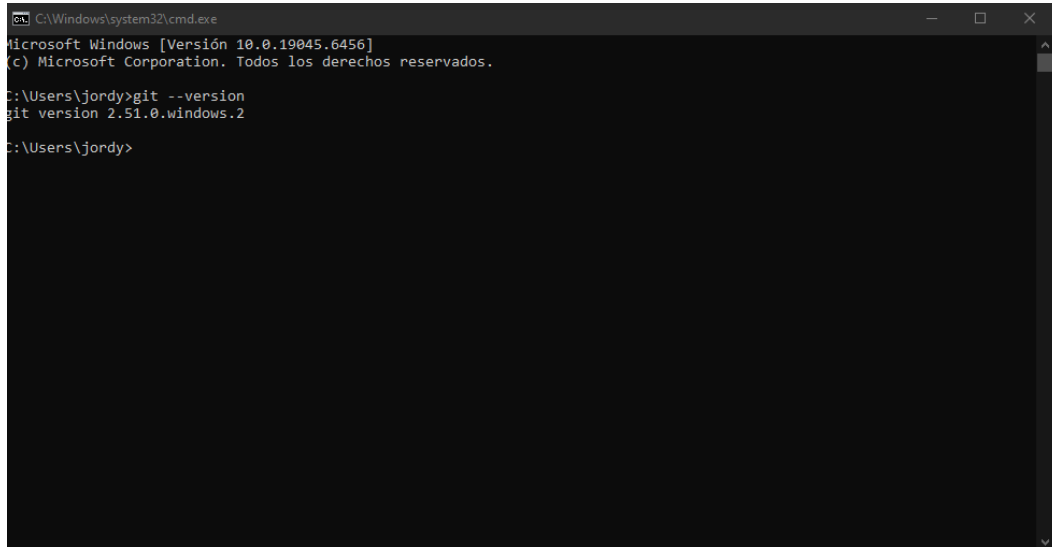


Práctica1: Creación y Gestión de Repositorios con Git y GitHub

1. Preparación del entorno

1.1 Verificar si Git está instalado

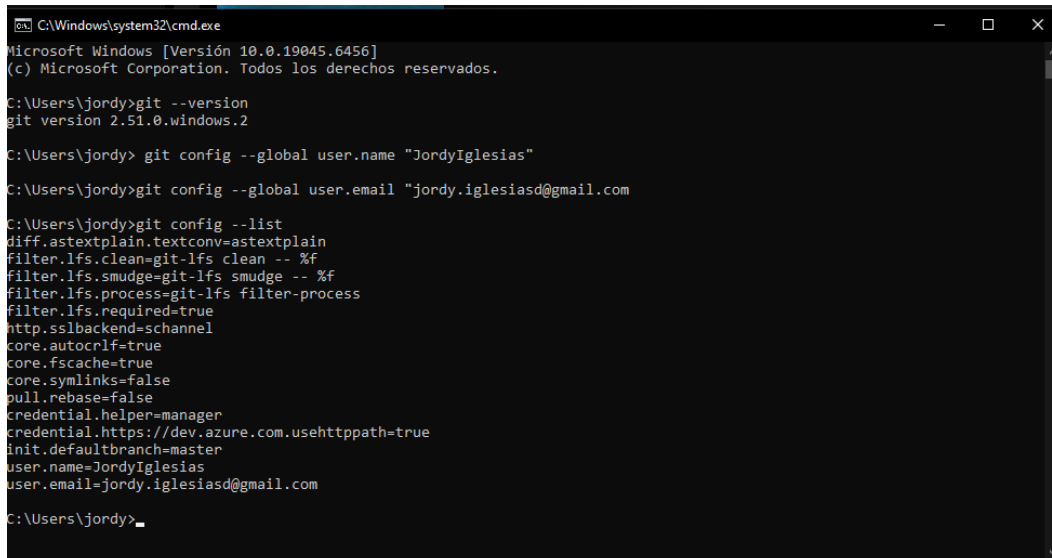


```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.6456]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\jordy>git --version
git version 2.51.0.windows.2

C:\Users\jordy>
```

1.2 Configuración inicial



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.6456]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\jordy>git --version
git version 2.51.0.windows.2

C:\Users\jordy> git config --global user.name "JordyIglesias"

C:\Users\jordy>git config --global user.email "jordy.iglesiasd@gmail.com"

