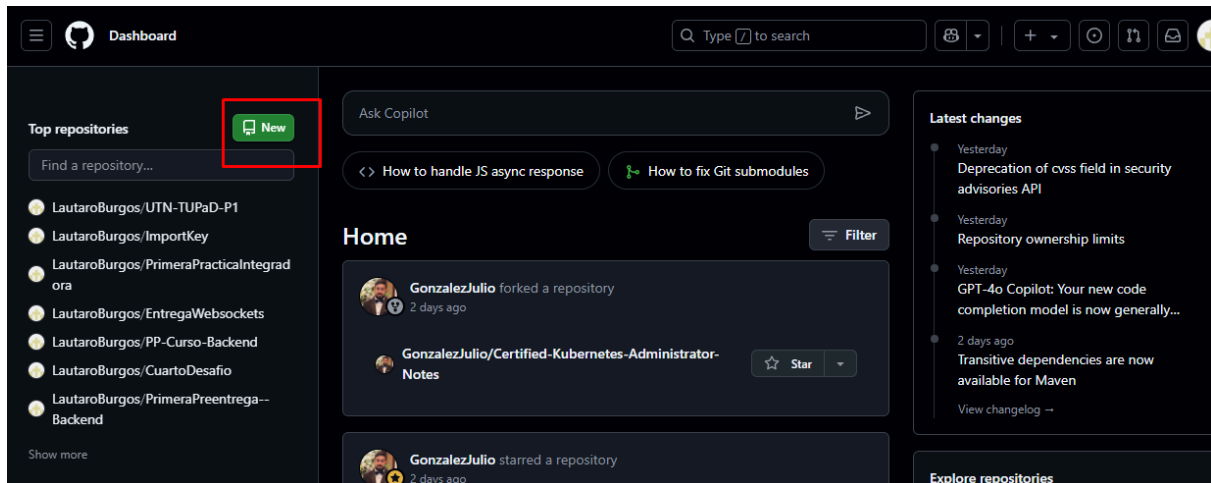
GitHub es una plataforma de desarrollo colaborativo basada en Git que permite a los desarrolladores gestionar y compartir proyectos de software. Ofrece

funcionalidades como control de versiones, repositorios remotos, seguimiento de cambios y herramientas para la colaboración en equipo.

¿Cómo crear un repositorio en GitHub?

Para crear un repositorio en GitHub:

1. Iniciar sesión en GitHub.
2. Hacer clic en el botón "New" en la página de repositorios.



3. Introducir un nombre para el repositorio, también se puede agregar una descripción.

## 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 \*

LautaroBurgo

 / 

Repository name \*

TPUNIDAD2

TPUNIDAD2 is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [cautious-octo-parakeet](#)?

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.](#)

**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: **None**

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

(i) You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

4. Seleccionar si el repositorio será público o privado.

☒ **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:**

5. Opcionalmente, agregar un archivo README, una licencia y un .gitignore.


**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: **None** ▾  
A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more about licenses.](#)

---

 You are creating a public repository in your personal account.

---

**Create repository**

6. Hacer clic en "Create repository".

## 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 \*** LautaroBurgos / **Repository name \*** TPUNIDAD2

TPUNIDAD2 is available.

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

**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.](#)

**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: **None**

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

You are creating a public repository in your personal account.

**Create repository**

¿Cómo crear una rama en Git?

```
git branch nombre-de-la-rama
```

¿Cómo cambiar a una rama en Git?

```
git checkout nombre-de-la-rama
```

¿Cómo fusionar ramas en Git?

```
git checkout nombre-de-la-rama
```

### ¿Cómo crear un commit en Git?

1. Agregar los archivos al area de preparacion previa al commit

```
git add nombre-de-archivo  
git add . (Para agregar todos los archivos)
```

2. Crear el commit con un mensaje descriptivo:

```
git commit -m "Mensaje del commit"
```

### ¿Cómo enviar un commit a GitHub?

```
git push origin nombre-de-la-rama
```

### ¿Qué es un repositorio remoto?

Un repositorio remoto es una versión de un repositorio almacenada en una plataforma como GitHub o GitLab. Permite compartir el código y colaborar con otros desarrolladores.

