



FACULTAD DE

INGENIERÍA

CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
COMPUTACIONALES

GUIA DOCUMENTADA
INFORME PROYECTO

Autores:

Javier Goycochea, Andrea Jazmin (*100% participación*)

Donayre Atencio, Alvaro Moises (*100% participación*)

Huanca Salvatierra, Diego Fabricio (*100% participación*)

Espinoza Treme, Diego Ruy (*100% participación*)

Olivos Espinoza, Paola Lucia (*100% participación*)

Curso:

Técnicas de Programación Orientada Objetos

Docente del Curso:
Jose Carlos Anicama Silva

Lima – Perú
2025-1

Requisitos previos:

- Tener Git instalado en tu computadora.
- Tener una cuenta en GitHub.
- Configurar Git con tu usuario y correo (opcional):

```
git config user.name "Tu Nombre"  
git config user.email "tu@email.com"
```

Crear el repositorio en GitHub

- Haz clic en el botón de "+" en la esquina superior derecha y selecciona "New repository".
- Asigna un nombre a tu repositorio, por ejemplo, mi-primer-repo.
- Si lo deseas, agrega una descripción, elige si quieres que sea público o privado, y selecciona "Create repository".

Obtener la URL del repositorio:

- Una vez creado el repositorio, GitHub te proporcionará una URL para clonarlo.
- La URL tendrá esta forma: `https://github.com/tu-usuario/mi-primer-repo.git`.

Clonar el repositorio a tu máquina local

Crea una carpeta donde quieres guardar el repositorio (si aún no la tienes).

- Se puede manualmente desde el explorador de archivos.

Abre Git Bash desde esa carpeta:

- Haz clic derecho sobre la carpeta donde quieres clonar el repositorio.
- En el menú contextual, selecciona "Open Git Bash Here". Esto abrirá Git Bash directamente en esa ubicación.

Clonar el repositorio:

- Ahora, con Git Bash abierto en la carpeta deseada, ejecuta el comando git clone seguido de la URL del repositorio de GitHub:

```
git clone https://github.com/tu-usuario/mi-primer-repo.git
```

Navegación Básica por el repositorio

Algunos comandos útiles:

- `git status`: Muestra el estado de los archivos (modificados, añadidos, etc.).
- `ls / dir`: Ver archivos del directorio (dependiendo de tu sistema operativo).
- `cd carpeta`: Moverte entre carpetas.
- `cat archivo`: Ver contenido de un archivo.
- `code .`: Abrir el proyecto en Visual Studio Code (si lo tienes instalado).

Realizar Cambios y Primer Commit

Crear un archivo

```
echo "Hola, Git!" > hola.txt
```

Añadir archivo al área de preparación (staging)

```
git add hola.txt
```

Hacer un commit

```
git commit -m "Primer commit: añadido hola.txt"
```

Comando git add y git commit

- git add archivo: Prepara un archivo para ser guardado en el próximo commit.
- git add: Añade todos los cambios del repositorio.
- git commit -m "Mensaje": Guarda los cambios añadidos con un mensaje descriptivo.