C:\Users\jordy>git config --list
diff.astextplain.textconv=astextplain
filter.lfs.clean=git-lfs clean -- %f
filter.lfs.smudge=git-lfs smudge -- %f
filter.lfs.process=git-lfs filter-process
filter.lfs.required=true
http.sslbackend=schannel
core.autocrlf=true
core.fsckcache=true
core.symlinks=false
pull.rebase=false
credential.helper=manager
credential.https://dev.azure.com.usehttppath=true
init.defaultbranch=master
user.name=JordyIglesias
user.email=jordy.iglesiasd@gmail.com

C:\Users\jordy>
```

2. Crear un repositorio local

2.1 Crear una carpeta de trabajo

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.6456]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

D:\DAM - FP\2025-2026\ED>mkdir mi-primer-repo

D:\DAM - FP\2025-2026\ED>cd mi-primer-repo

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>
```

2.2 Inicializar Git

```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.6456]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

D:\DAM - FP\2025-2026\ED>mkdir mi-primer-repo

D:\DAM - FP\2025-2026\ED>cd mi-primer-repo

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>git init
Initialized empty Git repository in D:/DAM - FP/2025-2026/ED/mi-primer-repo/.git/

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>
```

3. Realizar el primer commit

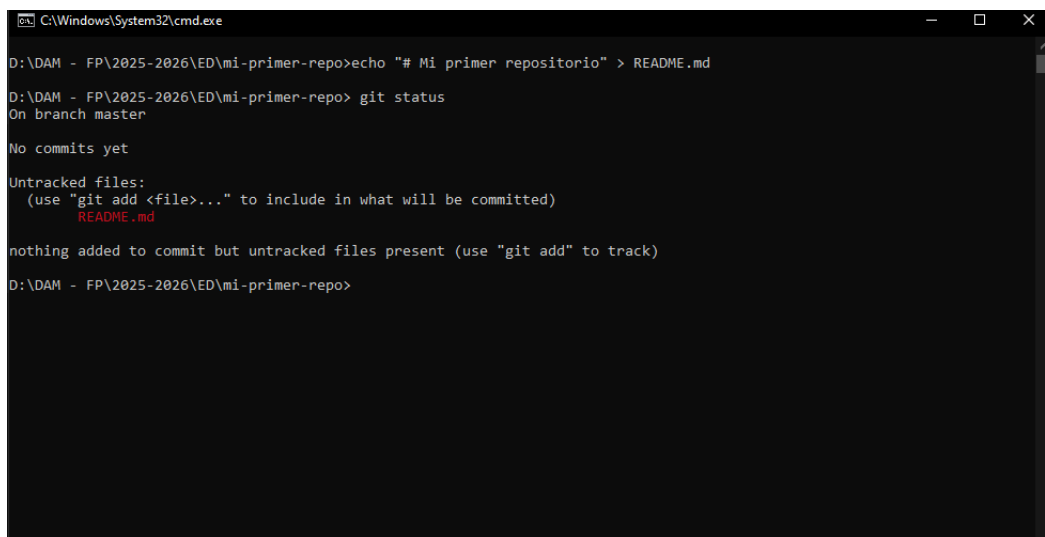
3.1 Crear un archivo



```
C:\Windows\System32\cmd.exe

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>echo "# Mi primer repositorio" > README.md
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>
```