### ¿Cómo agregar un repositorio remoto a Git?

```
git remote add origin URL-del-repositorio
```

### ¿Cómo empujar cambios a un repositorio remoto?

```
git push origin nombre-de-la-rama
```

### ¿Cómo tirar de cambios de un repositorio remoto?

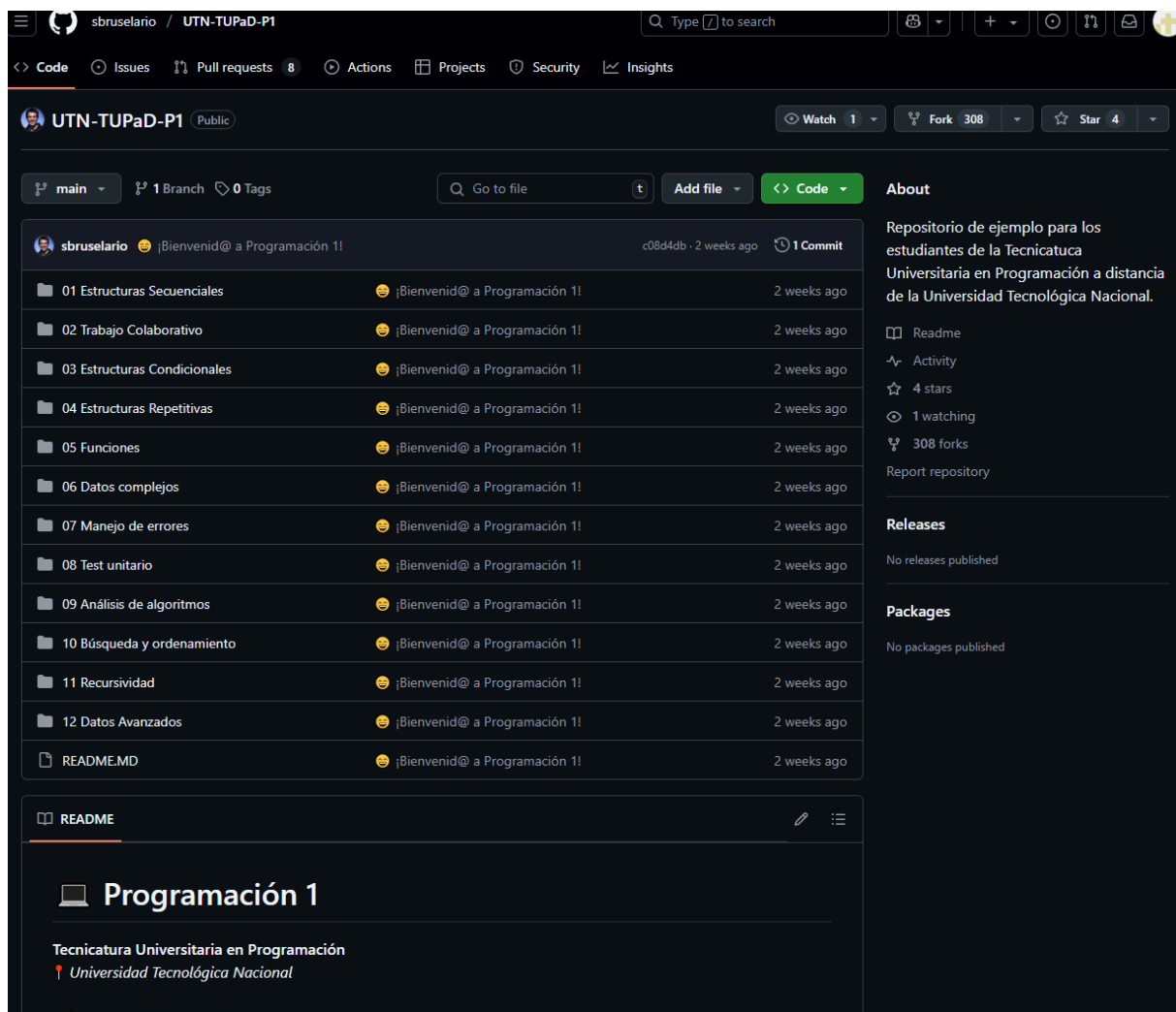
```
git pull origin nombre-de-la-rama
```

