

Taller

Introducción al uso práctico de GIT-GITHUT

Ing. Jaider Ospina Navas Msc.

LAB 1

Propósito: Crear un repositorio en github y enlazarlo al repositorio local.

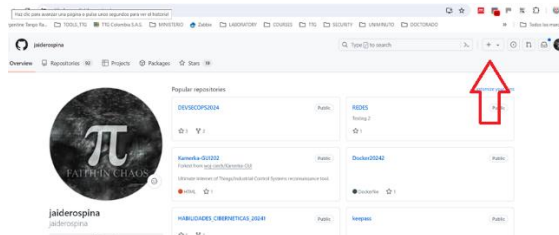
Prerrequisitos:

1. Tener instalado y configurado git de manera local.
2. Tener creada su cuenta en github

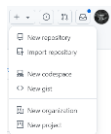
Desarrollo.

1. Ingresa a tu cuenta de github.

Despliega el botón “+” indicado en la flecha de la imagen.



Ello despliega diferentes opciones de creación de elementos.



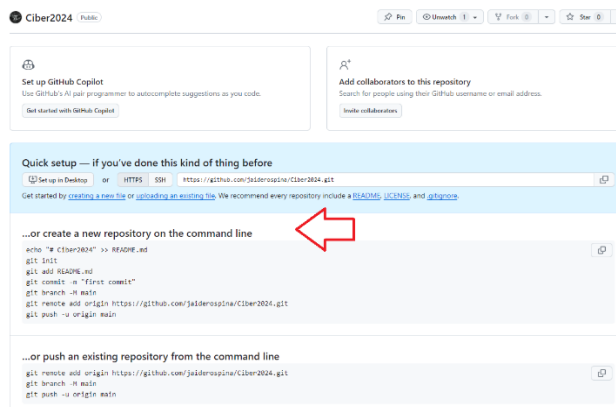
Dar clic sobre la opción “New repository”

Diligencia el nombre del repositorio (el sistema realiza una validación local para garantizar que el nombre no esté ya siendo empleado). Completa los datos solicitados, **excepto** la selección de creación del fichero README. Y da clic sobre “Create repository”.



Como puedes observar el sistema anuncia la posibilidad de crear un nuevo repositorio desde la línea de comandos o realizar push desde tu repositorio local, hacia el contenedor recién creado en github.

En este caso se empelará la primera opción, realizando uno a uno los pasos indicados.

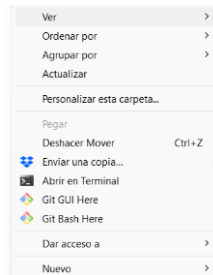


Código que se ejecutará desde la terminal:

- `echo "# Ciber2024" >> README.md`
- `git init`
- `git add README.md`
- `git commit -m "first commit"`
- `git branch -M main`
- `git remote add origin https://github.com/jaiderospina/Ciber2024.git`
- `git push -u origin main`

Para ello dirígete al equipo y:

1. Crea una nueva carpeta dedicada al repositorio.
2. Abre tu terminal ubicado desde la carpeta recién creada (la ruta en terminal debe indicar que nos encontramos ubicados dentro de esta carpeta). Para ello existen múltiples opciones desde abrir una terminal y desplazarnos hasta allí, o “parados” en la carpeta abrir la terminal. En este caso se ilustra con clic derecho → “Mostrar más opciones” → “Gti Bash Here”. Acción que abrirá una terminal del cliente de git.



Como puedes observar en la siguiente imagen, mediante el comando `pwd` (solo válido si estas empleando la terminal de línea de comando de git, en caso de encontrarte en Windows); nos encontramos en la ruta de la carpeta recién creada.

```
MINGW64/d/ESCUELA_GUERRA/Habilidades_Practicas_Ciberneticas/CarpetaPrueba
jaider@jaider-TTG MINGW64 /d/ESCUELA_GUERRA/Habilidades_Practicas_Ciberneticas/CarpetaPrueba
$ pwd
/d/ESCUELA_GUERRA/Habilidades_Practicas_Ciberneticas/CarpetaPrueba
jaider@jaider-TTG MINGW64 /d/ESCUELA_GUERRA/Habilidades_Practicas_Ciberneticas/CarpetaPrueba
$
```

Ya en este punto; podemos proceder a ejecutar uno a uno los comandos anteriormente indicados por github en la opción “...or create a new repository on the command line”

- a) Creación de un fichero README.md desde terminal que contiene la sentencia para este caso particular Cyber2024.

```
echo "# Cyber2024" >> README.md
```

- b) Inicialización del repositorio, este comando crea la “magia” que nos va permitir realizar trackig sobre los ficheros definidos.

```
git init
```

El siguiente comando adiciona al repositorio local el fichero README.md

```
git add README.md
```

