

**UNIVERSIDAD ESCUELA COLOMBIANA DE INGENIERÍA
JULIO GARAVITO**

CICLOS DE VIDA DEL DESARROLLO DEL SOFTWARE

LAB 01

CRISTIAN DAVID SILVA PERILLA

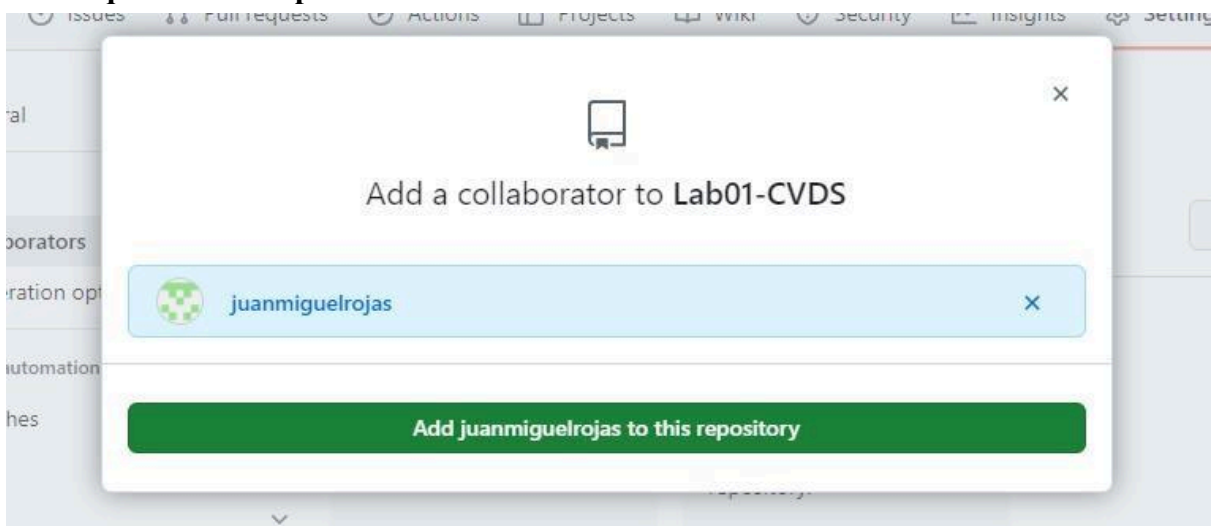
JUAN MIGUEL ROJAS CHAPARRO

OSCAR DAVID OSPINA RODRÍGUEZ

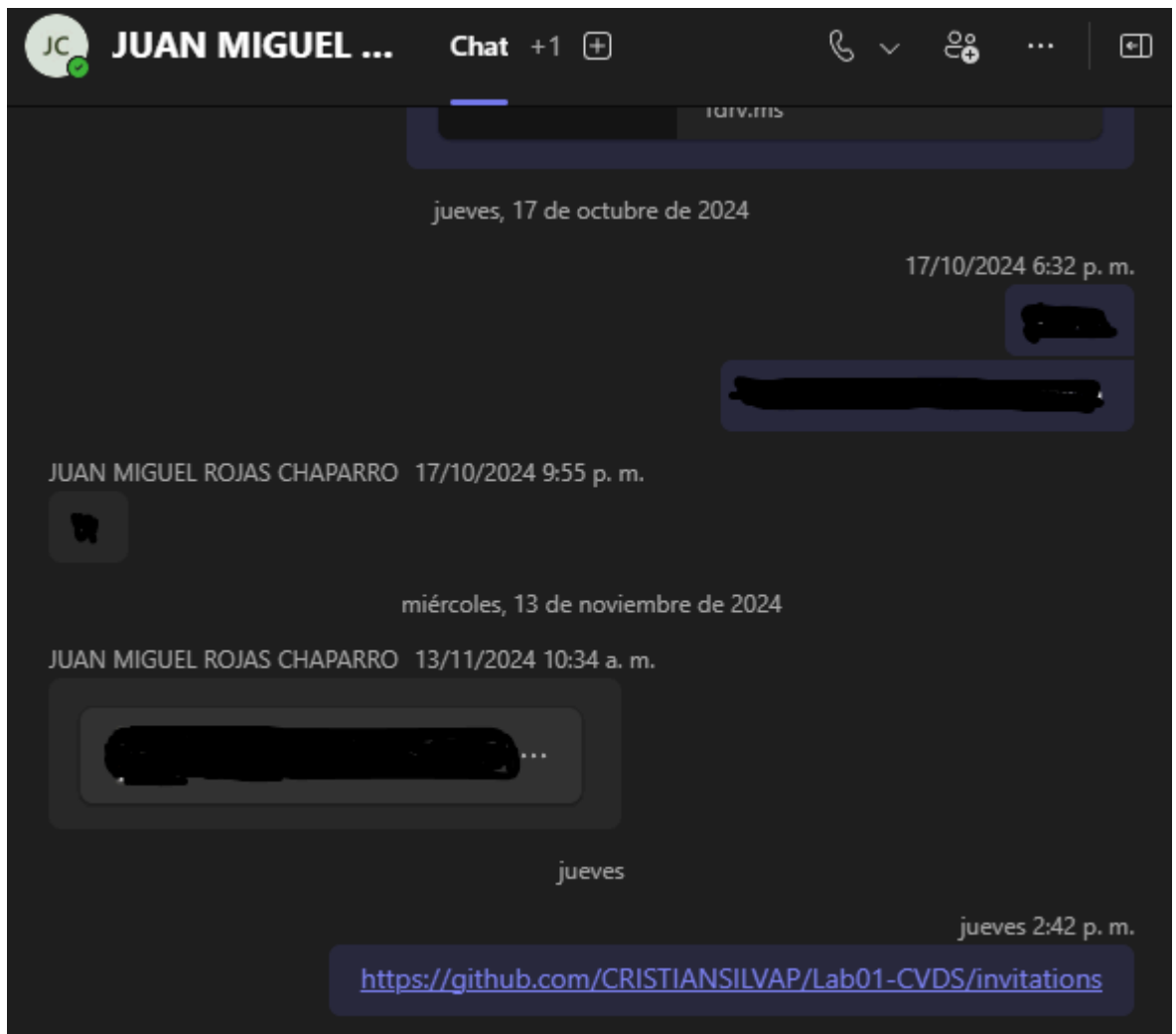
29/01/2025

PARTE II (Trabajo en parejas)

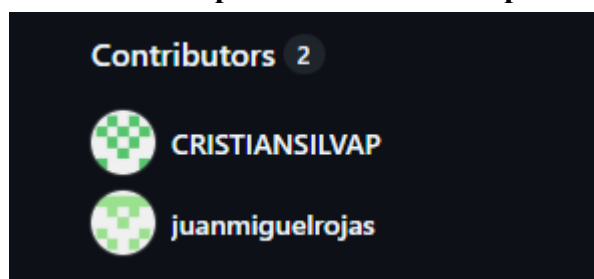
1. Se escogen los roles para trabajar en equipo, una persona debe escoger ser "Owner" o Propietario del repositorio y la otra "Collaborator" o Colaborador en el repositorio.
 - a. Cristian silva será el owner y juan Miguel rojas será el collaborator.
2. El owner agrega al colaborador con permisos de escritura en el repositorio que creó en la parte 1



3. El owner le comparte la url via Teams al colaborador



4. El colaborador acepta la invitación al repositorio



5. Owner y Colaborador editan el archivo README.md al mismo tiempo e intentan subir los cambios al mismo tiempo.

```

lab@sisistemas71 MINGW64 ~/Downloads/Lab01-CVDS (master)
$ git push -u origin master
To https://github.com/CRISTIANSILVAP/Lab01-CVDS.git
 ! [rejected]        master -> master (fetch first)
error: failed to push some refs to 'https://github.com/CRISTIANSILVAP/Lab01-CVDS.git'
hint: Updates were rejected because the remote contains work that you do not
hint: have locally. This is usually caused by another repository pushing to
