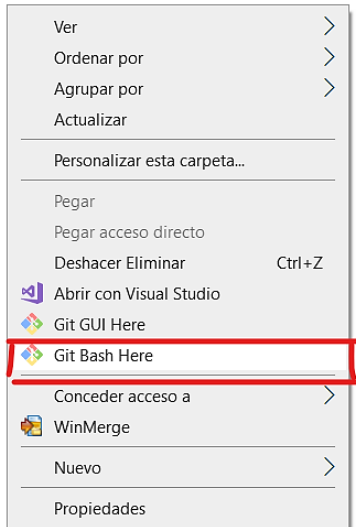


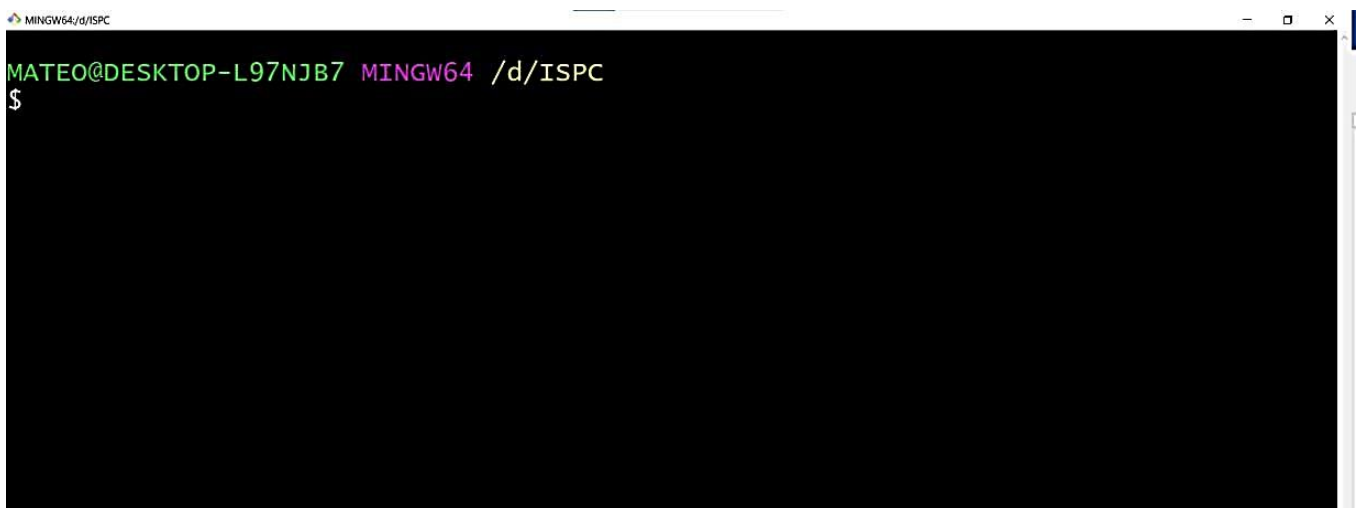
Instructivo paso a paso de Git y GitHub

En este instructivo se hace muestra de las acciones necesarias para trabajar con su proyecto para la entrega planteada para el Sprint.

