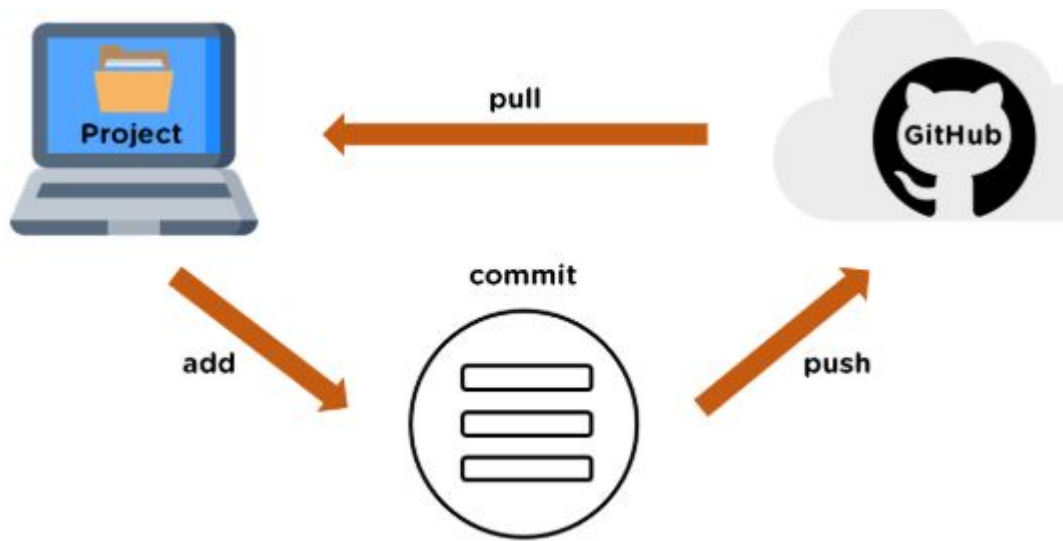


Repositorio en GitHub



Compruebe el proceso de guardar el código en GitHub

Cómo crear un nuevo repositorio local y luego configurar un repositorio remoto para reflejar los cambios.

1. Crea un repositorio local con el comando `git init`.
2. Cree y edite los archivos.
3. Registre el área de preparación con el comando `git add`.
4. Registre los cambios en el repositorio local utilizando el comando `git commit`.
5. Configurar el repositorio remoto para reflejar.
6. Refleje los cambios en el repositorio remoto.

Crea un repositorio local

Crea un directorio de trabajo llamado `github` y navega hasta él.

```
$ mkdir -p ~/workspace/dpro/text/github
```

```
$ cd ~/workspace/dpro/text/github
```

Ejecuta el comando `pwd` para comprobar que el movimiento es correcto.

```
$ pwd
```

En Mac, se obtienen los siguientes resultados (en Windows, algunos de los resultados son diferentes de los que se muestran a continuación, pero si se muestra `dpro/text/github`, no hay ningún problema).

```
$ pwd
```

```
/Users/User name/workspace/dpro/text/github
```

Crea un repositorio local con el comando `git init`.

```
$ git init
```

Crea y edita los archivos

Crea un archivo para enviarlo a GitHub.

En este caso, crea un archivo llamado `git_sample.md`.

```
$ touch git_sample.md
```

Ejecute el comando `ls` para comprobar que se ha creado correctamente.

```
$ ls
```

```
git_sample.md
```

Ya que estamos, introducimos el texto "Archivo creado" en el archivo `git_sample.md`.

Puedes usar un editor para escribirlo.

Si usas un terminal, puedes hacer lo siguiente

```
$ echo "Archivo creado" >> git_sample.md
```

Ejecute el comando `git status` para comprobar que los archivos son archivos sin seguimiento.

```
$ git status
```

Área de preparación

Registre el archivo creado en el área de preparación.

```
$ git add git_sample.md
```

Ahora ejecute el comando `git status` y compruebe que se han confirmado los cambios.

```
$ git stats
```

Registre los cambios en el repositorio local.

A continuación, utilice el comando `git commit` para registrar sus cambios en el repositorio local.