3.2 Ver el estado del repositorio



```
C:\Windows\System32\cmd.exe

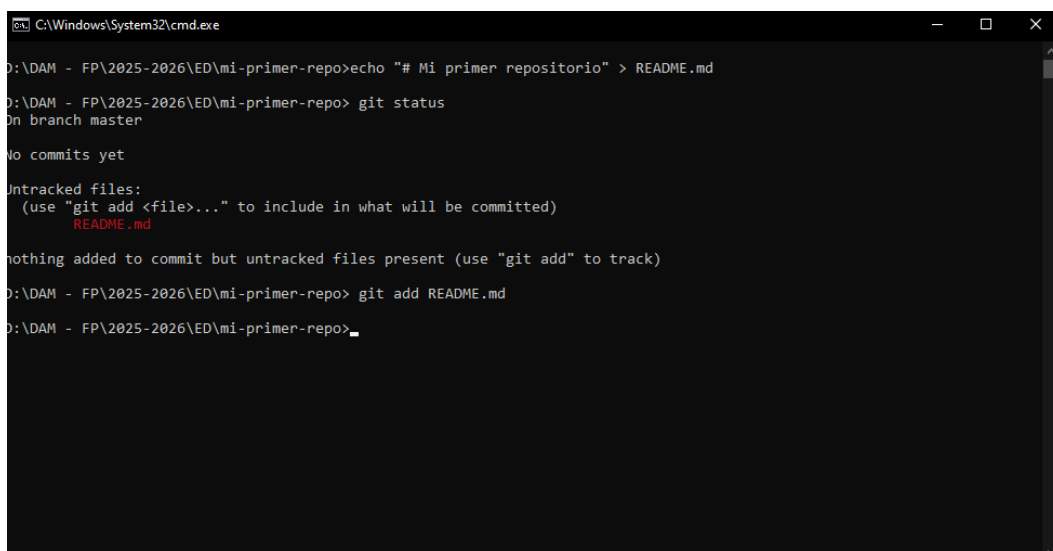
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>echo "# Mi primer repositorio" > README.md
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo> git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  README.md

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>
```

3.3 Añadir el archivo al área de preparación



```
C:\Windows\System32\cmd.exe

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>echo "# Mi primer repositorio" > README.md
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo> git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  README.md

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo> git add README.md
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>
```

3.4 Guardar los cambios en un commit

```
C:\Windows\System32\cmd.exe

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>echo "# Mi primer repositorio" > README.md

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo> git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        README.md

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo> git add README.md

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo> git commit -m "Primer commit: añadir README"
[master (root-commit) 7904cec] Primer commit: añadir README
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 README.md

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>
```

4. Conectar con GitHub

4.1 Crear una cuenta en GitHub

4.2 Crear un nuevo repositorio en GitHub

Create a new repository

Repositories contain a project's files and version history. Have a project elsewhere? [Import a repository](#).
Required fields are marked with an asterisk (*).

1

General

Owner *

Jordylglesias

Repository name *

mi-primer-repo

mi-primer-repo is available.

Great repository names are short and memorable. How about **reimagined-guacamole**?

Description

0 / 350 characters

2

Configuration

Choose visibility *

Choose who can see and commit to this repository

Public

Add README

READMEs can be used as longer descriptions. [About READMEs](#)

Off

Add .gitignore

.gitignore tells git which files not to track. [About ignoring files](#)

No .gitignore

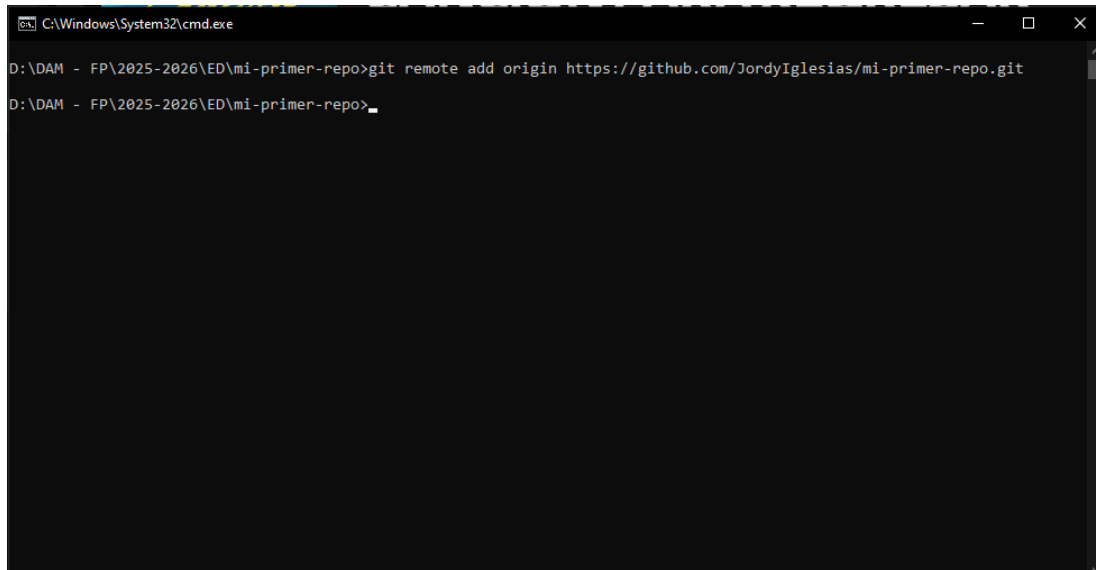
Add license

Licenses explain how others can use your code. [About licenses](#)