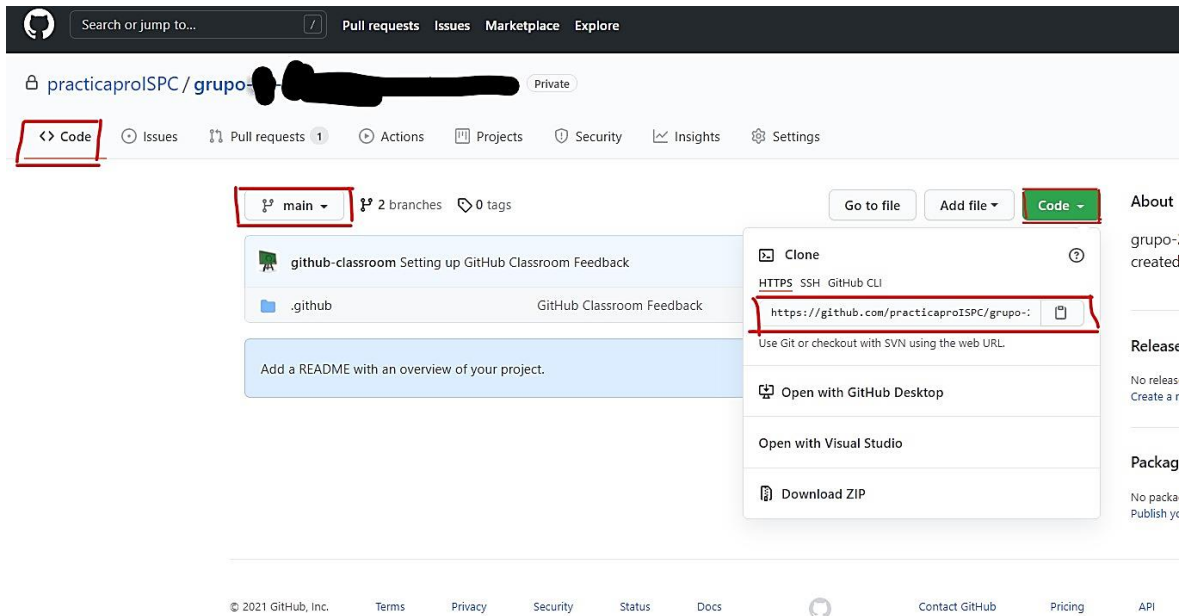
En nuestro equipo elegimos una carpeta cualquiera donde queramos tener nuestro proyecto, dentro de esta carpeta apretamos botón derecho y seleccionamos la opción de **Git Bash Here...**



Al hacer esto se nos abrirá la consola de Git y nos mostrará la dirección de la carpeta en donde estemos parados...



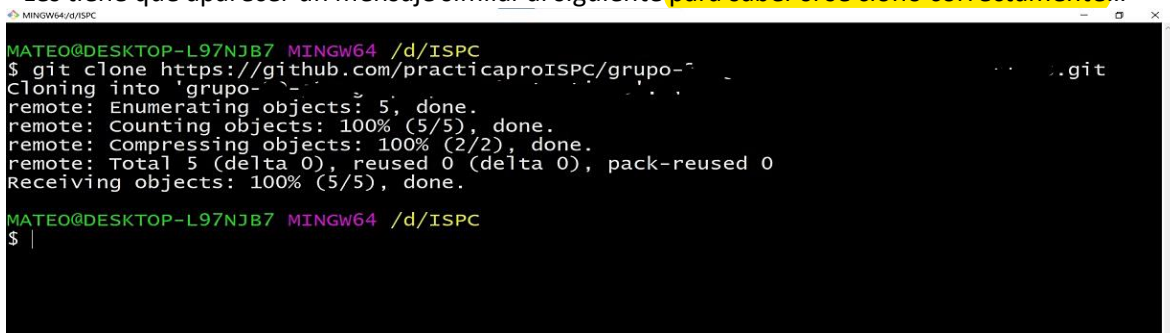
Nos dirigimos a nuestro repositorio en GitHub en la pestaña de “Code” o “Código”, luego verificamos que estemos parados sobre la “rama” o “branch” “main” o “principal”, luego como tercer paso presionamos sobre el botón verde que dice “Code” o “Código”, luego copiamos la dirección marcada que es por protocolo HTTPS.



Luego de realizar estos pasos nos dirigimos a la consola de Git y escribimos la siguiente línea de comandos... **git clone** y le pegan la dirección que acaban de copiar de su repositorio. Y luego presionan la tecla **Enter**.



Les tiene que aparecer un mensaje similar al siguiente para saber si se clono correctamente...