`git commit -m "mensaje de confirmación" nombre de archivo` para confirmar sólo ese archivo.

```
$ git commit -m "first_commit" git_sample.md
```

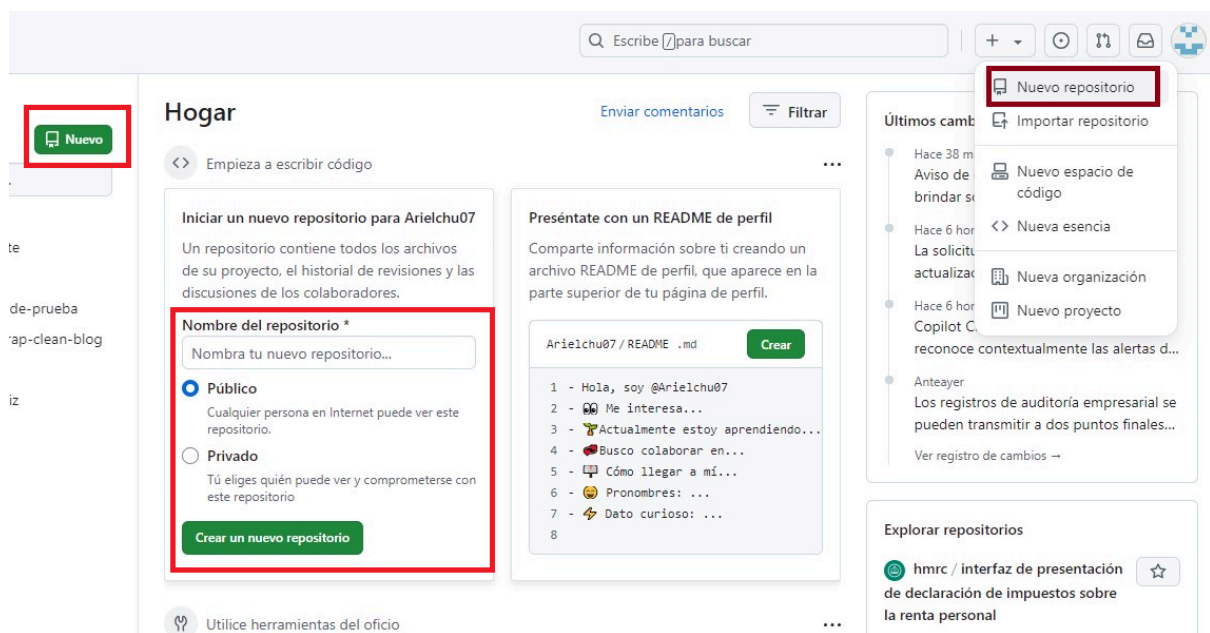
El mensaje de confirmación se describe aquí como 'first_commit'.
Esto completa el trabajo en el repositorio local.

Configura el repositorio remoto

A continuación, crea un repositorio remoto en GitHub.

Crear un repositorio remoto.

Visite GitHub, haga clic en "+" en la esquina superior derecha y seleccione **"Nuevo repositorio"** en el menú desplegable. O como ves en la imagen, **tenemos 3 formas de crear nuestro repositorio.**



En 'Nombre del repositorio', introduce el nombre del nuevo repositorio. En este texto, configuraremos el nombre del repositorio como **for_git_study**. Para hacer el repositorio público, deja seleccionada la opción 'Público' y haz clic en 'Crear repositorio'.

La diferencia principal entre los repositorios públicos y privados en GitHub radica en quién puede ver y acceder al código almacenado:

- **Repositorio Público:**

- El código es accesible para cualquier persona en Internet.
- Cualquiera puede clonar, ver o bifurcar el repositorio.
- Ideal para proyectos de código abierto, donde deseas que la comunidad colabore, revise y utilice tu código.

