# Cómo usar Git y GitHub en un equipo como un profesional: con Harry y Hermione

Este trabajo lo hemos dividido en dos partes intercambian los papeles para que así ambos hiciéramos lo mismo.

## PARTE 1

En esta primera parte los personajes son:

Harry: Joaquín García

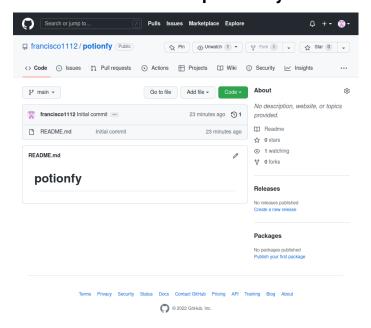
Github: <a href="https://github.com/teljoa">https://github.com/teljoa</a> Hermione: Francisco Camero

Github: https://github.com/francisco1112

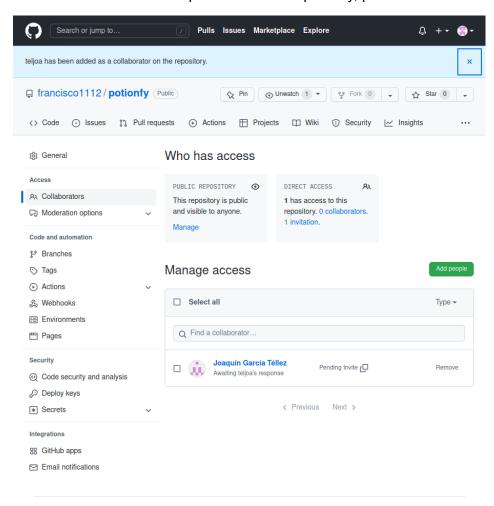
Tras tener los perfiles de Github creados y revisar que teníamos el programa git instalado en nuestros equipos, nos pusimos a trabajar en el proyecto.

## Cómo empezar a trabajar en el proyecto

## Paso 1: Cómo crear el repositorio y construir el equipo

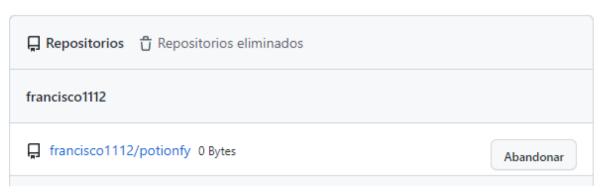


Hermione crea un nuevo repositorio llamado potionfy, público con un archivo README.



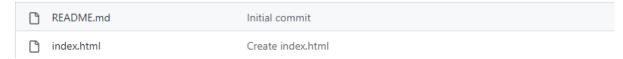
Mediante los ajustes del repositorio añadimos a el compañero Harry que en este caso es Joaquín García.

## Repositorios



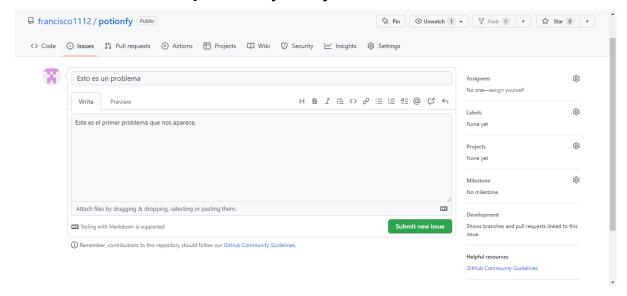
Harry tras haber aceptado la solicitud de colaboración del repositorio de potionfy de Hermione, tiene acceso a él.

## Paso 2: Cómo crear un archivo

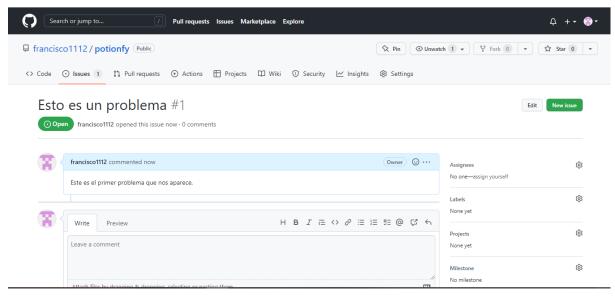


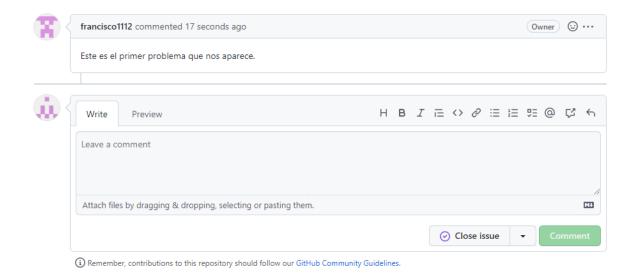
Hermione crea el archivo index.html mediante code → new file

## Paso 3: Cómo crear un problema y trabajar en él

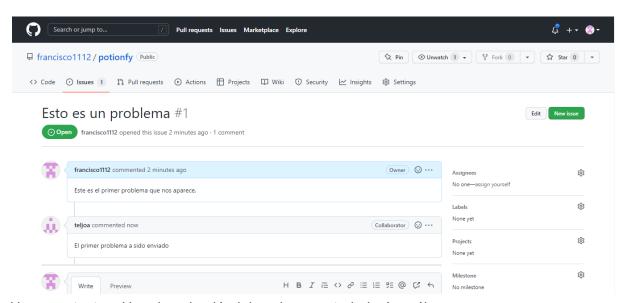


Hermione crea un problema en la pestaña issues  $\rightarrow$  new issue  $\rightarrow$  submit new issue.