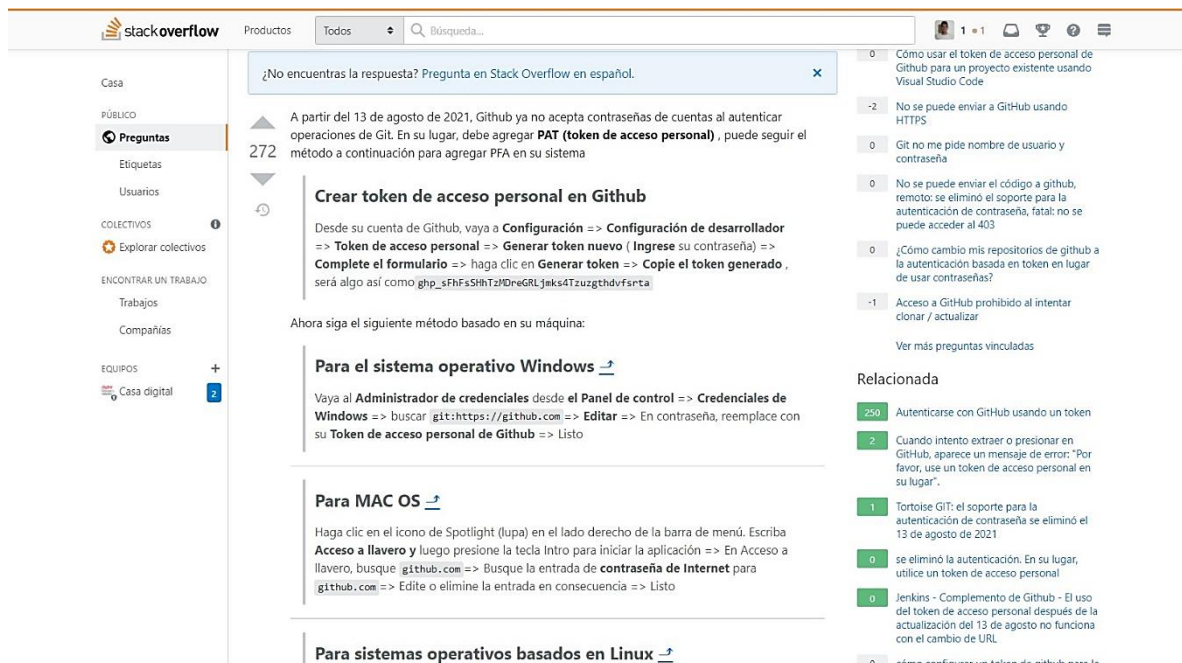
Si por esas casualidades se les produce este error o uno similar del tipo 403...

```
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64
$
remote: Support for password authentication was removed on August 13, 2021. Please use a personal access token instead.
remote: Please see https://github.blog/2020-12-15-token-authentication-requirements-for-git-operations/ for more information.
fatal: unable to access 'https://github.com/practicaproISPC/grupo-': The requested URL returned error: 403

MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64
$
```

Aquí les dejo la solución que me funcionó a mí, es la primera respuesta a la pregunta.

<https://stackoverflow.com/questions/68775869/support-for-password-authentication-was-removed-please-use-a-personal-access-to>



The screenshot shows a Stack Overflow page with the title "¿No encuentras la respuesta? Pregunta en Stack Overflow en español." The main content is a question about GitHub authentication. The top answer, by user "272", provides a step-by-step guide for creating a personal access token in GitHub. The steps are: 1. Go to GitHub account settings. 2. Click on "Developer settings". 3. Click on "Personal access tokens". 4. Click on "Generate new token". 5. Enter the password. 6. Complete the form. 7. Click on "Generate token". 8. Copy the generated token. The answer also includes instructions for Windows, Mac OS, and Linux.

Si no tuvieron este inconveniente sigamos...

Siguiendo con los pasos para el curso normal del trabajo con Git y GitHub...

Deben escribir el comando... **cd + la carpeta con el nombre de su grupo para posicionarse dentro de lo que sería su repositorio local...**

Si todo salió bien **nos debería mostrar la rama o el branch en el que estamos parados,** que en este caso "main" porque es la que clonamos ...

```
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC
$ cd grupo-

MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo- -g -f (main)
$
```

si escribo `$git branch`(me dice que ramas hay en el repositorio)



Luego debemos ingresar el comando **git branch** + <el nombre de nuestra rama> para crear nuestra rama de trabajo.

Si todo salió correctamente debemos ingresar el comando **git checkout** + <el nombre de nuestra rama> para cambiarnos a nuestra rama de trabajo.