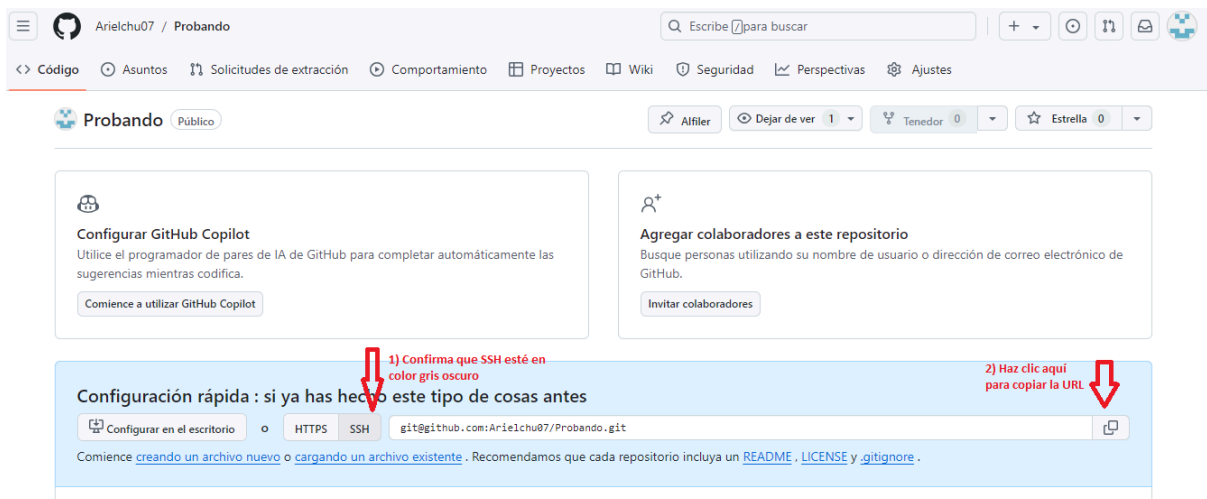
- **Repositorio Privado:**

- Solo las personas con acceso explícito pueden ver o colaborar en el repositorio.
- Se utiliza para proyectos privados o confidenciales que no quieres compartir con el público en general.
- Puedes otorgar permisos específicos a los colaboradores para controlar quién puede ver o modificar el código.

Ambos tipos de repositorios te permiten gestionar el control de versiones, pero difieren en su nivel de visibilidad y acceso.

Obtener la URL del repositorio remoto.

Una vez creado el repositorio remoto, verá la siguiente pantalla.



Compruebe que la sección 'SSH' es de color gris oscuro.
Si 'HTTPS' es de color gris más oscuro, haga clic en 'SSH'.

Se muestra a su derecha `git@github.com:Arielchu07/Probando.git` es la URL del repositorio que acabas de crear.

Haz clic en el icono de la derecha para copiar la URL.

Refleje los cambios en el repositorio remoto.

Utilice el comando `git push` para enviar lo que se gestiona en el repositorio local al repositorio remoto.

\$ git push [remote repository URL] master

`master` es el nombre de la rama, pero no necesitas entenderlo ahora.

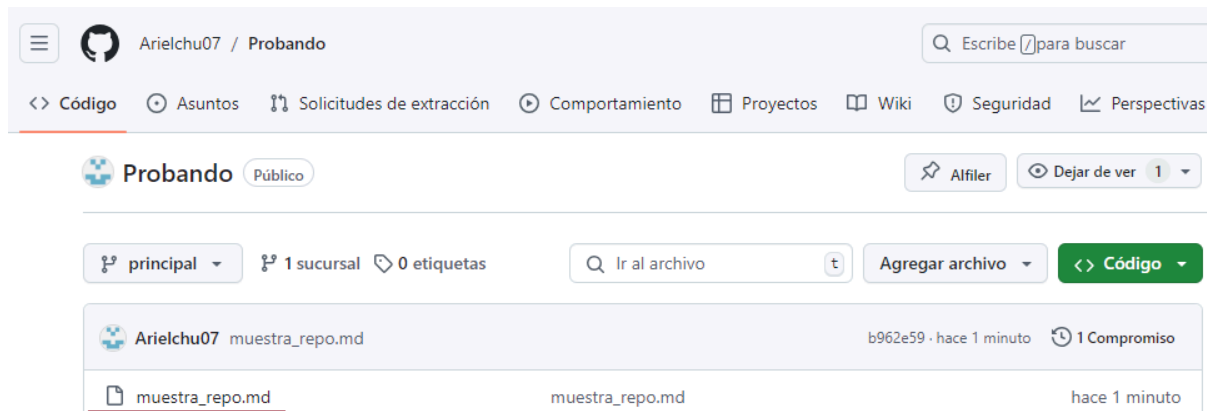
Ejemplo de ejecución

\$ git git@github.com:[tu nombre de cuenta]/Arielchu07/Probando.git master

```
Counting objects: 10, done.
Delta compression using up to 4 threads.
Compressing objects: 100% (7/7), done.
Writing objects: 100% (10/10), 1.13 KiB | 0 bytes/s, done.
Total 10 (delta 1), reused 0 (delta 0)
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), done.
To github.com:dpro/for_git_study.git
* [new branch] master -> master
```

Comprueba GitHub.