hint: the same ref. If you want to integrate the remote changes, use
hint: 'git pull' before pushing again.
hint: See the 'Note about fast-forwards' in 'git push --help' for details.

lab@sisistemas71 MINGW64 ~/Downloads/Lab01-CVDS (master)
$ git pull
remote: Enumerating objects: 8, done.
remote: Counting objects: 100% (8/8), done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 6 (delta 0), reused 3 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Unpacking objects: 100% (6/6), 1.19 KiB | 135.00 KiB/s, done.
From https://github.com/CRISTIANSILVAP/Lab01-CVDS
   bac38b3..d77a553  master    -> origin/master
Auto-merging README.md
CONFLICT (content): Merge conflict in README.md
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.

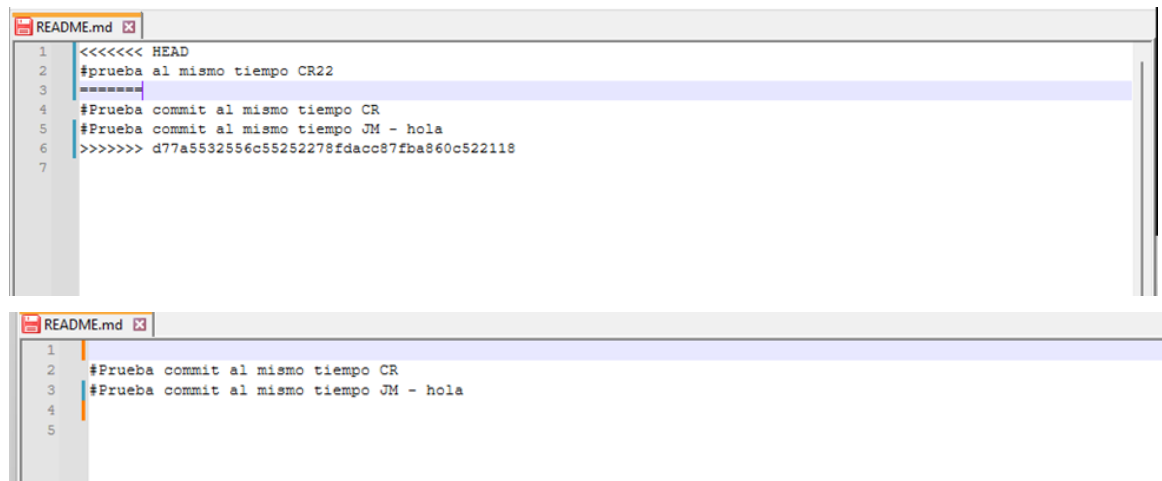
lab@sisistemas71 MINGW64 ~/Downloads/Lab01-CVDS (master|MERGING)
$ git push -u origin master
To https://github.com/CRISTIANSILVAP/Lab01-CVDS.git
 ! [rejected]        master -> master (non-fast-forward)
error: failed to push some refs to 'https://github.com/CRISTIANSILVAP/Lab01-CVDS.git'
hint: Updates were rejected because the tip of your current branch is behind
hint: its remote counterpart. If you want to integrate the remote changes,
hint: use 'git pull' before pushing again.
hint: See the 'Note about fast-forwards' in 'git push --help' for details.