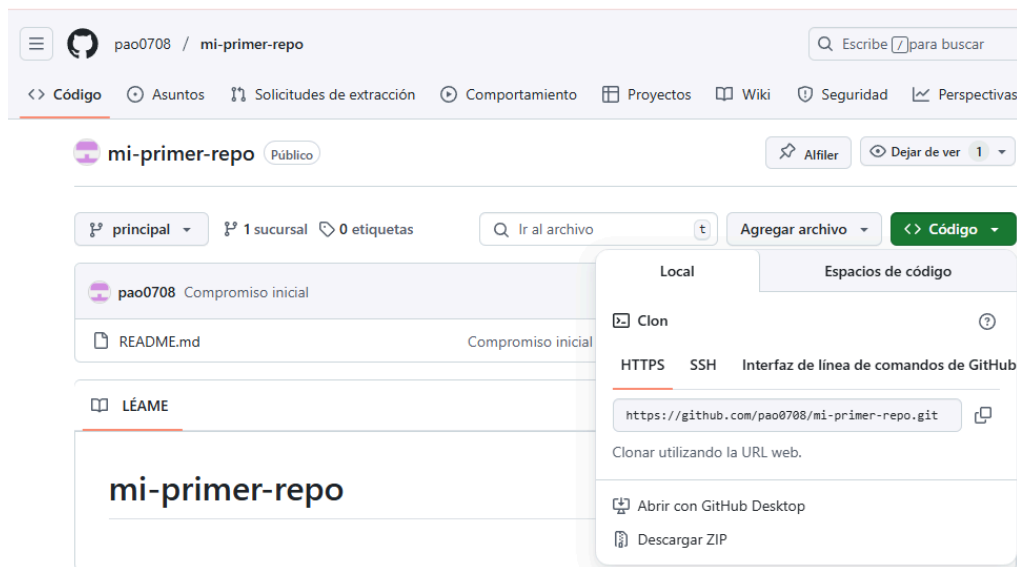
Visualizar el Historial de Commits

Para ver el historial de cambios realizados:

```
git log
```

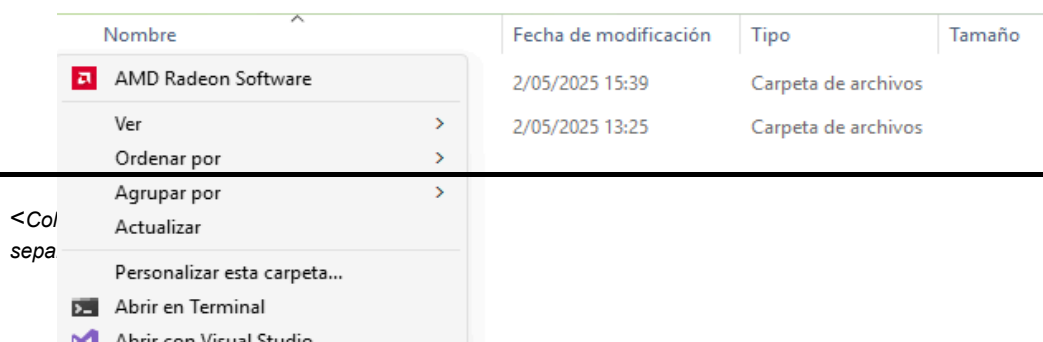
Paso 1: Crear un repositorio en GitHub

En GitHub, fui a la página de inicio, hice clic en el botón 'New repository', asigné un nombre a mi repositorio el cual fue "mi-primer-repo" y luego lo creé.

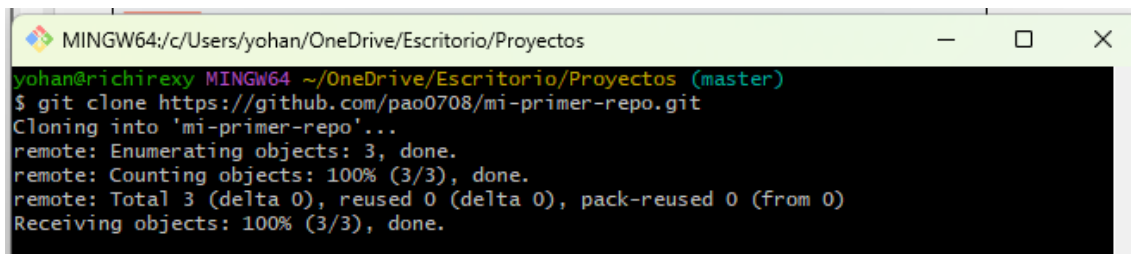


Paso 2: Clonar el Repositorio en mi Máquina Local

Dentro de la carpeta donde quieras clonar el repositorio, haz clic derecho y selecciona "Open Git Bash Here" para abrir la terminal de Git Bash.