No license

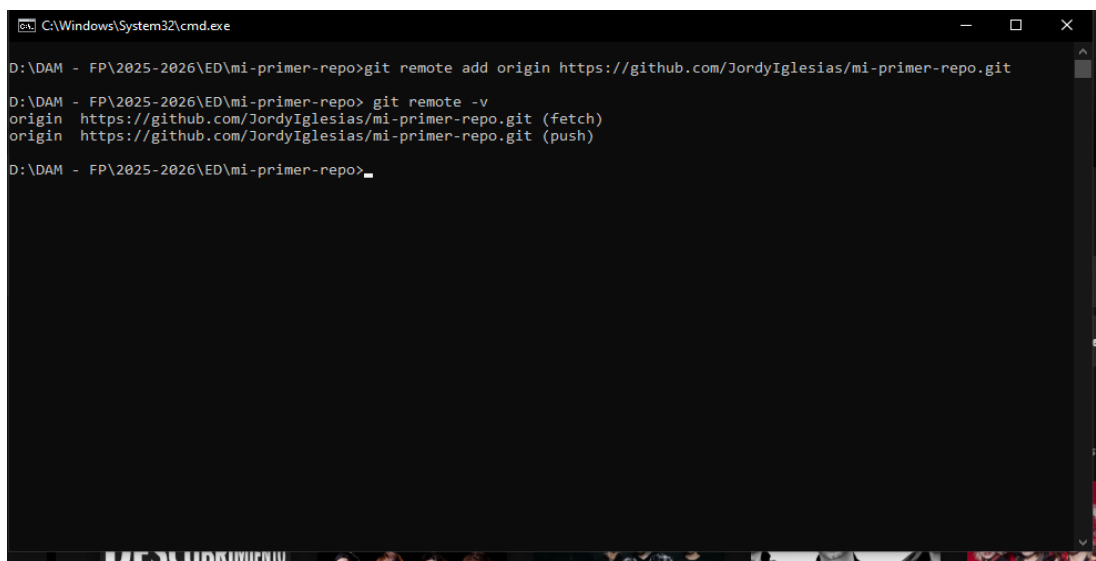
Create repository

4.3 Conectar el repositorio local con GitHub



```
C:\Windows\System32\cmd.exe
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>git remote add origin https://github.com/JordyIglesias/mi-primer-repo.git
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>
```

4.4 Verificar la conexión



```
C:\Windows\System32\cmd.exe
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>git remote add origin https://github.com/JordyIglesias/mi-primer-repo.git
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>git remote -v
origin https://github.com/JordyIglesias/mi-primer-repo.git (fetch)
origin https://github.com/JordyIglesias/mi-primer-repo.git (push)
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>
```