```

6. ¿Que sucedió?

- Como se intenta hacer un cambio en simultáneo desde la misma rama el git no puede combinar automáticamente ambos cambios y pedirá que se resuelva el conflicto manualmente lo cual se conoce como (merge conflict).

- La persona que perdió la competencia de subir los cambios, tiene que resolver los conflictos, cuando haces pull de los cambios, los archivos tienen los símbolos <<<=== y >>> (son normales en la resolución de conflictos), estos conflictos debes resolverlos manualmente. [Como resolver Conflictos GitHub](#)



```

lab@sisistemas71 MINGW64 ~/Downloads/Lab01-CVDS (master|MERGING)
$ git add .
warning: in the working copy of 'README.md', LF will be replaced by CRLF the next time Git touches it
lab@sisistemas71 MINGW64 ~/Downloads/Lab01-CVDS (master|MERGING)
$ git commit -m "commit despues del conflicto"
[master 0fbbf51] commit despues del conflicto

lab@sisistemas71 MINGW64 ~/Downloads/Lab01-CVDS (master)
$ git push -u origin master
Enumerating objects: 10, done.
Counting objects: 100% (10/10), done.
Delta compression using up to 24 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (6/6), 582 bytes | 582.00 KiB/s, done.
Total 6 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
To https://github.com/CRISTIANASILVAP/Lab01-CVDS.git
   d77a553..0fbbf51  master -> master
branch 'master' set up to track 'origin/master'.

```

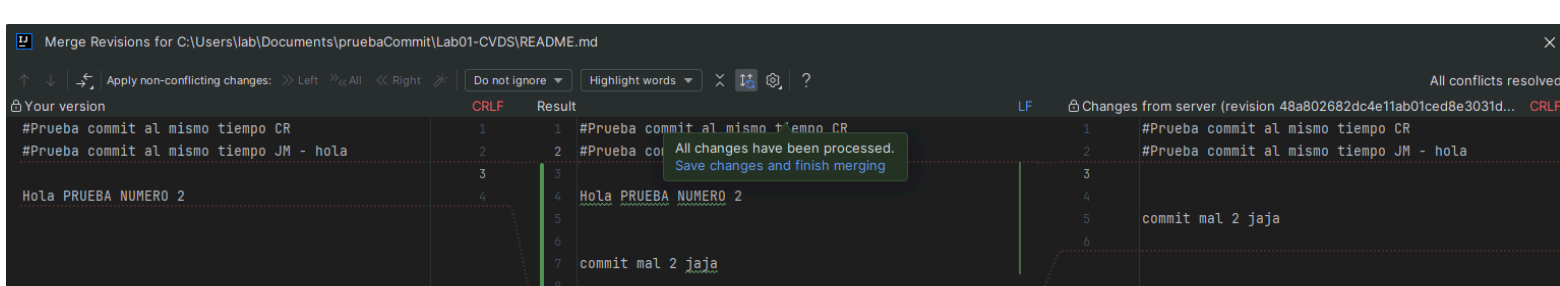
8. Volver a repetir un cambio sobre el README.md ambas personas al tiempo para volver a tener conflictos.

El conflicto en este caso le apareció a la otra persona en este caso Miguel.

9. Resuelvan el conflicto con IntelliJ si es posible, [Resolver conflictos en IntelliJ](#) De esta forma ya sabes resolver conflictos directamente sobre los archivos y usando un IDE como IntelliJ, esto te será muy útil en los futuros trabajos en equipo con Git.