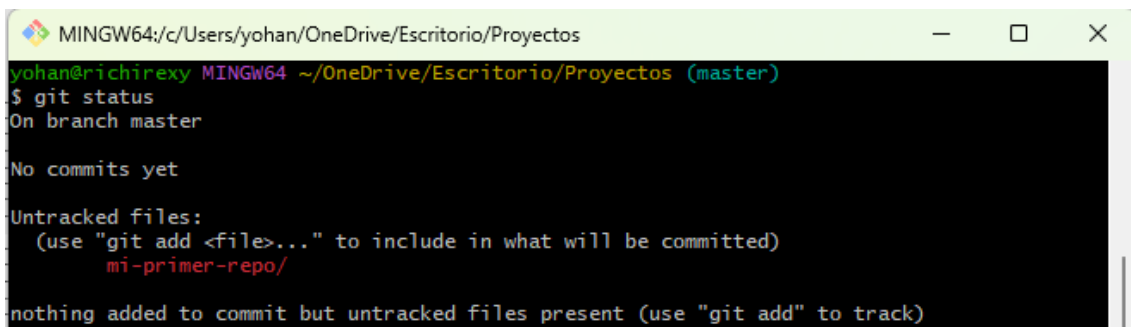
Copié la URL de mi repositorio en GitHub y la utilicé en mi terminal con el comando git clone para traer los archivos a mi máquina local.



```
MINGW64:/c/Users/yohan/OneDrive/Escritorio/Proyectos
yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos (master)
$ git clone https://github.com/pao0708/mi-primer-repo.git
Cloning into 'mi-primer-repo'...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (3/3), done.
```

Paso 3: Navegar al Repositorio Local y Verificar el Estado

Ejecuté git status para verificar que el repositorio estaba correctamente clonado y sin cambios pendientes.



```
MINGW64:/c/Users/yohan/OneDrive/Escritorio/Proyectos
yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    mi-primer-repo/

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

Git indica que aún no se han realizado commits (No commits yet) y muestra los archivos no rastreados (Untracked files). Aunque no hay cambios listos para hacer commit, el repositorio está correctamente clonado.

Paso 4: Crear y Modificar un Archivo (por ejemplo, README.md)

Abrí el archivo README.md en el editor de texto (Bloc de Notas) para agregar una descripción de mi proyecto.

```
# mi-primer-repo
Este es un proyecto que estoy creando como parte de mi aprendizaje de
Git y GitHub. |
```

Ya que el archivo está modificado, lo agregue al área de staging con git add. Una vez que hemos agregado el archivo al área de staging, usamos commit para registrar los cambios.

```
MINGW64/c:/Users/yohan/OneDrive/Escritorio/Proyectos/mi-primer-repo
yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/mi-primer-repo (main)
$ git add README.md

yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/mi-primer-repo (main)
$ git commit -m "Actualizar README.md con la descripcion del proyecto"
[main 344d4ed] Actualizar README.md con la descripcion del proyecto
1 file changed, 2 insertions(+), 1 deletion(-)
```

Paso 5: Visualizar historial de commits.

Usé el comando git log --oneline para ver el historial de commits en mi repositorio. Este comando me permitió revisar los commits anteriores y asegurarme de que los cambios se hayan registrado correctamente.

```
MINGW64/c:/Users/yohan/OneDrive/Escritorio/Proyectos/mi-primer-repo
yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/mi-primer-repo (main)
$ git add README.md

yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/mi-primer-repo (main)
$ git commit -m "Actualizar README.md con la descripcion del proyecto"
[main 344d4ed] Actualizar README.md con la descripcion del proyecto
1 file changed, 2 insertions(+), 1 deletion(-)

yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/mi-primer-repo (main)
$ git log --oneline
344d4ed (HEAD -> main) Actualizar README.md con la descripcion del proyecto
49a959e (origin/main, origin/HEAD) Initial commit
```

Invitar a compañeros a colaborar en el repositorio:

Para invitar a compañeros a colaborar en tu repositorio en GitHub:

- Abre el repositorio en tu cuenta de GitHub.
- Haz clic en el botón "Settings" (Configuración).
- En el menú de la izquierda, selecciona "Manage access" (Gestionar acceso).
- Haz clic en el botón "Invite a collaborator".
- Introduce el nombre de usuario o correo electrónico del compañero.
- Haz clic en "Add collaborator".

Clonar un repositorio compartido

- Clonar un repositorio significa crear una copia local del repositorio remoto para poder trabajar en él.
- Abre el repositorio en GitHub.
- Haz clic en el botón "Code" (Código) y copia la URL del repositorio.
- En tu terminal o consola de comandos, escribe el siguiente comando:
git clone https://github.com/usuario/repositorio.git
Reemplaza la URL por la del repositorio que deseas clonar.

Pull Request: Realizar cambios en una rama y crear un Pull Request en GitHub

Un Pull Request (PR) es una solicitud para fusionar tus cambios con la rama principal del proyecto. Para realizarlos debemos:

a. Crear una nueva rama:

Para realizar cambios en una rama diferente de la principal (main o master), primero crea una nueva rama:

```
git checkout -b nombre-de-tu-rama
```

b. Hacer cambios y confirmarlos:

Edita los archivos del proyecto. Después de hacer cambios, agrega y confirma (commit) los cambios:

```
git add .  
git commit -m "Descripción de los cambios"
```

c. Subir los cambios al repositorio remoto:

Una vez confirmados los cambios, sube la rama al repositorio de GitHub:

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

d. Crear un Pull Request:

Ve al repositorio en GitHub y verás una notificación que dice "Compare & pull request" para la rama que acabas de subir.

Haz clic en ese botón.

Añade un título y una descripción clara del cambio.

Haz clic en "Create pull request".

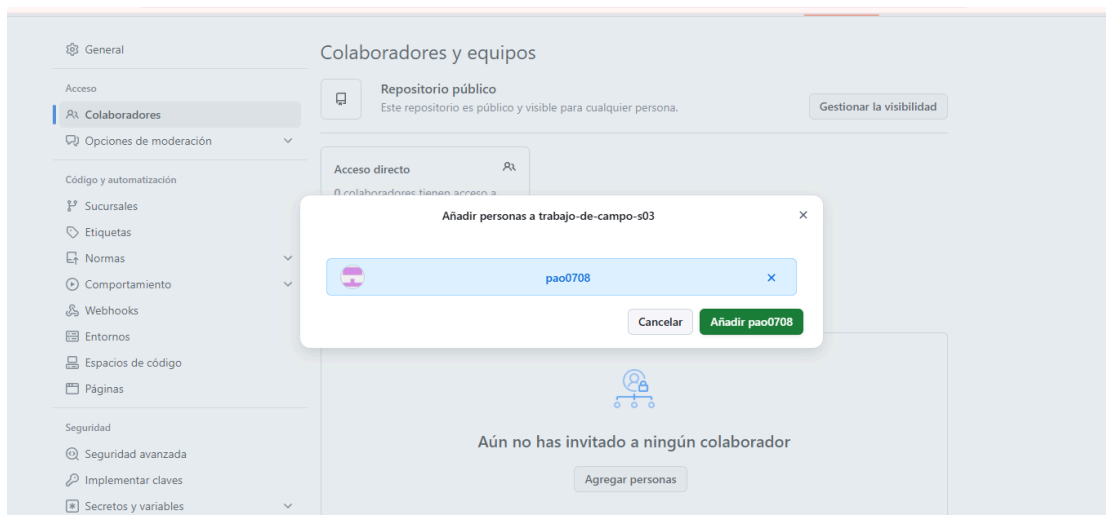
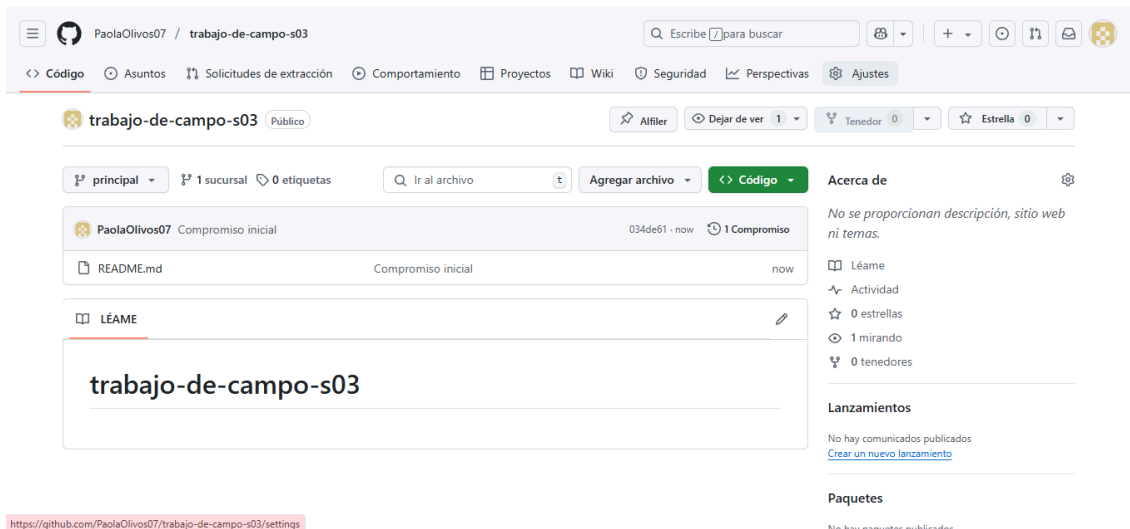
Evidenciar revisión de código

La revisión de código es un proceso donde otros colaboradores revisan tus cambios antes de fusionarlos. Para revisar el código:

En el Pull Request, puedes ver los cambios realizados y dejar comentarios.

Usa el botón "Review changes" para aprobar, comentar o solicitar modificaciones.

Cuando todo esté listo, haz clic en "Merge pull request" para fusionar los cambios a la rama principal.