Harry tras recibir el primer mensaje se dispone a responder a Hermione.



Harry contesta a Hermione haciéndole saber que trabajará en él.

## Paso 4: Cómo configurar el entorno de desarrollo local

Para trabajar en el archivo del proyecto, Harry eligió trabajar localmente, por lo que necesitaba clonar el (potionfy repositorio) en su entorno de desarrollo.

Para ello creó en su equipo un archivo nuevo donde clonar el repositorio y desde ahí trabajar con dicho repositorio.

```
Æ
          alumno@alumno-VirtualBox: ~/potionfy
                                             Q =
alumno@alumno-VirtualBox:~$ git --version
git version 2.34.1
alumno@alumno-VirtualBox:~$ mkdir potionfy
alumno@alumno-VirtualBox:~$ cd potionfy
alumno@alumno-VirtualBox:~/potionfy$ git clone https://github.com/
francisco1112/potionfy.git
Clonando en 'potionfy'...
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Recibiendo objetos: 100% (3/3), listo.
alumno@alumno-VirtualBox:~/potionfy$ ll
total 12
drwxrwxr-x 3 alumno alumno 4096 oct 25 16:42 /
drwxr-x--- 22 alumno alumno 4096 oct 25 16:42 ../
drwxrwxr-x 3 alumno alumno 4096 oct 25 16:42 potionfy/
alumno@alumno-VirtualBox:~/potionfy$
```

## Flujo de trabajo de GitHub

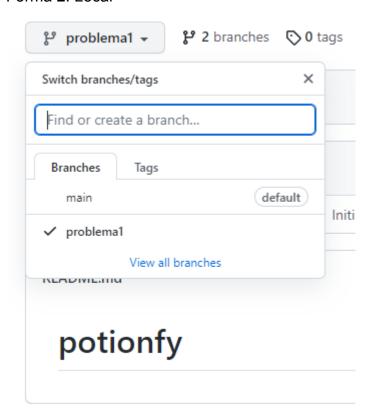
#### Paso 1: crea una sucursal

Harry para no trabajar en la rama master se dispuso a crear otra rama nueva la cual se puede crear de las siguientes formas:

Forma 1: Remota

```
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$ git commit -m "modificando
[master b488cff] modificando
15 files changed, 88 insertions(+), 8 deletions(-)
rewrite .cache/gstreamer-1.0/registry.x86_64.bin (73%)
create mode 100644 .cache/mesa_shader_cache/02/985540789606ddf28b
106c94ef7f68cdc1fa4b
create mode 100644 .cache/mesa_shader_cache/ce/a9c4cf3ff48cbcc583
65cc95db43f558a576f0
create mode 100644 .cache/mesa_shader_cache/ed/787a3e3e3d93bbb15c
0a168a52dcdd47048fe9
create mode 100644 .cache/mesa_shader_cache/f7/c5fa7eec2cbc5d2987
da9fa1f83b9285223a3f
rewrite .local/share/gnome-shell/application_state (65%)
rename .local/share/gvfs-metadata/{home-39d15981.log => home-f66b
da31.log} (99%)
create mode 160000 development/potionfy
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$ git checkout problema1 warning: unable to rmdir 'development/potionfy': El directorio no
está vacío
Cambiado a rama 'problema1'
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$
```

#### Forma 2: Local



## Paso 2: Trabaje en la sucursal localmente

## Resuelve el problema

Harry comenzó a trabajar para resolver el problema. Para hacerlo, abrió el index.html archivo y le agregó un h1 encabezado.



Después de realizar los cambios, vio cómo Git reaccionó a este cambio.

Luego agregó el archivo al área de preparación con el git add comando y confirmó el cambio con el git commit comando.

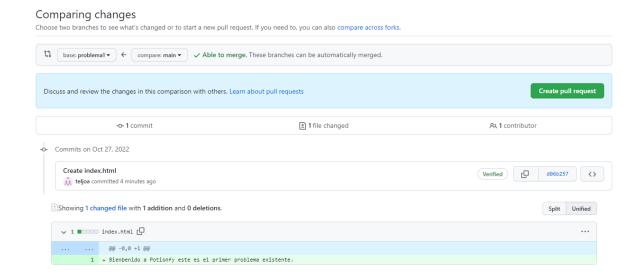
```
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$ git add -A
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$ git commit -m "Add lading
message. #1"
[problema1 463d603] Add lading message. #1
5 files changed, 12 insertions(+), 9 deletions(-)
    rewrite .local/share/gnome-shell/application_state (68%)
    create mode 100644 development/index.html
    create mode 160000 development/potionfy
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$ git status
En la rama problema1
nada para hacer commit, el árbol de trabajo está limpio
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$
```

## **Empujar al repositorio**

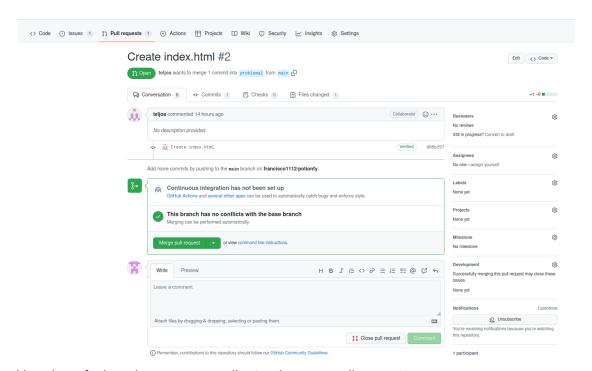
El siguiente paso que debe hacer Harry es enviar los cambios al repositorio.