Aquí se puede evidenciar el conflicto encontrado al tratar de hacer los commits al mismo tiempo para solucionarlo se utilizó la herramienta de IntelliJ nos ayuda a identificar los conflictos de manera visual

Aquí solucionamos el conflicto en este caso dejando o uniendo los commits realizado por cada uno.



PARTE III (Trabajo de a parejas)

1. ¿Hay una mejor forma de trabajar con git para no tener conflictos?

Para no llegar a tener conflictos en git podemos realizar la creación de una nueva rama, esta nos va permitir trabajar en una funcionalidad, corrección de errores, o mejoras específicas. Esto separa los cambios del código principal evitando estos errores por trabajar la misma rama al tiempo.

2. ¿Qué es y como funciona el Pull Request?

Primero que todo se realiza la creacion de la rama sobre la cual se va a trabajar Se hacen los cambios necesarios en el código dentro de la rama creada, y luego se confirman (commit) en el repositorio local.

La rama con los cambios se sube (push) al repositorio remoto (por ejemplo, GitHub).

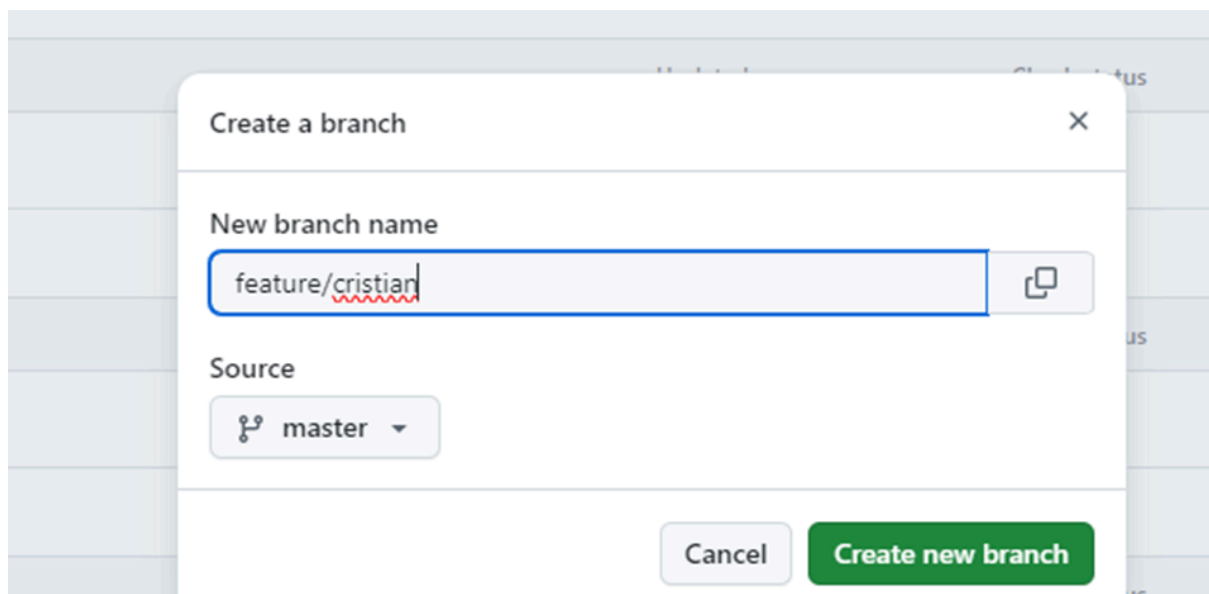
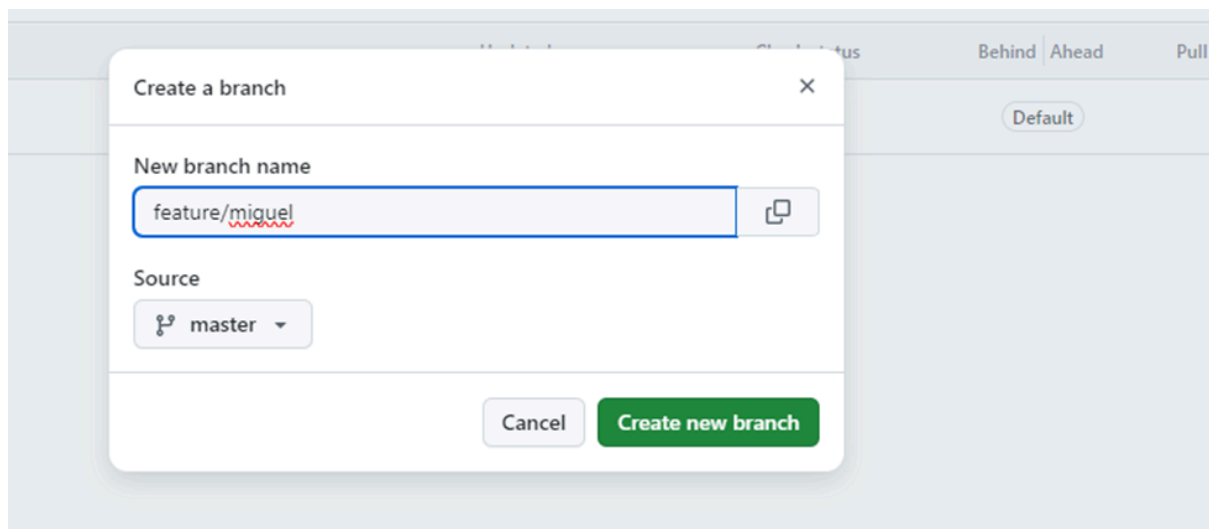
Otros desarrolladores revisan el código del pull request. Esto incluye verificar que los cambios no introduzcan errores, se adhieran a los estándares de codificación, y sean adecuados para el proyecto.