```

MINGW64:/c:/Users/yohan/OneDrive/Escritorio/Proyectos/trabajo-de-camp...
yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/trabajo-de-campo-s03
$ git clone https://github.com/PaolaOlivos07/trabajo-de-campo-s03.git
Cloning into 'trabajo-de-campo-s03'...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Receiving objects: 100% (3/3), done.

yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/trabajo-de-campo-s03
$ ls -la
./ ../ trabajo-de-campo-s03/

yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/trabajo-de-campo-s03/trabajo-de-campo-s03 (main)
$ git checkout -b ramal
Switched to a new branch 'ramal'

yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/trabajo-de-campo-s03/trabajo-de-campo-s03 (ramal)
$ |

```

```

README.md
Archivo Editar Ver

# trabajo-de-campo-s03

Este es el archivo README del proyecto **trabajo-de-campo-s03**.

## Cambios realizados en la ramal

Realicé un cambio de prueba en la ramal.

```

```

MINGW64:/c:/Users/yohan/OneDrive/Escritorio/Proyectos/trabajo-de-camp...
yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/trabajo-de-campo-s03/trabajo-de-campo-s03 (ramal)
$ git add .

yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/trabajo-de-campo-s03/trabajo-de-campo-s03 (ramal)
$ git commit -m "Modificando README.md en la ramal"
[ramal 6657e75] Modificando README.md en la ramal
1 file changed, 7 insertions(+), 1 deletion(-)







yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/trabajo-de-campo-s03/trabajo-de-campo-s03 (ramal)
$ git push origin ramal
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 381 bytes | 190.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/PaolaOlivos07/trabajo-de-campo-s03.git
034de61..6657e75 ramal -> ramal