Esto se debería de ver reflejado en el nombre de nuestra rama que pasa de ser **main** a <el nombre de nuestra rama> en color celeste.

```
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instructivos (main)
$ git branch desarrolladorMateo

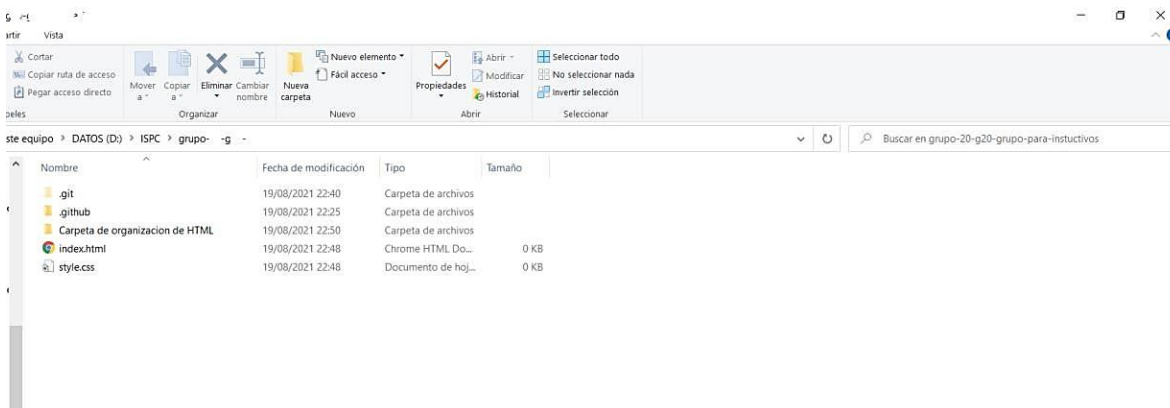
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instructivos (main)
$ git checkout desarrolladorMateo
Switched to branch 'desarrolladorMateo'

MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instructivos (desarrolladorMateo)
$
```

Luego de haber realizado estos pasos ya podemos empezar a trabajar sobre nuestro “espacio de trabajo” o “branch” o “rama” como más les guste llamarlo.

Subida de Código a GitHub mediante Git

Cuando ya quieran subir sus cambios al repositorio deben abrir la consola de git en la carpeta en la cual se clonaron el proyecto por ejemplo la mía es esta (se deben apreciar las carpetas .git y .github, es importante esto porque es la carpeta contenedora de todo el repositorio, deber abrir la consola de Git siempre dentro de esta carpeta)...



Luego de abrir la consola de Git debemos ingresar el comando **git status** para poder ver los cambios que tenemos en nuestro espacio de trabajo o rama de trabajo.

```
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instructivos (desarrolladorMateo)
$ git status
On branch desarrolladorMateo
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    Carpeta de organizacion de HTML/
    index.html
    style.css

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instructivos (desarrolladorMateo)
$
```

Nos mostrará en rojo los cambios que tengamos en archivos con respecto a nuevos archivos o archivos modificados.

Para agregar estos archivos al **commit** para luego subirlos debemos ingresar el comando **git add + <el nombre del archivo>** si es el caso de que solo queremos subir los cambios de archivos específicos y si es el caso de que queremos subir todos los cambios debemos ingresar el comando **git add .**

Cuando se agregan los cambios de un archivo este archivo se pone de color verde si es que le hacemos un **git status** para revisar el estado.

Ejemplo para agregar archivos puntuales <git add index.html>

```
MINGW64/d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$ git status
On branch desarrolladorMateo
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  Carpeta de organizacion de HTML/
  index.html
  style.css

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$ git add index.html
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$ git status
On branch desarrolladorMateo
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
  new file:   index.html

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
  Carpeta de organizacion de HTML/
  style.css

MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$ |
```

Ejemplo para agregar todos los archivos, tanto los agregados como los modificados <git add .>

```
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$ git add .
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$ git status
On branch desarrolladorMateo
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
  new file:   Carpeta de organizacion de HTML/contacto.html
  new file:   Carpeta de organizacion de HTML/login.html
  new file:   Carpeta de organizacion de HTML/principal.html
  new file:   Carpeta de organizacion de HTML/secundaria.html
  new file:   index.html
  new file:   style.css

MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$ |
```

Y verificamos el estado de los archivos con el comando **git status** revisando que se hayan agregado correctamente...



Luego de realizados estos pasos debemos ingresar el comando **git commit -m** “aquí agregamos un mensaje descriptivo de lo que estamos por subir al repositorio” para poder identificar de mejor manera los cambios que estamos por subir al repositorio remoto.

```
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$ git commit -m "Se agrega pagina index con hojas de estilo , pagina principal, de contacto, pagina de login y pagina secundaria."
[desarrolladorMateo 1689ce6] Se agrega pagina index con hojas de estilo , pagina principal, de contacto, pagina de login y pagina secundaria.
6 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 Carpeta de organizacion de HTML/contacto.html
create mode 100644 Carpeta de organizacion de HTML/login.html
create mode 100644 Carpeta de organizacion de HTML/principal.html
create mode 100644 Carpeta de organizacion de HTML/secundaria.html
create mode 100644 index.html
create mode 100644 style.css

MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$
```