Se pueden agregar comentarios, solicitar cambios adicionales o aprobar el PR.

Si los cambios son aprobados, el PR se fusiona (merge) con la rama de destino.

Si hay problemas importantes, el PR puede ser rechazado o el autor deberá hacer ajustes y actualizaciones.

3. Creen una rama cada uno y suban sus cambios



Default

| Branch | Updated | Check status | Behind | Ahead | Pull request |
|--------|---------------|--------------|--------|---------|--------------|
| master | 7 minutes ago | | | Default | ... |

Your branches

| Branch | Updated | Check status | Behind | Ahead | Pull request |
|----------------|---------|--------------|--------|-------|--------------|
| feature/MIGUEL | now | | 0 | 0 | ... |

Active branches

| Branch | Updated | Check status | Behind | Ahead | Pull request |
|------------------|--------------|--------------|--------|-------|--------------|
| feature/MIGUEL | now | | 0 | 0 | ... |
| feature/cristian | 1 minute ago | | 0 | 0 | ... |

Overview Yours Active Stale All

Search branches...

Default

| Branch | Updated | Check status | Behind | Ahead | Pull request |
|--------|---------------|--------------|--------|---------|--------------|
| master | 8 minutes ago | | | Default | ... |

Your branches

| Branch | Updated | Check status | Behind | Ahead | Pull request |
|------------------|---------------|--------------|--------|-------|--------------|
| feature/cristian | 2 minutes ago | | 0 | 0 | ... |

Active branches

| Branch | Updated | Check status | Behind | Ahead | Pull request |
|------------------|---------------|--------------|--------|-------|--------------|
| feature/MIGUEL | 1 minute ago | | 0 | 0 | ... |
| feature/cristian | 2 minutes ago | | 0 | 0 | ... |

4. Tanto owner como colaborador hacen un cambio en el README.md y hacen un Pull Request (PR) a la rama main/master
(Recomendación : deben trabajar en equipo y distribuirse de mejor manera quien va a modificar qué, para evitar modificar los mismos archivos al mismo tiempo, si no se editan los mismos archivos la resolución de conflictos es automática)

Aquí tenemos el pull request realizado por el colaborador en este caso es el pull request de Miguel, como se puede ver en la siguiente imagen esta el nombre de este con los cambios realizados en el README

Open a pull request

Create a new pull request by comparing changes across two branches. If you need to, you can also [compare across forks](#). [Learn more about diff comparisons here](#).

base: master ← compare: feature/cristian × Can't automatically merge. Don't worry, you can still create the pull request.



Add a title

commit pr

Reviewers

No reviews

Assignees

No one—[assign yourself](#)

Labels

None yet

Projects

None yet

Milestone

No milestone

Development

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

Helpful resources

[GitHub Community Guide](#)

Add a description

Write

Preview

H

B

I

≡

<>

🔗

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

cambios en el readme

Markdown is supported

Paste, drop, or click to add files

Create pull request

Remember, contributions to this repository should follow our [GitHub Community Guidelines](#).

Add a title

Pr miguel

Add a description

Write

Preview

H

B

I

≡

<>

🔗

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

📋

Aquí estamos realizando el pull request por parte del colaborador

Markdown is supported

Paste, drop, or click to add files

Create pull request

Showing 1 changed file with 2 additions and 0 deletions.

2

README.md

| | |
|---------------------|---------------------|
| @@ -3,3 +3,5 @@ | |
| 3 | 3 |
| 4 | 4 |
| 5 commit mal 2 jaja | 5 commit mal 2 jaja |
| | 6 + |
| | 7 + prueba rama |

commit pr #1

Open

CRISTIANSILVAP wants to merge 1 commit into master from feature/cristian

Conversation 0

Commits 1

Checks 0

Files changed 1

CRISTIANSILVAP commented now

cambios en el readme

commit pr

This branch has conflicts that must be resolved

Use the [web editor](#) or the [command line](#) to resolve conflicts.