Recarga tu navegador. Si ves lo siguiente, lo has conseguido.



The screenshot shows the GitHub interface for the repository 'Arielchu07 / Probando'. The repository is public and has 1 commit. The file 'muestra_repo.md' is visible in the file list, with a commit hash of b962e59 and a timestamp of 'hace 1 minuto'. The interface includes a search bar, navigation tabs (Código, Asuntos, Solicitudes de extracción, Comportamiento, Proyectos, Wiki, Seguridad, Perspectivas), and a file list with a search bar and a 'Código' button.

Configurar el repositorio remoto para reflejar.

Anteriormente, se ejecutó el siguiente comando para reflejar el repositorio remoto.

```
$git push git@github.com:[tu nombre de cuenta]/Arielchu07/Probando.git master
```

Sin embargo, las URL de los repositorios remotos son largas y resulta tedioso introducirlas cada vez.

Por lo tanto, sustituye la URL del repositorio remoto por otro nombre. El otro nombre que se suele utilizar es `origin`.

Para sustituirlo, ejecute el siguiente comando.

```
$ git remote add origin [URL de repositorio remoto]
```

Este comando significa 'registrar la URL del repositorio remoto con el nombre origen'.

Ejemplo de ejecución

```
$ git remote -v
```

```
origin git@github.com:[tu nombre de cuenta]/Probando.git (fetch)
```

```
origin git@github.com:[tu nombre de cuenta]/Probando.git (push)
```

Como ORIGEN, se confirmó que la URL estaba registrada.

En el futuro, cuando quiera reflejar sus cambios en el repositorio remoto, ejecute el siguiente comando.

```
$ git push origin master
```

Confirmación del registro de repositorios remotos.

La URL del repositorio remoto que acabas de registrar como `origin` también está registrada en el archivo `.git/config`.

Utiliza el comando `cat` para comprobarlo.

Ejemplo de ejecución

```
$ cat .git/config
[core]
repositoryformatversion = 0
filemode = true
bare = false
logallrefupdates = true
ignorecase = true
precomposeunicode = true
[remote "origin"]
url = git@github.com:[your account name]/Probando.git
fetch = +refs/heads/*:refs/remotes/origin/*
```

Hemos confirmado que la URL del repositorio remoto está registrada en el archivo `.git/config`.

8. Como cambiar el repositorio remoto

En este momento, el nombre del repositorio `Probando` está registrado como `origin`.

Sin embargo, es posible que desee registrar otros repositorios.

Para cambiar el repositorio remoto, utilice el comando `git remote set-url`.

\$ git remote set-url origin [URL del nuevo repositorio remoto]

Por ejemplo, el siguiente comando registrará otro nombre de repositorio, `Probando_2`, como `origen`.

Ejemplo de ejecución

```
$ git remote set-url origin git@github.com:[El nombre de tu cuenta]/Probando_2.git
```

GitHub desde Octubre 2020 cambió algunas cosas en sus especificaciones.