alumno@alumno-VirtualBox:~/development\$ git pull https://github.com/francisco1112/potionfy.git problema1

#### Crear una solicitud de extracción



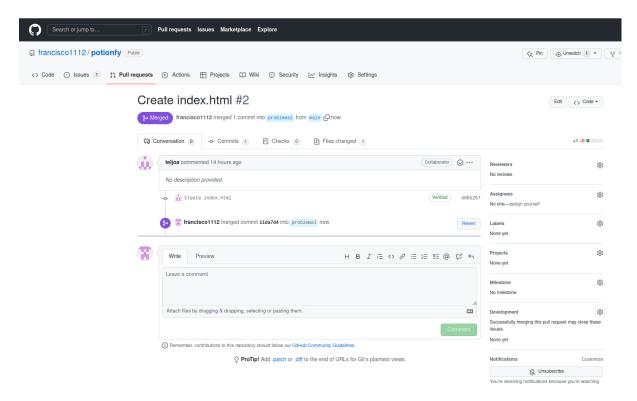
Luego, Harry hizo clic en el Compare and pull request botón en el repositorio de GitHub (asegurándose de que su rama estuviera seleccionada en el menú desplegable de la izquierda).



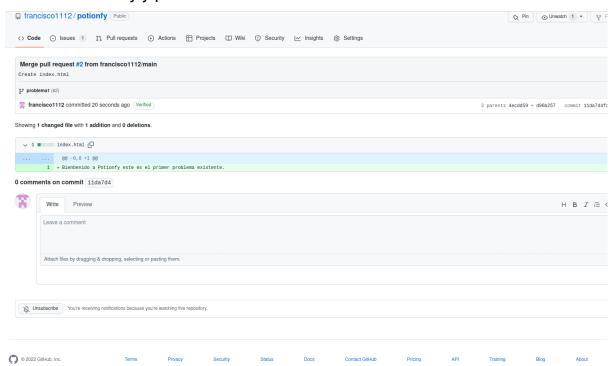
Hermione fusiona las ramas, mediante el merge pull request.

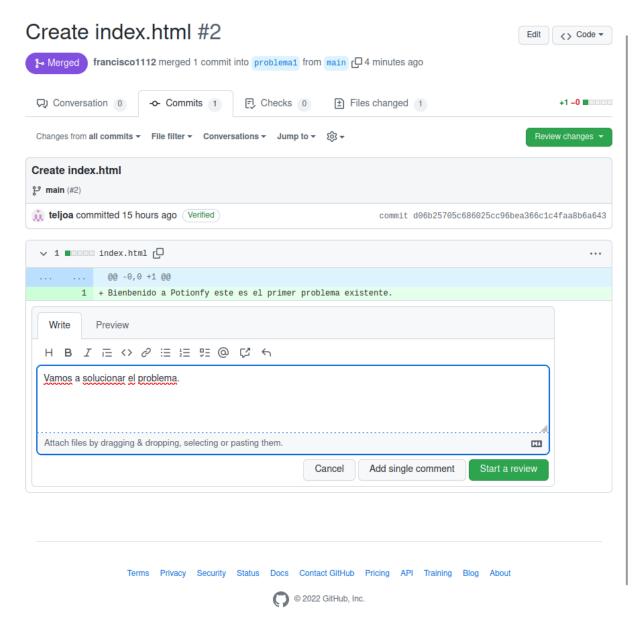
# Cómo hacer revisiones de código

Paso 1: Cómo crear una revisión de código



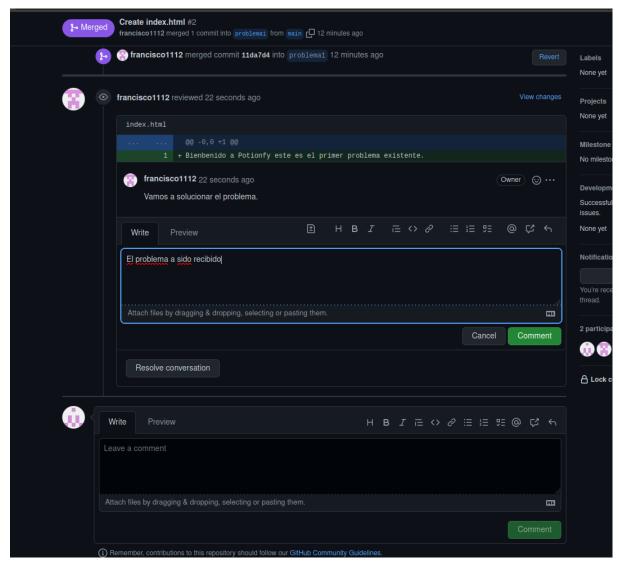
Hermione va al repositorio, y en solicitudes de extracción, se encuentra con la solicitud de Harry y pincha en la solicitud.



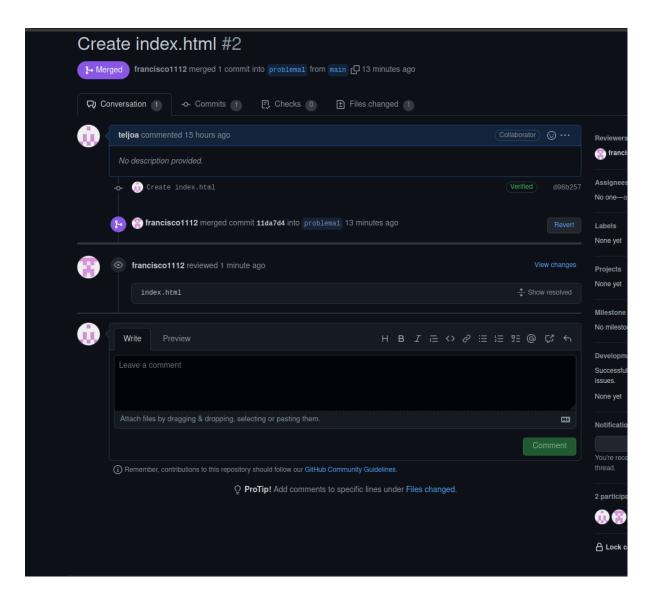


Hermione le escribe un comentario a Harry.