5. Subir los cambios a GitHub

5.1 Subir la rama principal

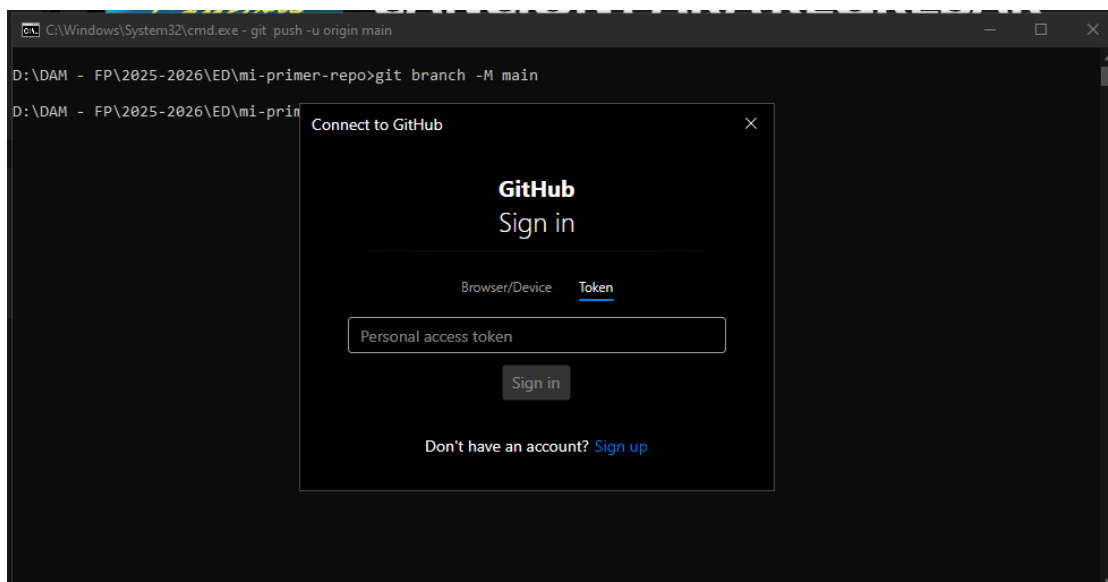
```
C:\Windows\System32\cmd.exe - git push -u origin main

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>git branch -M main

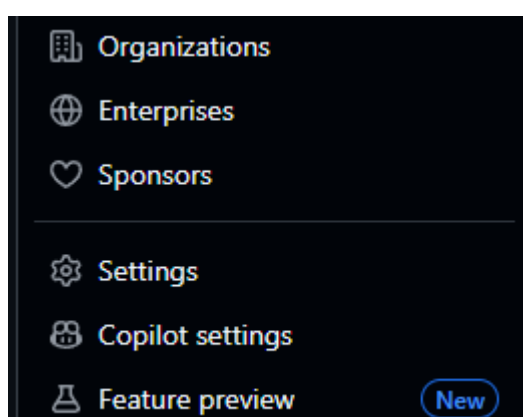
D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>git push -u origin main
```

5.2 Autenticación en GitHub

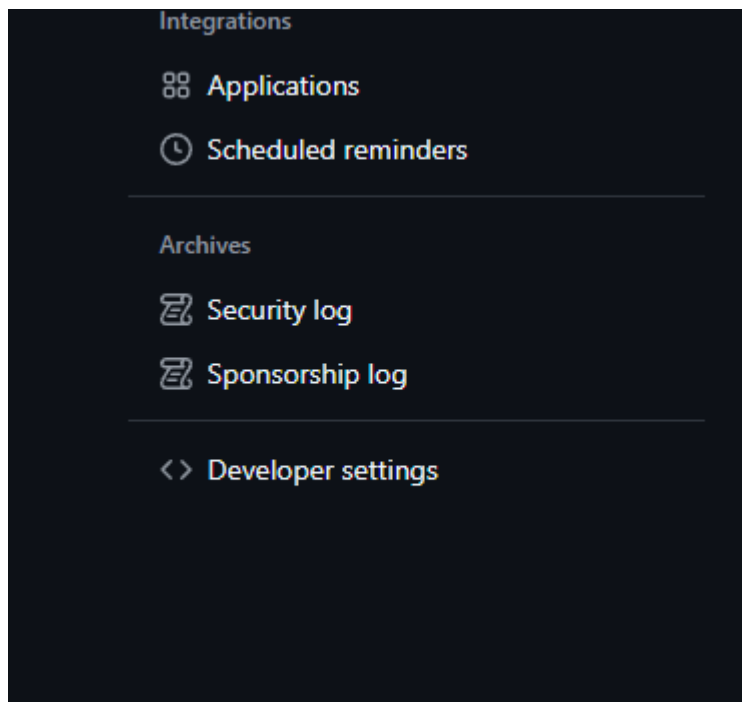
Si GitHub te pide autenticación, genera un Personal Access Token (PAT) y úsalo como contraseña.