Luego de realizado este último paso debemos de ingresar el comando **git pull origin main** para bajarnos o tener al día todos los cambios que estén en la rama principal del repositorio remoto, esto se hace para que no se pierda ningún cambio que hayan realizado nuestros compañeros de grupo en el repositorio.

```
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$ git pull origin main
From https://github.com/practicaproISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos
* branch      main      -> FETCH_HEAD
Already up to date.

MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$
```

Luego de habernos bajado todos los cambios y de que se hayan “fusionado” o “mergeado” automáticamente se deben de subir nuestros cambios locales al repositorio remoto.

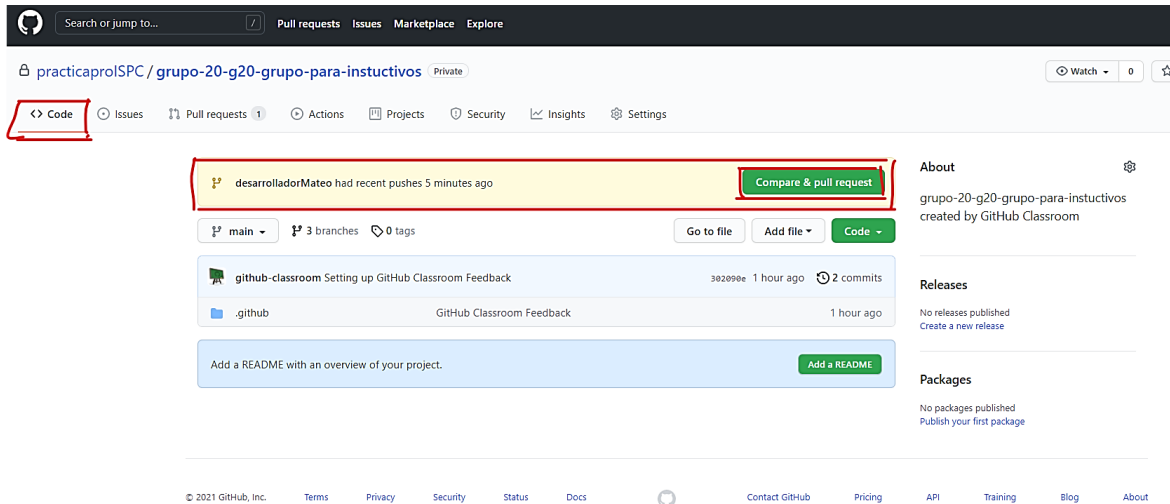
Y lo hacemos con el siguiente comando **git push** ó para más seguridad especificarle desde donde se quieren subir los cambios con el comando **git push origin + < el nombre de nuestra rama >** este comando es para subir el código al repositorio remoto, si todo salió bien debería mostrar un mensaje algo similar al siguiente ejemplo...

```
MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$ git push origin desarrolladorMateo
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (4/4), 488 bytes | 488.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 0), reused 1 (delta 0), pack-reused 0
remote:
remote: Create a pull request for 'desarrolladorMateo' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/practicaproISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos/pull/new/desarrolladorMateo
remote:
To https://github.com/practicaproISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos.git
 * [new branch]      desarrolladorMateo -> desarrolladorMateo

MATEO@DESKTOP-L97NJB7 MINGW64 /d/ISPC/grupo-20-g20-grupo-para-instuctivos (desarrolladorMateo)
$
```

Luego de realizados estos pasos nos dirigimos a GitHub para realizar la correcta fusión desde “nuestra rama” ó “espacio de trabajo” hacia la rama “principal” ó “main”.

Ya estando en GitHub nos encontraremos con un cartel que nos indica el nombre de nuestra rama en la que estuvimos trabajando avisándonos de que se subió código recientemente brindándonos un botón de color verde que nos dice **“Compare & pull request”** ó “Comparar y solicitar extracción” ...