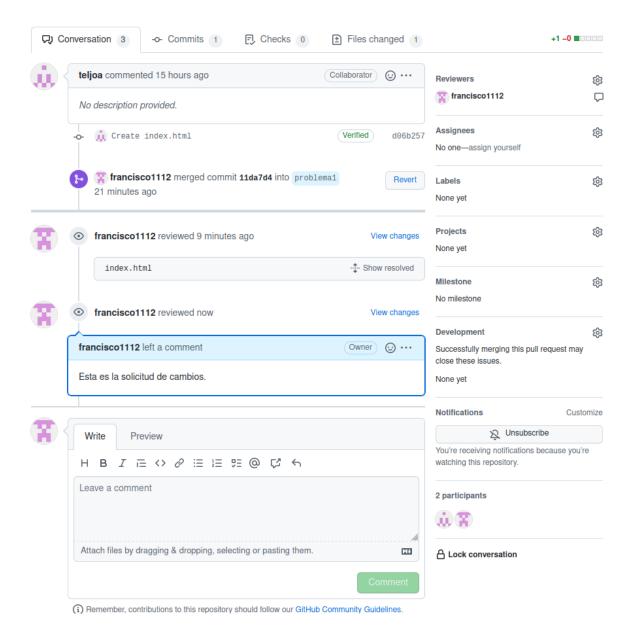
Paso 2: Cómo abordar la revisión y crear un cambio de código



Harry revisa su solicitud de extracción y encuentra una nueva conversación allí: la revisión de Hermione.



Harry vuelve a comprobar la solicitud de extracción y descubre que tiene Changes requested.



Hermine revisa la solicitud de cambios y descubre que tiene cambios.

## Paso 3: Cómo implementar los cambios

```
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$ git checkout problema1

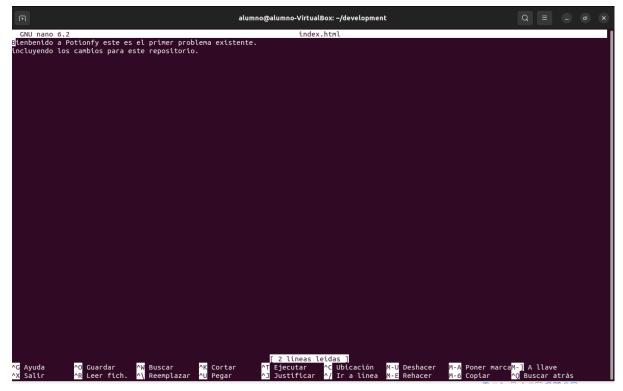
M .config/dconf/user

M .local/share/gnome-shell/application_state

M snap/snap-store/common/.cache/gnome-software/appstream/components.xmlb

Ya en 'problema1'
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$
```

Como a Harry le gusta trabajar localmente, continúa trabajando en la rama que había creado para implementar los cambios de código.

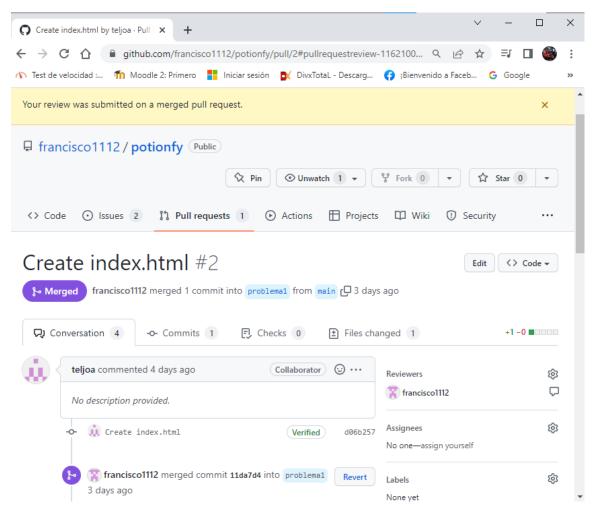


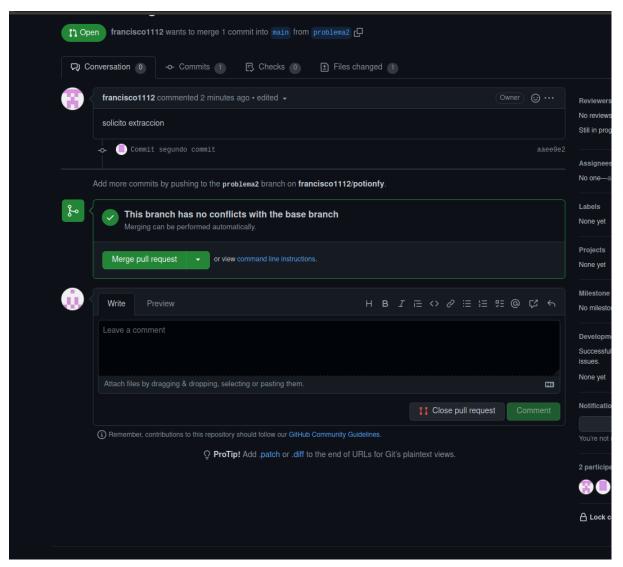
Una vez que está seguro de que está trabajando en la rama correcta, realiza los cambios en el archivo index.html.

```
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$ git add -A
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$ git commit -m "Add lading
message. #1"
[problema1 463d603] Add lading message. #1
5 files changed, 12 insertions(+), 9 deletions(-)
    rewrite .local/share/gnome-shell/application_state (68%)
    create mode 100644 development/index.html
    create mode 160000 development/potionfy
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$ git status
En la rama problema1
    nada para hacer commit, el árbol de trabajo está limpio
alumno@alumno-VirtualBox:~/development$
```