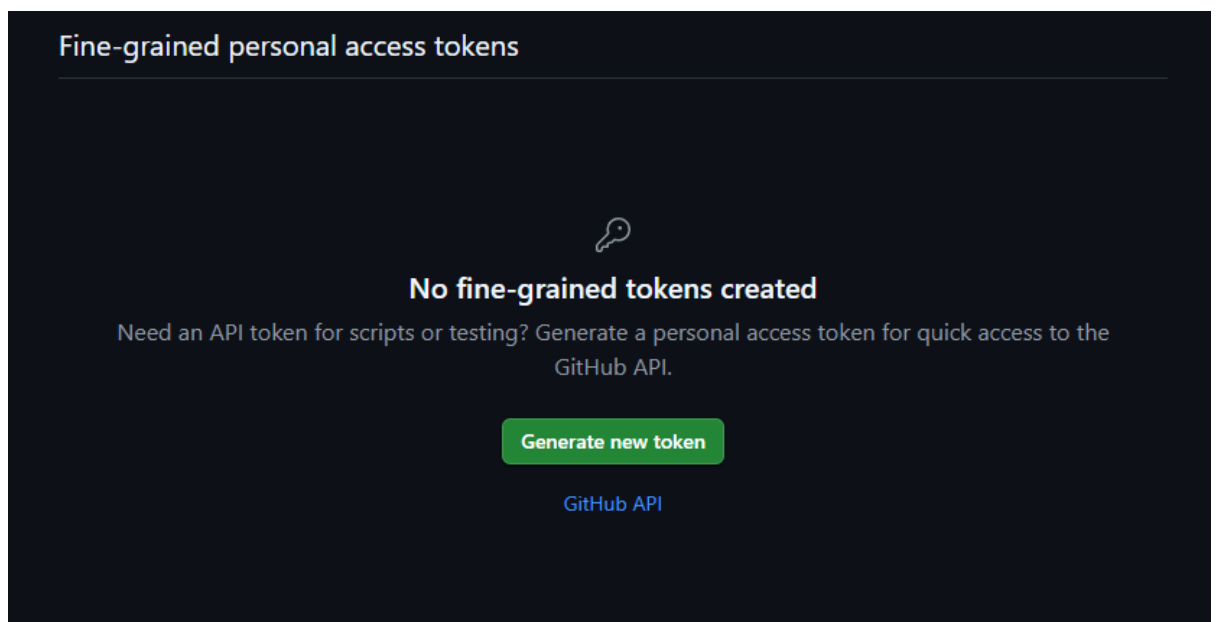
1. Haz clic en tu foto (arriba a la derecha) → Settings.



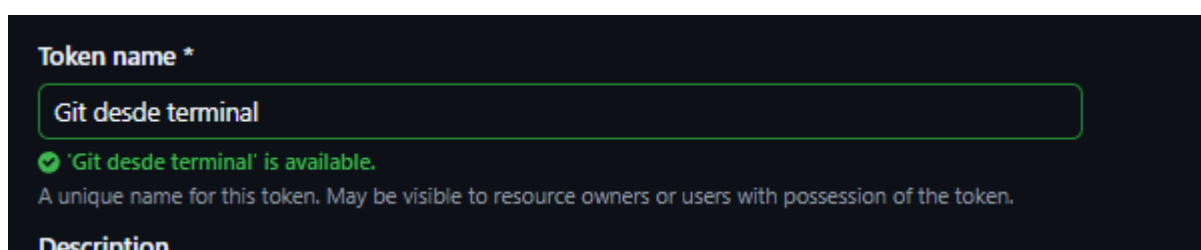
2. En el menú lateral, selecciona Developer settings.



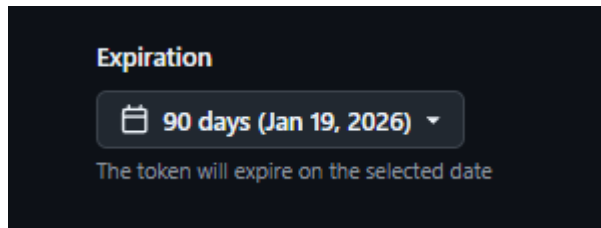
3. Ve a Personal access tokens → Fine-grained tokens.



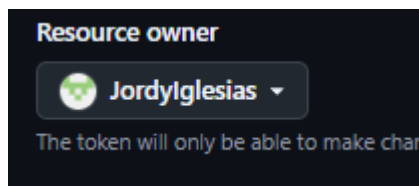
4. Ponle un nombre.