yohan@richirexy MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/Proyectos/trabajo-de-campo-s03/trabajo-de-campo-s03 (ramal)
$

```

PaolaOlivos07 / trabajo-de-campo-s03

Q Type ↵ to search


     

[Code](#) [Issues](#) [Pull requests](#) [Actions](#) [Projects](#) [Wiki](#) [Security](#) [Insights](#) [Settings](#)

Label issues and pull requests for new contributors

Dismiss


Now, GitHub will help potential first-time contributors [discover issues](#) labeled with [good first issue](#)

Filters  is:pr is:open

Labels 9



Milestones 0

Create pull request



Welcome to pull requests!

Pull requests help you collaborate on code with other people. As pull requests are created, they'll appear here in a searchable and filterable list. To get started, you should [create a pull request](#).

base: main  compare: rama1  Able to merge. These branches can be automatically merged.

Discuss and review the changes in this comparison with others. [Learn about pull requests](#)

Create pull request


1 commit



1 file changed

1 contributor

Commits on May 3, 2025

Modificando README.md en la rama1

 pao0708 committed now

 6657e75 

Showing 1 changed file with 7 additions and 1 deletion.

Split Unified

8 README.md

@@ -1 +1,7 @@

1 - # trabajo-de-campo-s03

1 + # trabajo-de-campo-s03

2 +



3 + Este es el archivo README del proyecto **trabajo-de-campo-s03**.


4 +

5 + ## Cambios realizados en la rama1

6 +

7 + Realicé un cambio de prueba en la rama1.

base: main  compare: rama1  Able to merge. These branches can be automatically merged.













Add a title

Modificando README.md en la rama1

Add a description

Write Preview

H B I          

Add your description here...

Markdown is supported

Paste, drop, or click to add files

Create pull request

Reviewers

No reviews

Assignees

No one [assign yourself](#)

Labels

None yet

Projects

None yet

Milestone

No milestone

Development

Use [Closing keywords](#) in the description to automatically close issues

Helpful resources

GitHub Community Guidelines

Modificando README.md en la rama1 #1

Open PaolaOlivos07 wants to merge 1 commit into `main` from `rama1`

Conversation 0 Commits 1 Checks 0 Files changed 1 +7 -1

PaolaOlivos07 commented 1 minute ago

No description provided.

Modificando README.md en la rama1 6657e75

No conflicts with base branch
Merging can be performed automatically.

Merge pull request You can also merge this with the command line. [View command line instructions.](#)

Reviewers
No reviews
Still in progress? [Convert to draft](#)

Assignees
No one—[assign yourself](#)

Labels
None yet

Projects
None yet

Open Modificando README.md en la rama1 #1
PaolaOlivos07 wants to merge 1 commit into `main` from `rama1`

PaolaOlivos07 commented 1 minute ago

No description provided.

Modificando README.md en la rama1 6657e75

Commit message
Merge pull request #1 from PaolaOlivos07/rama1

Extended description
Modificando README.md en la rama1

This commit will be authored by n00386686@upn.pe.

Confirm merge Cancel

Reviewers
No reviews
Still in progress? [Convert to draft](#)

Assignees
No one—[assign yourself](#)

Labels
None yet

Projects
None yet

Milestone
No milestone

Development
Successfully merging this pull request may close these issues.
None yet

Notifications Customize

PaolaOlivos07 / trabajo-de-campo-s03

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

trabajo-de-campo-s03 (Public)

main 2 Branches 0 Tags

Go to file Add file Code

pao0708 Merge pull request #1 from PaolaOlivos07/rama1 5s0379f · 1 minute ago 3 Commits

README.md Modificando README.md en la rama1 6 minutes ago

README

trabajo-de-campo-s03

Este es el archivo README del proyecto `trabajo-de-campo-s03`.

Cambios realizados en la rama1

Realicé un cambio de prueba en la rama1.

About
No description, website, or topics provided.

Readme
Activity
0 stars
1 watching
0 forks

Releases
No releases published
[Create a new release](#)

Packages
No packages published
[Publish your first package](#)