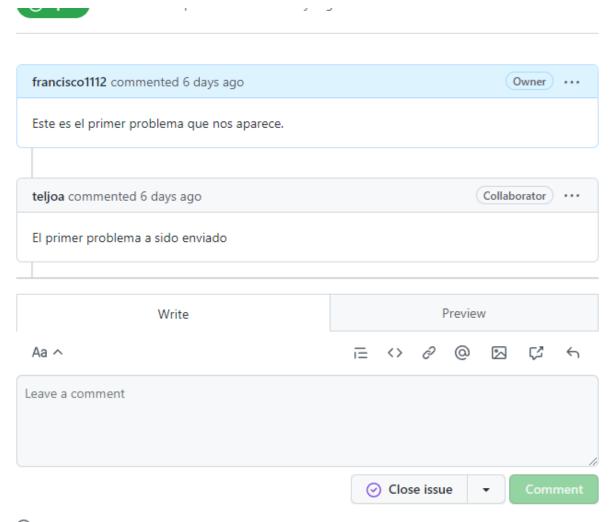
Una vez que Harry termina de ajustar el código, organiza los cambios, los confirma (asegurándose de incluir el id del problema porque todavía está trabajando en ello) y los envía a GitHub.

## Paso 4: Cómo fusionar la solicitud de extracción



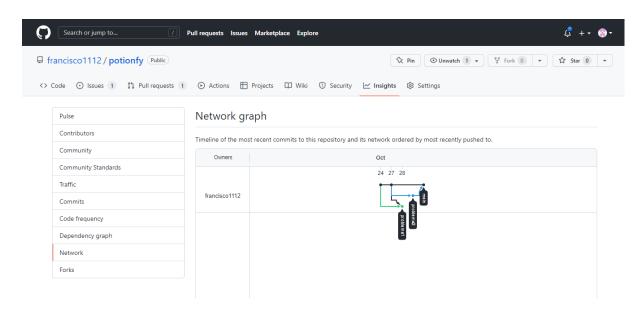


Harry ve que Hermione aprobó su solicitud de extracción y procede a fusionarla con la rama principal del proyecto.



(i) Remember, contributions to this repository should follow our GitHub Community Guidelines.

Hermione cierra el problema.



Representación gráfica de cómo se realizó la ramificación y la fusión.

## PARTE2

Hermione: Joaquín García Github: <a href="https://github.com/telioa">https://github.com/telioa</a>

Harry: Francisco Camero

Github: https://github.com/francisco1112

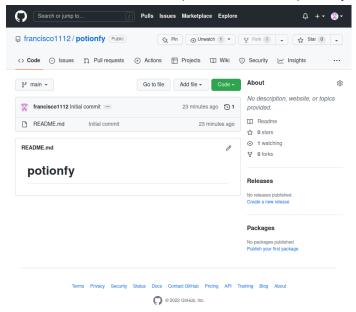
Tras tener los perfiles de Github creados y revisar que teníamos el programa git instalado en nuestros equipos, nos pusimos a trabajar en el proyecto.

Tras tener los perfiles de Github creados y revisar que teníamos el programa git instalado en nuestros equipos, nos pusimos a trabajar en el proyecto.

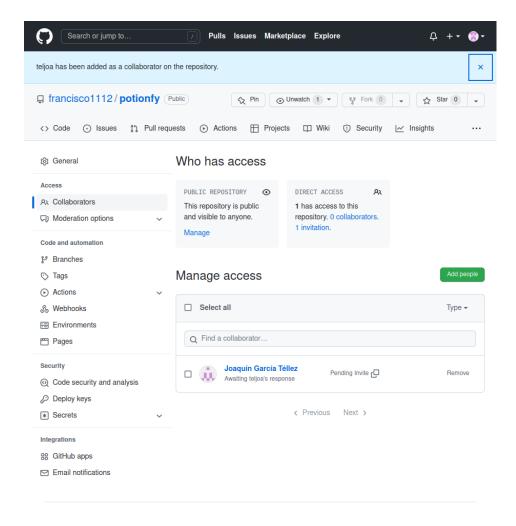
# Cómo empezar a trabajar en el proyecto

## Paso 1: Cómo crear el repositorio y construir el equipo

Hermione crea un nuevo repositorio llamado potionfy, público con un archivo README.



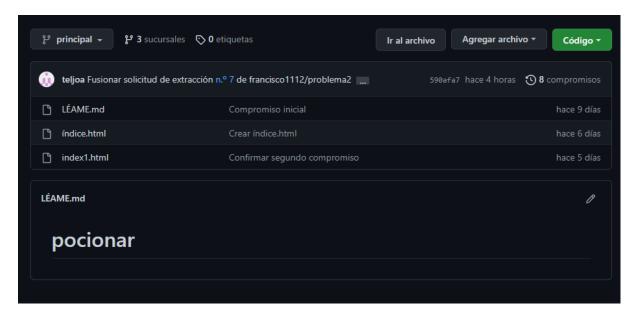
Mediante los ajustes del repositorio añadimos a el compañero Harry que en este caso es Francisco Camero.