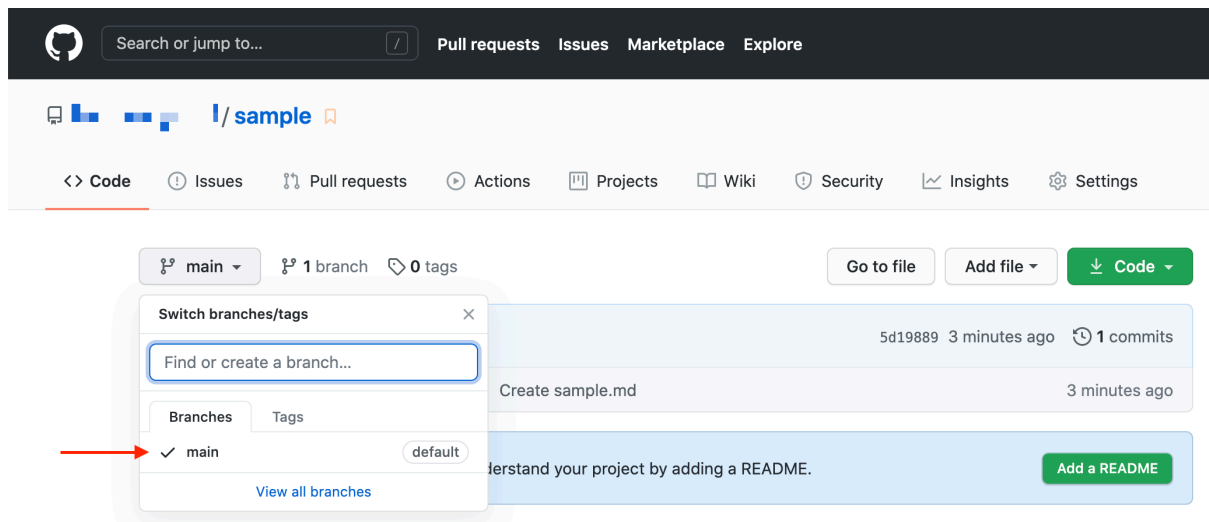
Con el trasfondo del reciente movimiento por los derechos humanos, GitHub ha anunciado que, a partir de octubre de 2020, el nombre de rama por defecto para los repositorios de nueva creación pasará de "master" a "main". El artículo oficial de GitHub sobre el cambio está aquí.



[Artículo oficial de GitHub.](#)

De este modo, la rama por defecto será **main** si se cumplen las dos condiciones siguientes

1. Crear un repositorio GitHub después del 1 de octubre de 2020.
2. Realice la primera operación de confirmación en el navegador.



Por otro lado, si realizas una operación de commit en tu entorno local, **master** se crea como la rama por defecto como antes.

```
kamiguchikei:samples$ git add .
kamiguchikei:samples$ git commit -m "first commit"
[master (root-commit) 77cdf27] first commit
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 sample.md
kamiguchikei:samples$ git branch
* master
kamiguchikei:samples$
```

Aunque puedes migrar de `master` a `main` en tu entorno local, continuarás usando `master` como tu rama por defecto a medida que prograses en el plan de estudios de DeePro. Puedes continuar desarrollando en la rama `master` como antes siguiendo las instrucciones de este texto.

Además, en los sitios de desarrollo, algunos han movido la rama predeterminada de `master` a `main`, mientras que otros no, por lo que esto no está unificado. Sea flexible y adaptable para adaptarse a la situación.

Información complementaria de GitHub

- Si el repositorio remoto está configurado como Público y se conoce la URL, es posible ver el código de otras personas
- Se pueden crear múltiples repositorios remotos en GitHub
- Los repositorios remotos suelen crearse, utilizarse y gestionarse para un servicio o un proyecto de desarrollo a la vez.

Comando útiles de GIT

- `git init`
- `git add .`
- `git status`
- `git commit -m "pon tu comentario"`
- `git push` (Seguido de tu enlace SSH)

Descubre los Comandos de Git:

Hemos preparado una serie de imágenes y analogías divertidas para ayudarte a entender los comandos básicos de Git de una manera más entretenida y memorable.

¡Iniciemos la aventura!



git init

Añadiendo todo al área de preparación



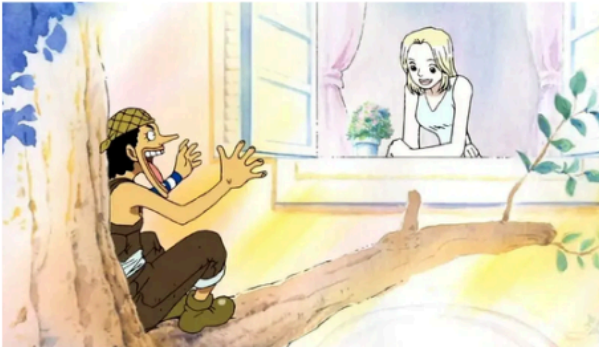
git add .

Verificando el estado de los cambios



git status

Guardando los cambios con un gran comentario



git commit -m

Empujando todo al repositorio remoto



git push

Resumen

- Para reflejar los cambios realizados en el código del repositorio local en el repositorio remoto, utilice el comando **git push**.
- Registrar localmente la URL del repositorio remoto facilita las operaciones de comando.