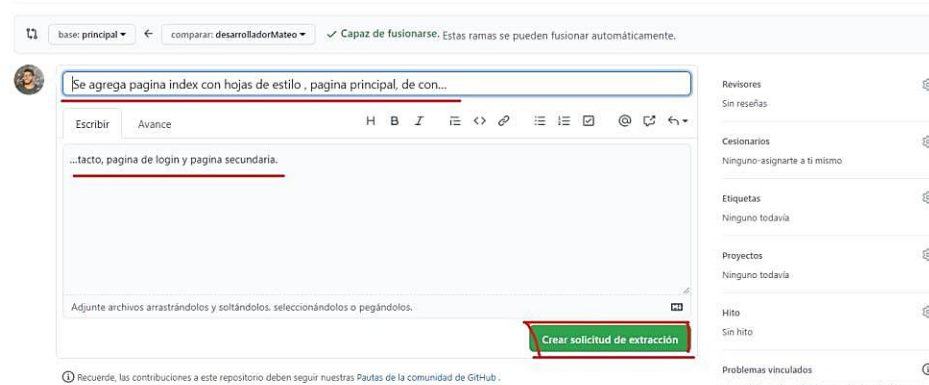


Al presionar el botón **“Compare & pull request”** ó “Comparar y solicitar extracción” nos muestra las opciones de la siguiente pantalla, donde nos deja proporcionarle un **título** y una **descripción** a la fusión de los cambios. Luego de realizadas estas acciones presionamos en el botón **“Create pullrequest”** ó “Crear solicitud de Extracción” ...



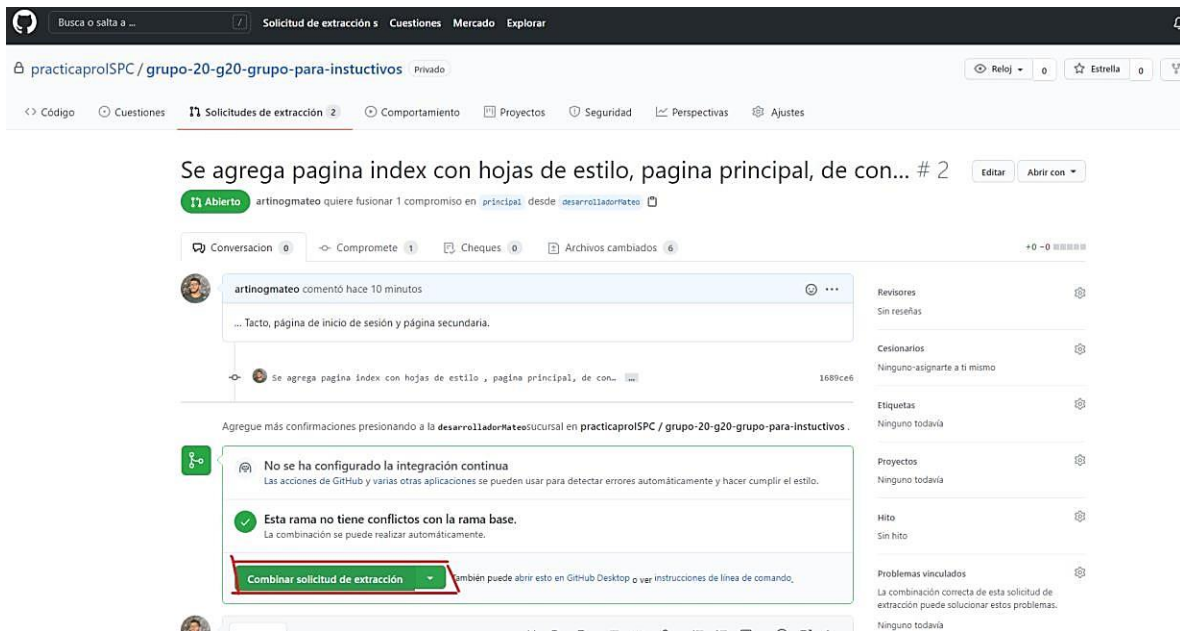
Abrir una solicitud de extracción

Cree una nueva solicitud de extracción comparando los cambios en dos ramas. Si es necesario, también puede comparar entre horquillas.



Luego redirecciona a la siguiente pantalla proporcionando la información de la fusión de los cambios y que la rama no cuenta con conflictos con la rama Base, esto es gracias a que antes de hacer el push hicimos el pull que nos trajo los últimos cambios que se encontraban en el repositorio en la rama “Base” o “Principal”.

En esta pantalla se debe presionar el botón que dice **“Merge pull request”** o “Combinar solicitud de extracción”.



practicaproISP / grupo-20-g20-grupo-para-instructivos Privado

Se agrega pagina index con hojas de estilo, pagina principal, de con... # 2

Abierto artinogmateo quiere fusionar 1 compromiso en principal desde desarrolladorMateo

Conversación 0 Compromete 1 Cheques 0 Archivos cambiados 6

artinogmateo comentó hace 10 minutos

... Tacto, página de inicio de sesión y página secundaria.