Harry tras haber aceptado la solicitud de colaboración del repositorio de potionfy de Hermione, tiene acceso a él.

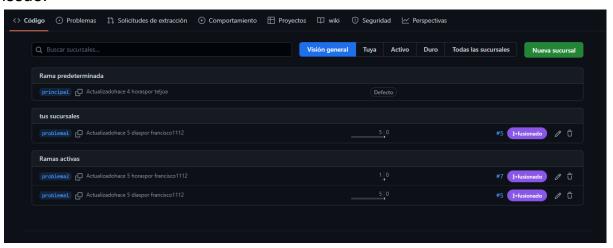
## Paso 2: Cómo crear un archivo

Hermione crea el archivo index.html mediante code  $\rightarrow$  new file

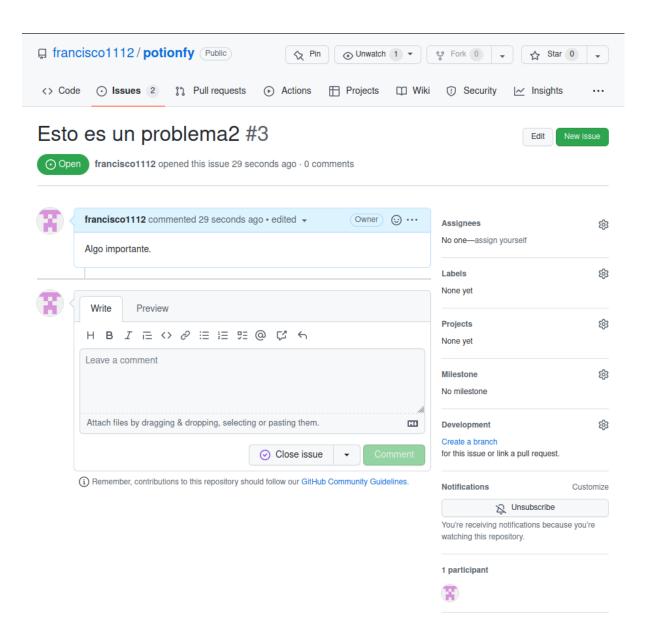


Paso 3: Cómo crear un problema y trabajar en él

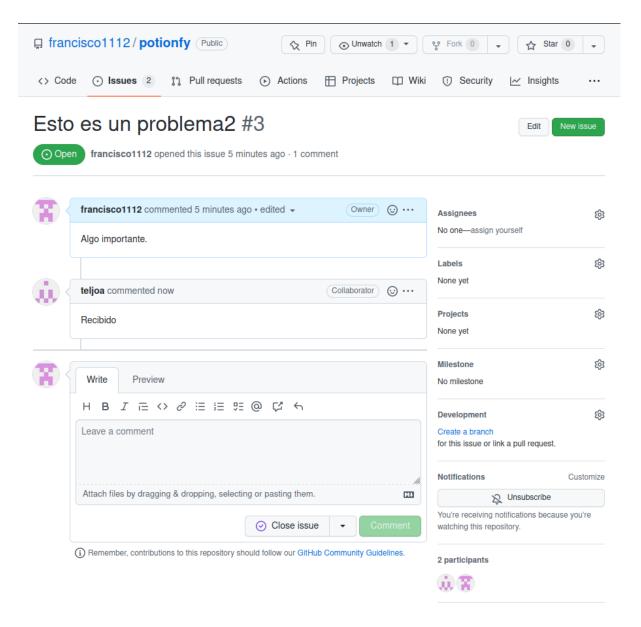
Hermione crea un problema en la pestaña issues  $\rightarrow$  new issue  $\rightarrow$  submit new issue.



Harry tras recibir el primer mensaje se dispone a responder a Hermione.



Harry contesta a Hermione haciéndole saber que trabajará en él.



## Paso 4: Cómo configurar el entorno de desarrollo local

Para trabajar en el archivo del proyecto, Harry eligió trabajar localmente, por lo que necesitaba clonar el (spotify repositorio) en su entorno de desarrollo.

Para ello creó en su equipo un archivo nuevo donde clonar el repositorio y desde ahí trabajar con dicho repositorio.

## Flujo de trabajo de GitHub

#### Paso 1: crea una sucursal

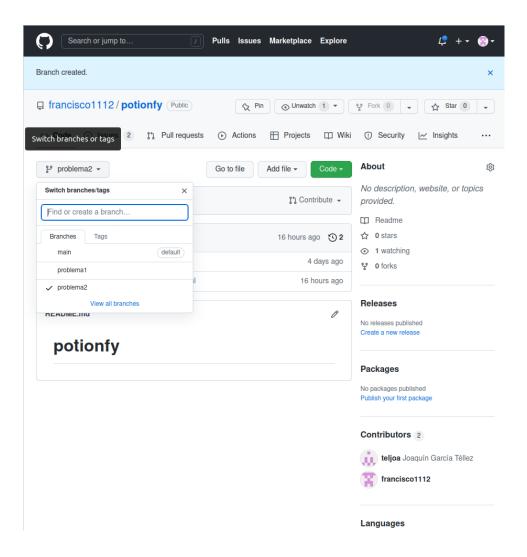
```
estudiante@DAW1:~{ mkdir trabajo_entorno estudiante@DAW1:~{ mkdir trabajo_entorno estudiante@DAW1:~{ cd trabajo_entorno git init hint: Using 'master' as the name for the initial branch. This default branch name hint: is subject to change. To configure the initial branch name to use in all hint: of your new repositories, which will suppress this warning, call: hint: hint: git config --global init.defaultBranch <name> hint: Names commonly chosen instead of 'master' are 'main', 'trunk' and hint: 'development'. The just-created branch can be renamed via this command: hint: git branch -m <name> Initialized empty Git repository in /home/estudiante/trabajo_entorno/.git/estudiante@DAW1:~/trabajo_entorno git clone https://github.com/francisco1112/potionfy.git Cloning into 'potionfy'...
remote: Enumerating objects: 7, done.
remote: Compressing objects: 100% (7/7), done.
remote: Compressing objects: 100% (5/5), done.
remote: Total 7 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (7/7), done.
```