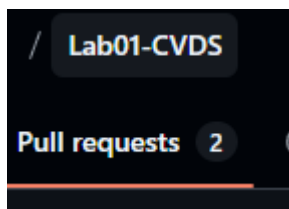
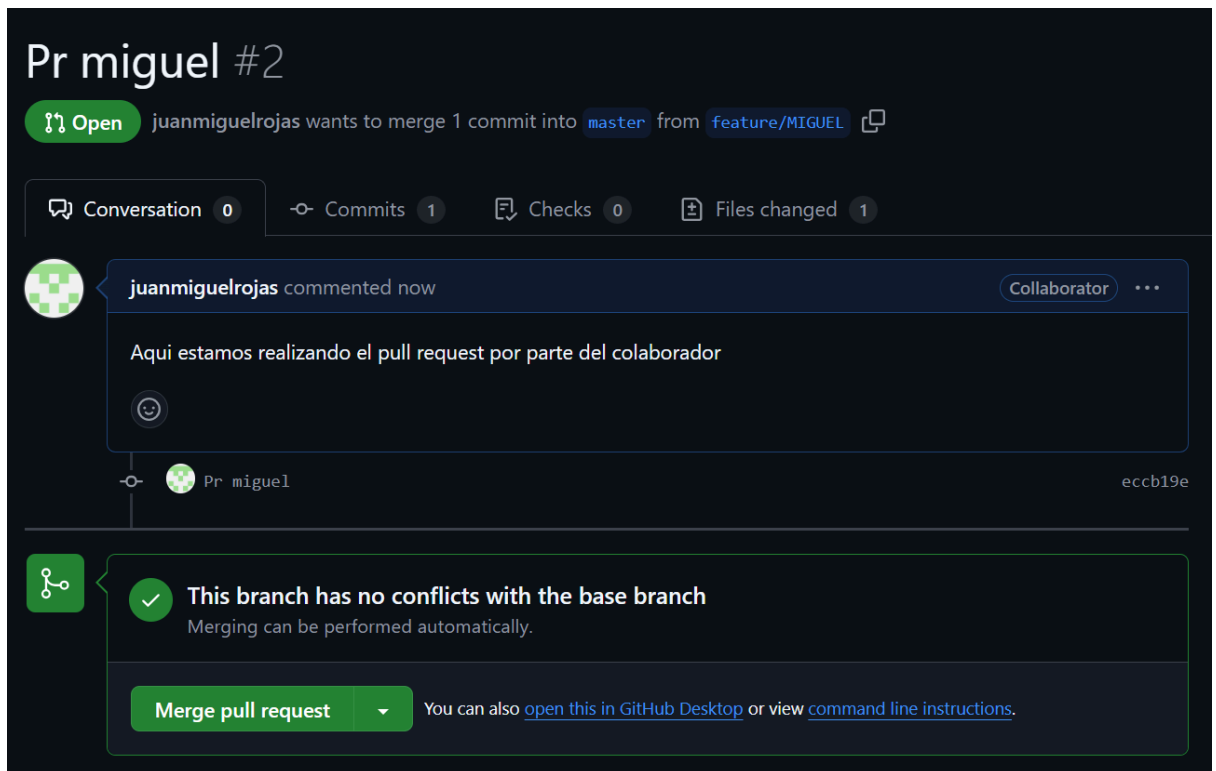
Conflicting files

README.md

Merge pull request

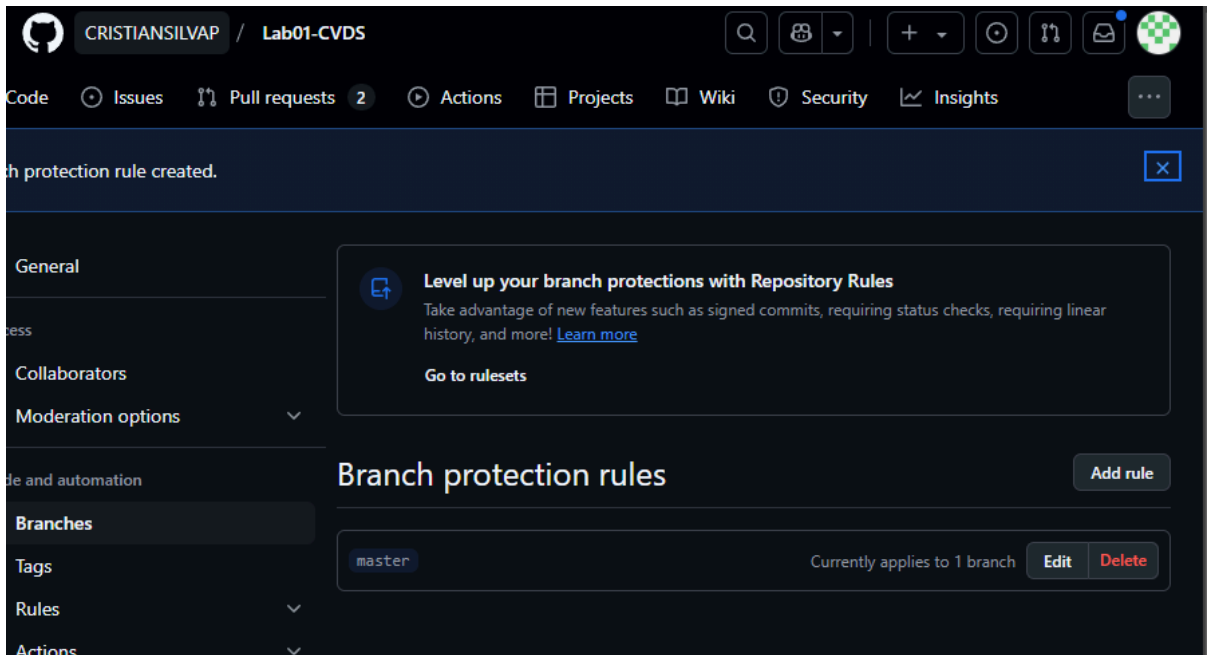
You can also [open this in GitHub Desktop](#) or view [command line instructions](#).