### ¿Qué es un fork de repositorio?

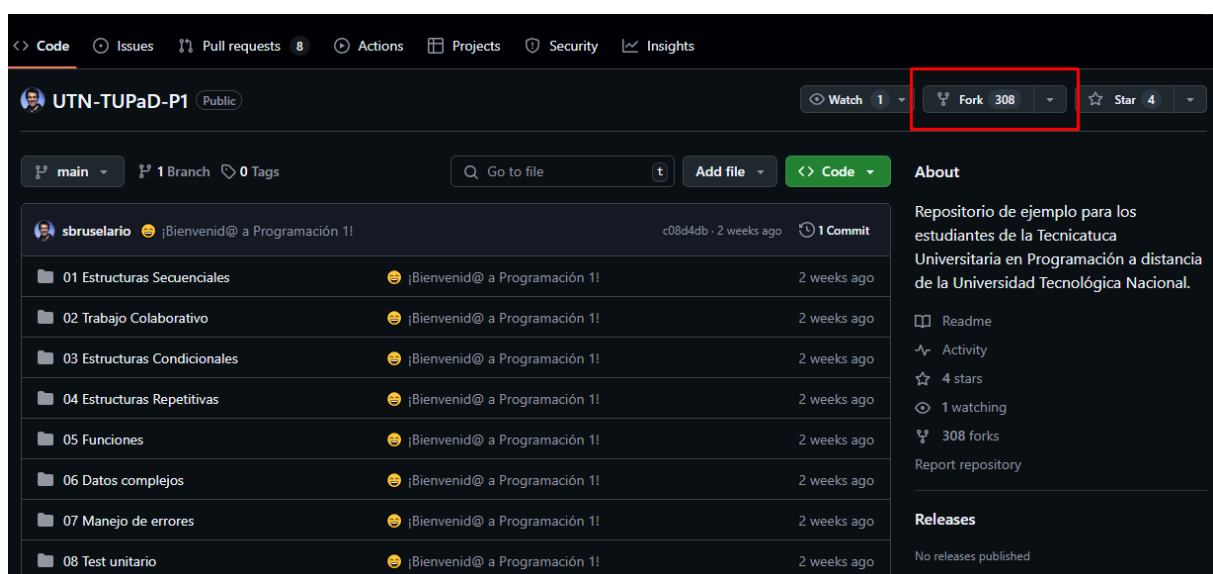
Un fork es una copia de un repositorio en una cuenta personal en GitHub, permitiendo modificarlo sin afectar el repositorio original.

### ¿Cómo crear un fork de un repositorio?

## 1. Ir al repositorio en GitHub.



## 2. Hacer clic en el botón "Fork" en la parte superior derecha.



3. Seleccionar la cuenta donde se creará el fork.

**Create a new fork**

A fork is a copy of a repository. Forking a repository allows you to freely experiment with changes without affecting the original project. [View existing forks.](#)

Required fields are marked with an asterisk (\*).

**Owner \*** **Repository name \***

LautaroBurgos / UTN-TUPaD-P1

The repository UTN-TUPaD-P1 already exists on this account.

By default, forks are named the same as their upstream repository. You can customize the name to distinguish it further.

**Description** (optional)

Repositorio de ejemplo para los estudiantes de la Tecnicatuca Universitaria en Programación a distancia de la I

☒ Copy the `main` branch only

Contribute back to sbruselario/UTN-TUPaD-P1 by adding your own branch. [Learn more.](#)

You are creating a fork in your personal account.

**Create fork**

4. Hacer click en el boton "Create Fork" en la parte inferior derecha



## Create a new fork

A *fork* is a copy of a repository. Forking a repository allows you to freely experiment with changes without affecting the original project. [View existing forks.](#)

Required fields are marked with an asterisk (\*).

Owner \* LautaroBurgos / Repository name \* UTN-TUPaD-P1

⚠ The repository UTN-TUPaD-P1 already exists on this account.

By default, forks are named the same as their upstream repository. You can customize the name to distinguish it further.

Description (optional)

Repositorio de ejemplo para los estudiantes de la Tecnicatuca Universitaria en Programación a distancia de la I

☒ Copy the main branch only

Contribute back to sbruselario/UTN-TUPaD-P1 by adding your own branch. [Learn more.](#)

ⓘ You are creating a fork in your personal account.

Create fork

### ¿Cómo enviar una solicitud de extracción (pull request) a un repositorio?

1. Subir los cambios al fork.
2. Ir a la página del repositorio original.
3. Hacer clic en "Pull requests" y luego en "New pull request".
4. Seleccionar la rama con los cambios y hacer clic en "Create pull request".

### ¿Cómo aceptar una solicitud de extracción?

1. Ir a la pestaña "Pull requests".
2. Seleccionar la solicitud.
3. Revisar los cambios y hacer clic en "Merge pull request".

### ¿Qué es una etiqueta en Git?

Una etiqueta ("tag") es una referencia a un punto específico en la historia del proyecto, utilizada para marcar versiones.