Harry para no trabajar en la rama master se dispuso a crear otra rama nueva la cual se puede crear de las siguientes formas:

### Forma 1: Remota

```
estudiante@DAW1:~/trabajo_entorno/potionfy$ git branch
* main
estudiante@DAW1:~/trabajo_entorno/potionfy$ git checkout problema2
Branch 'problema2' set up to track remote branch 'problema2' from 'origin'.
Switched to a new branch 'problema2'
estudiante@DAW1:~/trabajo_entorno/potionfy$ git branch problema2
fatal: A branch named 'problema2' already exists.
estudiante@DAW1:~/trabajo_entorno/potionfy$ git branch
main
* problema2
estudiante@DAW1:~/trabajo_entorno/potionfy$
```

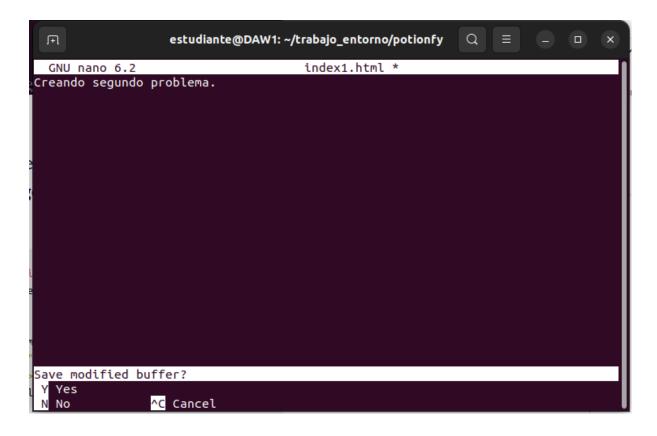
## Forma 2: Local



Paso 2: Trabaje en la sucursal localmente

## Resuelve el problema

Harry comenzó a trabajar para resolver el problema. Para hacerlo, abrió el index.html archivo y le agregó un h1 encabezado.



Después de realizar los cambios, vio cómo Git reaccionó a este cambio.

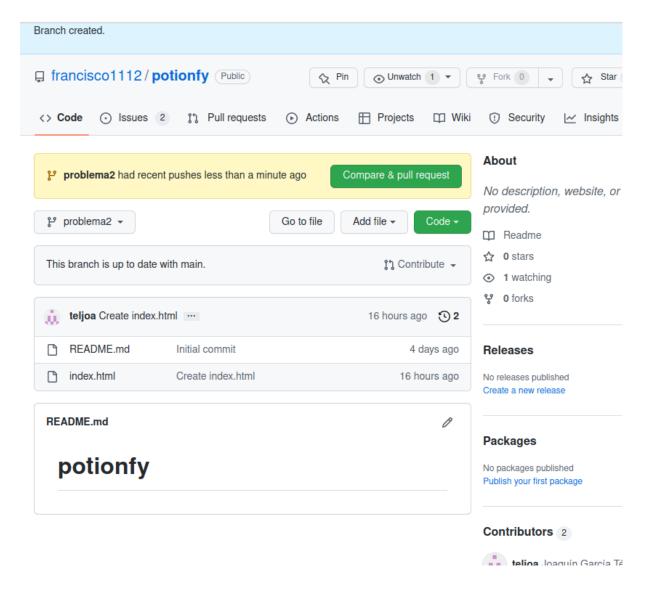
```
estudiante@DAW1: ~/trabajo_entorno/potionfy
estudiante@DAW1:~/trabajo_entorno/potionfy$ nano index1.html
estudiante@DAW1:~/trabajo_entorno/potionfy$ git status
On branch problema2
Your branch is up to date with 'origin/problema2'.
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
estudiante@DAW1:~/trabajo_entorno/potionfy$ git add -A
estudiante@DAW1:~/trabajo_entorno/potionfy$ git status
On branch problema2
Your branch is up to date with 'origin/problema2'.
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
estudiante@DAW1:~/trabajo_entorno/potionfy$ git commit -m "Commit segundo commit
[problema2 aaee0e2] Commit segundo commit
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 index1.html
```

Luego agregó el archivo al área de preparación con el git add comando y confirmó el cambio con el git commit comando.