Try the new merge experience

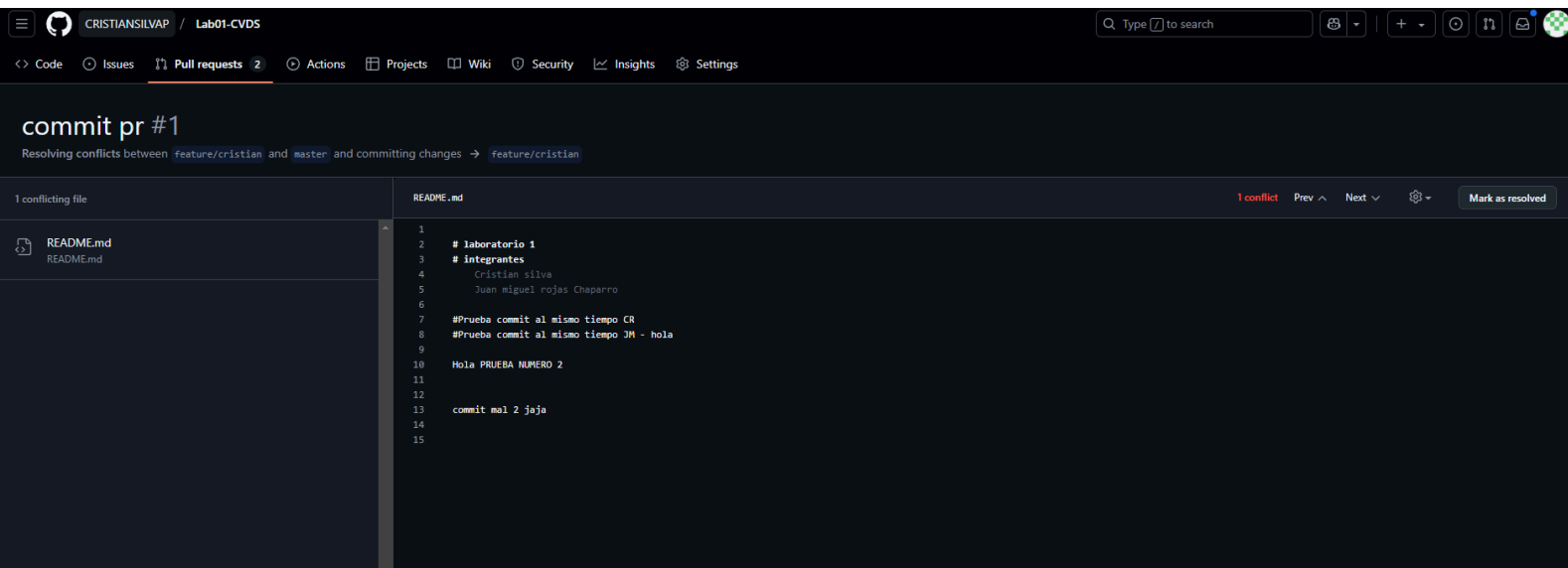


5)Teniendo en cuenta la recomendación, mezclen los cambios a la rama main a través de PR con el check/review/approval del otro compañero (Cuando se hace merge se deberían borrar las ramas en github)

aqui hacemos la regla para eliminar automaticamente las ramas despues del Pr



como modificamos el mismo archivo tocó hacer la resolución de conflictos



manualmente

aquí aprobamos los PR de cada uno a continuación las evidencias

Pr miguel #2



juanmiguelrojas wants to merge 1 commit into `master` from `feature/MIGUEL`



Conversation 0



Commits 1



Checks 0



Files changed 1



juanmiguelrojas commented 15 minutes ago

Collaborator



Aquí estamos realizando el pull request por parte del colaborador



Pr miguel

eccb19e



CRISTIANSILVAP approved these changes now

[View reviewed changes](#)



Changes approved

[Show all reviews](#)

1 approving review by reviewers with write access. [Learn more about pull request reviews.](#)



1 approval



Continuous integration has not been set up

[GitHub Actions](#) and [several other apps](#) can be used to automatically catch bugs and enforce style.



This branch has no conflicts with the base branch

Merging can be performed automatically.