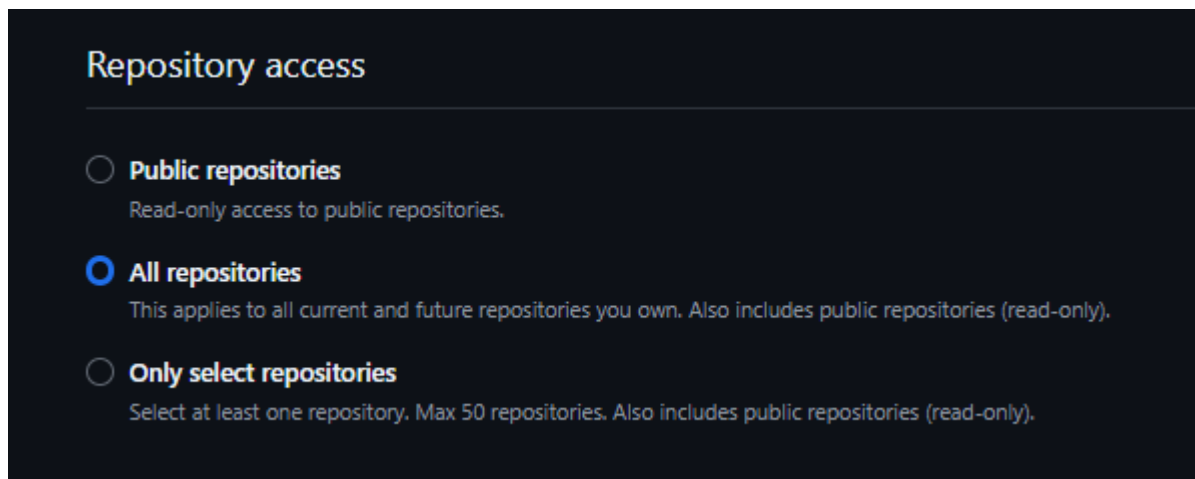
5. Establece una fecha de expiración.



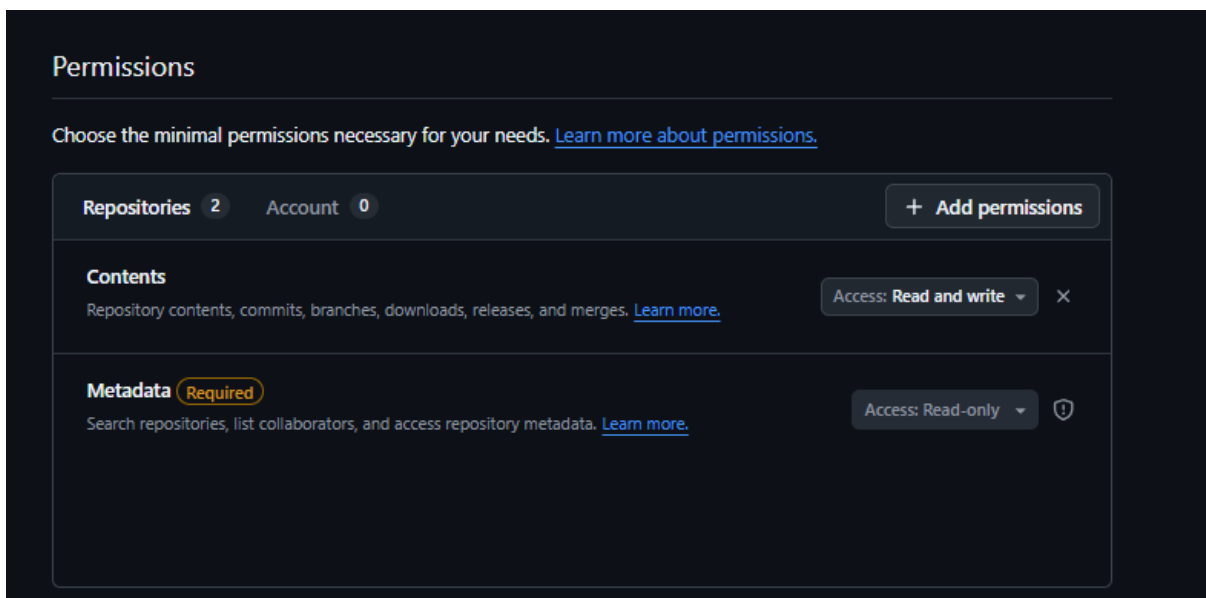
6. En Resource owner, selecciona tu cuenta.