Se agrega pagina index con hojas de estilo , pagina principal, de con...

Agregue más confirmaciones presionando a la desarrolladorMateo en practicaproISP / grupo-20-g20-grupo-para-instructivos .

No se ha configurado la integración continua
Las acciones de GitHub y varias otras aplicaciones se pueden usar para detectar errores automáticamente y hacer cumplir el estilo.

Esta rama no tiene conflictos con la rama base.
La combinación se puede realizar automáticamente.

Combinar solicitud de extracción

Revisores: Sin reseñas

Cesionario: Ninguno-asignarte a ti mismo

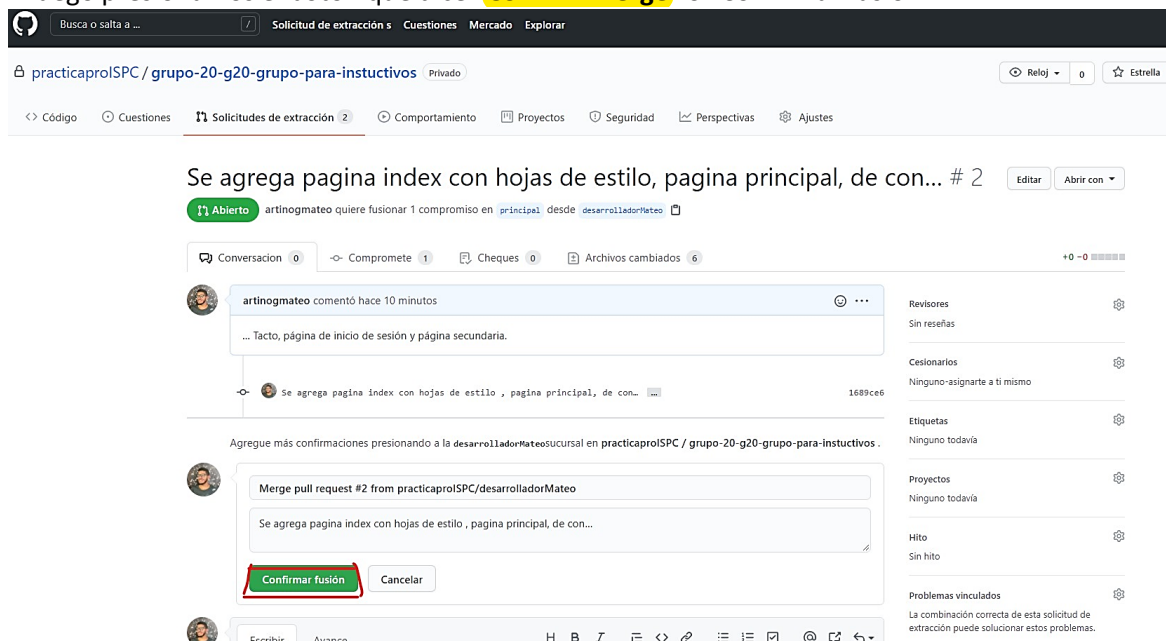
Etiquetas: Ninguno todavía

Proyectos: Ninguno todavía

Hito: Sin hito

Problemas vinculados: Ninguno todavía

Y luego presionamos el botón que dice **“Confirm merge”** o “Confirmar fusión” ...



practicaproISP / grupo-20-g20-grupo-para-instructivos Privado

Se agrega pagina index con hojas de estilo, pagina principal, de con... # 2

Abierto artinogmateo quiere fusionar 1 compromiso en principal desde desarrolladorMateo

Conversación 0 Compromete 1 Cheques 0 Archivos cambiados 6

artinogmateo comentó hace 10 minutos

... Tacto, página de inicio de sesión y página secundaria.

Se agrega pagina index con hojas de estilo , pagina principal, de con...

Agregue más confirmaciones presionando a la desarrolladorMateo en practicaproISP / grupo-20-g20-grupo-para-instructivos .

Merge pull request #2 from practicaproISP/desarrolladorMateo

Se agrega pagina index con hojas de estilo , pagina principal, de con...