### ¿Cómo crear una etiqueta en Git?

```
git tag -a v1.0 -m "v1.0"
```

## ¿Cómo enviar una etiqueta a GitHub?

```
git push origin v1.0
```

## ¿Qué es un historial de Git?

El historial de Git

**es un registro de los cambios realizados en un repositorio de código.** Se almacena como un gráfico de instantáneas, llamadas confirmaciones, que contienen un puntero a commits anteriores.

## ¿Cómo ver el historial de Git?

```
git log
```

## ¿Cómo buscar en el historial de Git?

```
git log --grep="palabra clave"
```

## ¿Cómo borrar el historial de Git?

Para borrar el historial de Git localmente, puedes **eliminar la carpeta .git**. También puedes reescribir la historia del repositorio para eliminar un archivo o datos confidenciales.

### Borrar la carpeta .git

1. Busca y encuentra la carpeta .git en la raíz de la carpeta.
2. Borra la carpeta.
3. Vuelve a crear la carpeta con el mismo nombre.

### Reescribir la historia del repositorio

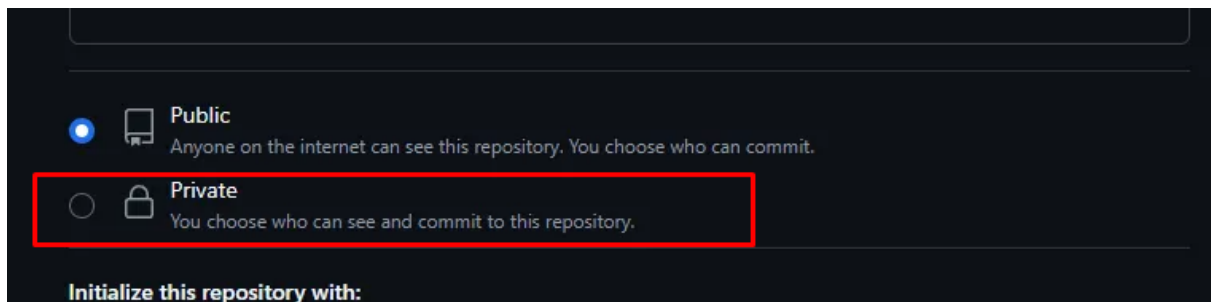
- Utiliza herramientas como git filter-repo o BFG Repo-Cleaner.
- Estas herramientas reescriben el historial del repositorio, lo que cambia los SHA para las confirmaciones existentes y las confirmaciones dependientes.
- Después de esta operación, puedes actualizar tu repositorio remoto.

## ¿Qué es un repositorio privado en GitHub?

Es un repositorio visible solo para los usuarios autorizados.

## ¿Cómo crear un repositorio privado en GitHub?

Al crear un repositorio, seleccionar la opción "Private".



### ¿Cómo invitar a alguien a un repositorio privado en GitHub?

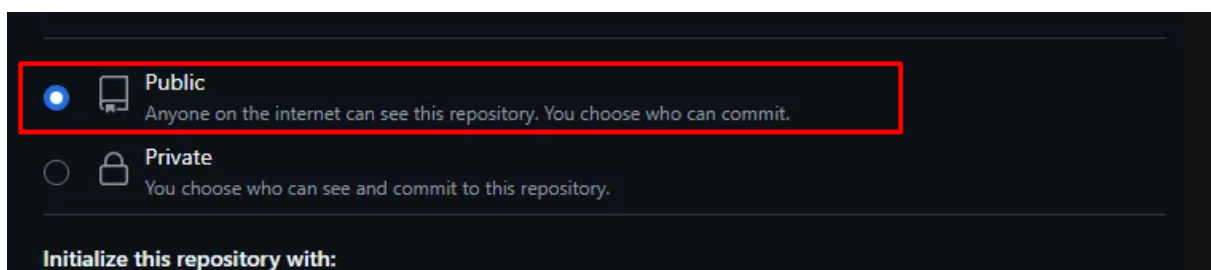
1. Ir a "Settings" del repositorio.
2. Seleccionar "Manage access" y hacer clic en "Invite a collaborator".
3. Ingresar el nombre del usuario y enviar la invitación.

### ¿Qué es un repositorio público en GitHub?

Es un repositorio accesible para cualquier usuario de GitHub.

### ¿Cómo crear un repositorio público en GitHub?

Seleccionando la opción "Public" al crearlo.



### ¿Cómo compartir un repositorio público en GitHub?

Compartiendo la URL del repositorio, por ejemplo:

<https://github.com/nombre-usuario/nombre-del-repositorio>