Merge pull request








You can also [open this in GitHub Desktop](#) or view [command line instructions](#).

🌟 Try the new merge experience


commit pr #1



 Open CRISTIANSILVAP wants to merge 1 commit into `master` from `feature/cristian` 



 Conversation 0  Commits 1  Checks 0  Files changed 1

 CRISTIANSILVAP commented 22 minutes ago Owner ...


cambios en el readme


 commit pr d3bcdbf

  juanmiguelrojas approved these changes 5 minutes ago View reviewed changes

  **Changes approved** Show all reviewers

1 approving review by reviewers with write access. [Learn more about pull request reviews.](#)



 1 approval

 **This branch has conflicts that must be resolved** Resolve conflicts

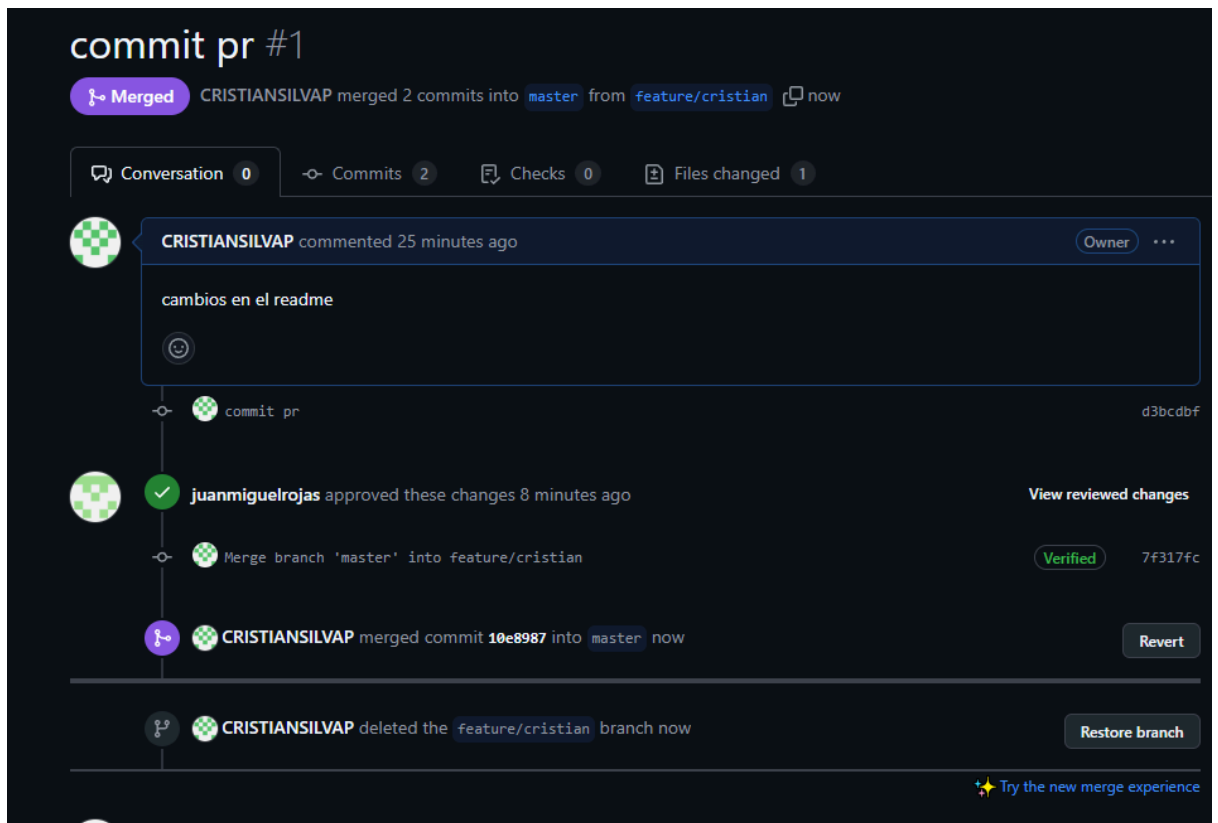
Use the [web editor](#) or the [command line](#) to resolve conflicts.

Conflicting files

README.md

 Merge pull request  You can also [open this in GitHub Desktop](#) or view [command line instructions](#).

aqui hacemos el merge con ambos PR y se eliminan automáticamente las ramas



perdimos la captura con el pr creado aqui en CLI

```
Símbolo del sistema
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.5371]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Difga>gh auth login
? Where do you use GitHub? GitHub.com
? What is your preferred protocol for Git operations on this host? HTTPS
? Authenticate Git with your GitHub credentials? Yes
? How would you like to authenticate GitHub CLI? Login with a web browser

! First copy your one-time code: 0003-83EA
Press Enter to open https://github.com/login/device in your browser...
[+] Authentication complete.
- gh config set -h github.com git_protocol https
[+] Configured git protocol
[+] Logged in as CRISTIANSILVAP

C:\Users\Difga>
```