Confirmar fusión Cancelar

Revisores: Sin reseñas

Cesionario: Ninguno-asignarte a ti mismo

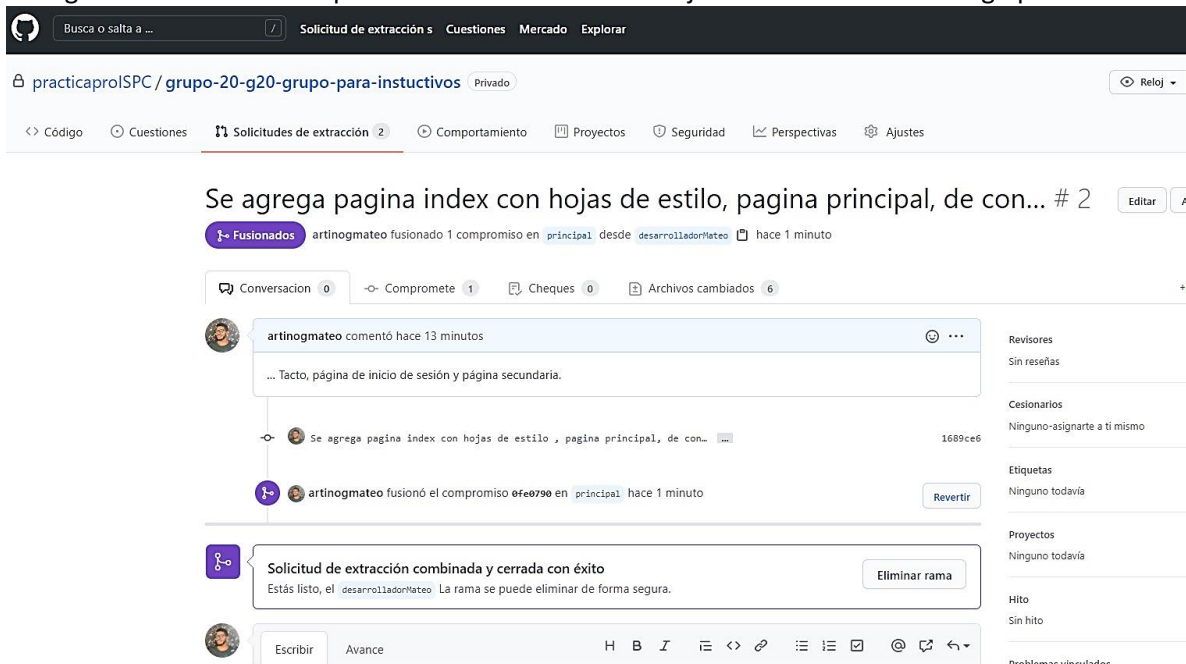
Etiquetas: Ninguno todavía

Proyectos: Ninguno todavía

Hito: Sin hito

Problemas vinculados: Ninguno todavía

Luego de realizados estos pasos nos mostrará un mensaje de fusión correcta o algo por el estilo.



The screenshot shows a GitHub pull request interface. At the top, there's a search bar and navigation links: 'Solicitud de extracción s', 'Cuestiones', 'Mercado', and 'Explorar'. Below this, the repository path is 'practicaproISPC / grupo-20-g20-grupo-para-instructivos' with a 'Privado' label and a 'Reloj' icon. The main title of the pull request is 'Se agrega pagina index con hojas de estilo, pagina principal, de con... # 2'. It shows 'Fusionados' (merged) status with a message: 'artinogmateo fusionado 1 compromiso en principal desde desarrolladorMateo hace 1 minuto'. Below the title, there's a summary of changes: '... Tacto, página de inicio de sesión y página secundaria.' and a commit hash '1689ce6'. A message from 'artinogmateo' states: 'artinogmateo fusionó el compromiso efe0790 en principal hace 1 minuto'. At the bottom, a success message reads: 'Solicitud de extracción combinada y cerrada con éxito. Estás listo, el desarrolladorMateo. La rama se puede eliminar de forma segura.' with an 'Eliminar rama' button. The right sidebar shows various GitHub features like 'Revisores', 'Cesionarios', 'Etiquetas', 'Proyectos', 'Hito', and 'Problemas vinculados'.

No es necesario que eliminemos la rama como lo muestra GitHub, podemos seguir trabajando con la misma rama si es que lo desean.

Y con esto queda finalizado el instructivo para manejarse correctamente con Git y GitHub.

Consultas por foros con Asunto de referencia...