## Empujar al repositorio

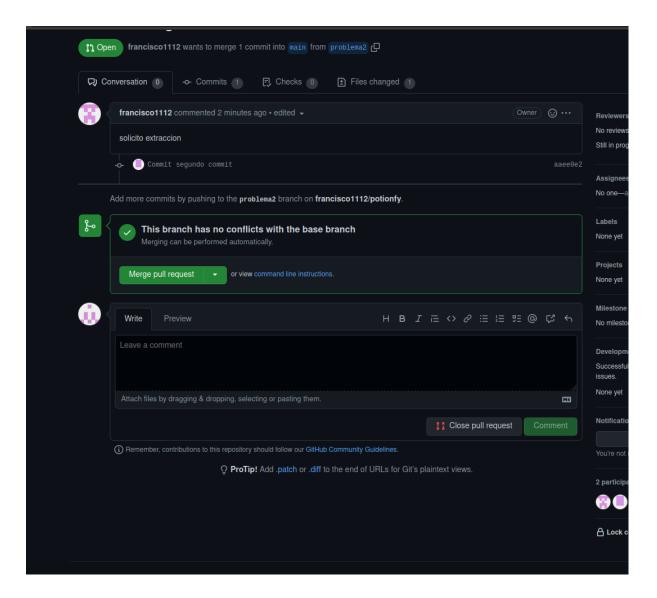
El siguiente paso que debe hacer Harry es enviar los cambios al repositorio.

## Crear una solicitud de extracción



Luego, Harry hizo clic en el Compare and pull request botón en el repositorio de GitHub (asegurándose de que su rama estuviera seleccionada en el menú desplegable de la izquierda).

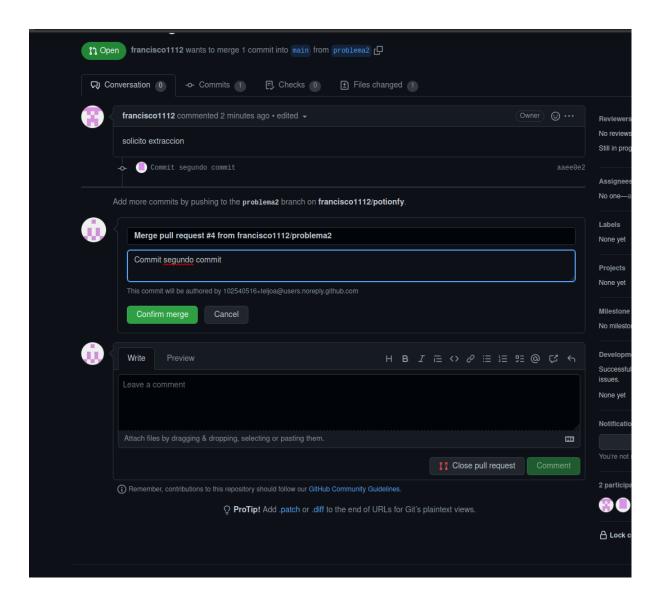
Hermione fusiona las ramas, mediante el merge pull request.



# Cómo hacer revisiones de código

Paso 1: Cómo crear una revisión de código

Hermione va al repositorio, y en solicitudes de extracción, se encuentra con la solicitud de Harry y pincha en la solicitud.



## Paso 2: Cómo abordar la revisión y crear un cambio de código

Harry revisa su solicitud de extracción y encuentra una nueva conversación allí: la revisión de Hermione.

Harry vuelve a comprobar la solicitud de extracción y descubre que tiene Changes requested.

## Paso 3: Cómo implementar los cambios

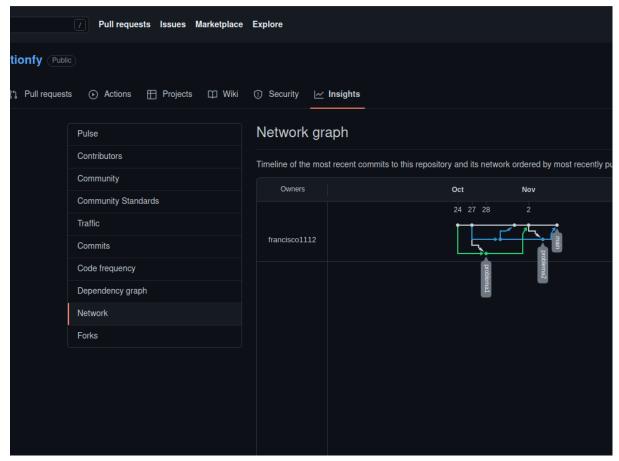
Como a Harry le gusta trabajar localmente, continúa trabajando en la rama que había creado para implementar los cambios de código.

Una vez que está seguro de que está trabajando en la rama correcta, realiza los cambios en el archivo index.html.

Una vez que Harry termina de ajustar el código, organiza los cambios, los confirma (asegurándose de incluir el id del problema porque todavía está trabajando en ello) y los envía a GitHub.

Nueva solicitud de exracción 1aa7b15 Assignees (ĝ) Merge pull request #6 from francisco1112/main Verified No one—assign yourself Labels 6 teljoa merged commit 590afa7 into main 2 minutes ago Revert None vet Projects 567 o teljoa reviewed 1 minute ago None yet telioa left a comment Collaborator 😈 · · · Milestone (3) FILES No milestone Development 8 Successfully merging this pull request may Pull request successfully merged and closed Delete branch close these issues. You're all set—the problema2 branch can be safely None yet deleted. Notifications Customize Unsubscribe Preview You're receiving notifications because you're  $H B I \equiv \Leftrightarrow \mathscr{O} \equiv \equiv \Xi \otimes \mathbb{C} \Leftrightarrow$ watching this repository. Leave a comment 2 participants WW. Attach files by dragging & dropping, selecting or pasting them. Μě 3 Remember, contributions to this repository should follow our GitHub Community Guidelines. O ProTip! Add comments to specific lines under Files changed.

Paso 4: Cómo fusionar la solicitud de extracción



Harry ve que Hermione aprobó su solicitud de extracción y procede a fusionarla con la rama principal del proyecto.

## Esto es un problema #1