- c) En nuestro contexto colaborativo, auditatable y con control del cambio es indispensable la documentación del cambio; de ello se encarga el siguiente comando “commit” que implica mediante un breve comentario indicar la razón de inclusión d ellos nuevos cambios. Las palabras contenidas dentro de la s comillas son discrecionales y deben sintetizar el motivo del commit.

```
git commit -m "first commit"
```

NOTA: Observa que el Sistema nos describe la inserción del fichero y asigna un identificador hash.

```
$ git commit -m "first commit"
[master (root-commit) 0c0d731] first commit
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 README.md
```

d) Con el siguiente comando estamos realizando el cambio a la rama llamada "Main "

```
git branch -M main
```

e) El siguiente comando se encargará de enlazar (adicionar) el repositorio local al remoto que inicialmente creamos sobre github.

```
Git remote add origin https://github.com/jaiderospina/Ciber2024.git
```

f) Ahora, enviaremos el contenido de nuestro repositorio local al repositorio remoto (github) mediante el siguiente comando

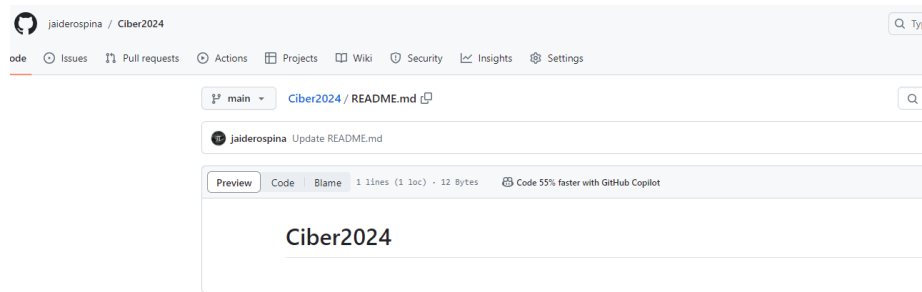
```
git push -u origin main
```

NOTA: Si es la primera vez que nos conectaremos a github desde nuestro equipo, el sistema debe solicitar credenciales, estas son las que previamente obtuvimos al crear nuestra cuenta en github. NO olvidar tener habilitadas las ventanas emergentes.

La terminal deberá presentar una salida similar a la siguiente, indicando que los cambios han sido subidos al repositorio remoto (github).

```
$ git push -u origin main
Enumerating objects: 6, done.
Counting objects: 100% (6/6), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (6/6), 447 bytes | 49.00 KiB/s, done.
Total 6 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/jaiderospina/Ciber2024.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

g) Finalmente debes **dirigirte** sobre el navegador a la ventana que quedó abierto sobre github y refrescar la ventana. El sistema deberá reflejar los cambios con una salida similar a la siguiente:



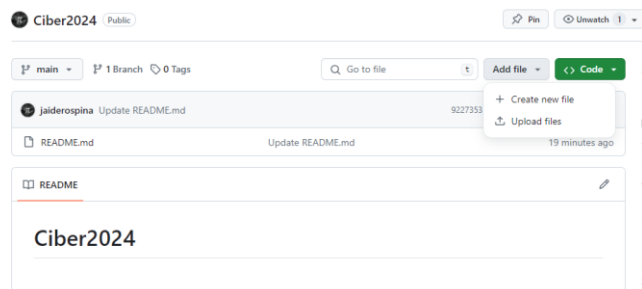
Cambios directamente desde la web.

Github nos permite generar los cambios directamente desde la web, igualmente este posee una versión de escritorio (<https://desktop.github.com/>) para diferentes sistemas operativos y otros tantos clientes gráficos.

1. Creación de ficheros y cargue desde la web.

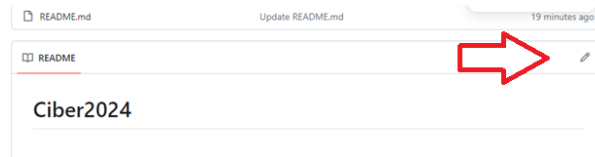
Dirígete al botón “Add file”, como se observa en la imagen. Esto nos permite crear nuevos ficheros o realizar el cargue desde nuestro sistema.

Escoge la opción que requieres. Debes tener en cuenta que si bien se puede subir directamente carpetas, la única limitación existente es que estas deben contener ficheros, en otras palabras el sistema no nos permitirá subir carpetas vacías.



2. Modificación de ficheros existentes.

Para la modificación de ficheros existentes, basta con dar clic sobre el lápiz (como se indica en la imagen) y proceder a la edición, sin olvidar que se hace uso de markdow como lenguaje de etiquetado.



NOTA: Para conocer la nomenclatura de markdown debes hacer uso de la siguiente documentación <https://docs.github.com/es/get-started/writing-on-github/getting-started-with-writing-and-formatting-on-github/basic-writing-and-formatting-syntax>