7. En Repository access, elige All repositories o uno específico.



8. En Permissions, concede Read and write para “Contents”.



9. Copiar el token y usarlo para autenticarse en Github para poder efectuar el push.

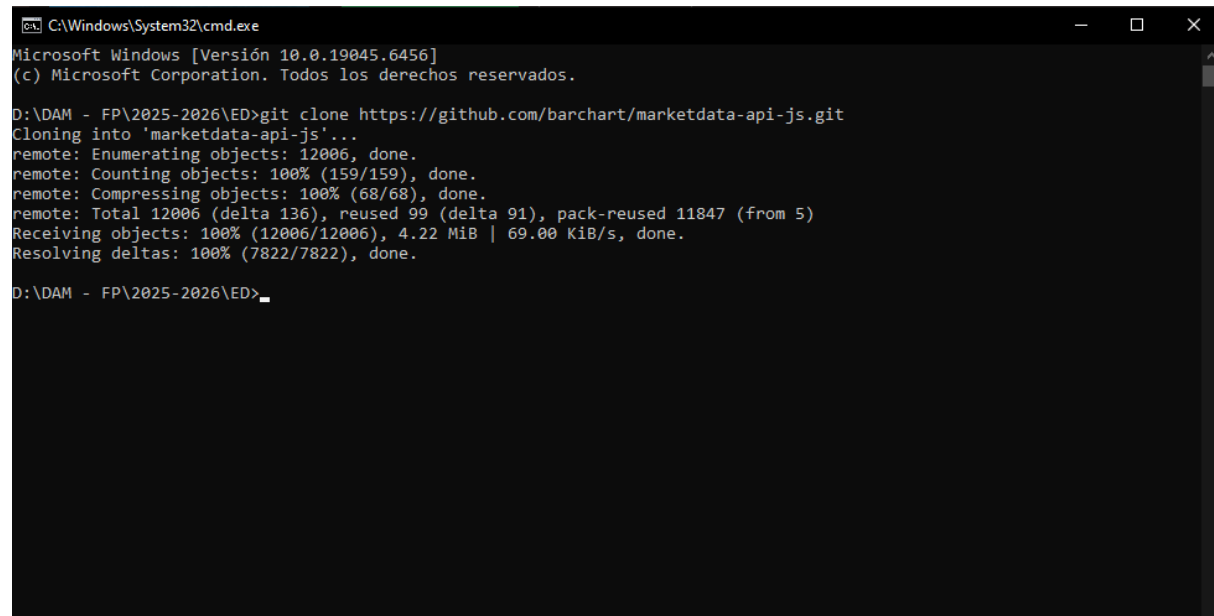
```
C:\Windows\System32\cmd.exe

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>git branch -M main

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>git push -u origin main
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 264 bytes | 264.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/JordyIglesias/mi-primer-repo.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.

D:\DAM - FP\2025-2026\ED\mi-primer-repo>
```

6. Clonar un repositorio existente



```
C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.6456]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

D:\DAM - FP\2025-2026\ED>git clone https://github.com/barchart/marketdata-api-js.git
Cloning into 'marketdata-api-js'...
remote: Enumerating objects: 12006, done.
remote: Counting objects: 100% (159/159), done.
remote: Compressing objects: 100% (68/68), done.
remote: Total 12006 (delta 136), reused 99 (delta 91), pack-reused 11847 (from 5)
Receiving objects: 100% (12006/12006), 4.22 MiB | 69.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (7822/7822), done.

D:\DAM - FP\2025-2026\ED>
```

7. Glosario.

- **git --version** -> Muestra la versión de Git instalada en el sistema.
- **git config --global user.name** -> Configura tu nombre de usuario globalmente en Git.
- **git config --global user.email** -> Configura tu correo electrónico globalmente en Git.
- **git config --list** -> Muestra todas las configuraciones actuales de Git, incluyendo el nombre y correo configurado.
- **mkdir** -> Crea un nuevo directorio o carpeta.
- **cd** -> Cambia al directorio especificado.
- **git init** -> Inicializa un nuevo repositorio de Git en el directorio actual.
- **git status** -> Muestra el estado del repositorio: archivos modificados, añadidos, etc.
- **git add** -> Añade archivos al área de preparación o *staging area*.
- **git commit -m** -> Realiza un commit con un mensaje.
- **git remote add origin** -> Enlaza tu repositorio local con uno remoto.
- **git remote -v** -> Muestra las URLs del repositorio remoto asociado.
- **git branch -M main** -> Cambia el nombre de la rama actual a "main".
- **git push -u origin main** -> Envía tus cambios al repositorio remoto en la rama main y guarda el enlace para futuros push.

[Enlace al repositorio](#)