



Planear actividades de construcción del software de acuerdo con el diseño establecido.

Producción y compilación del contenido digital Inst. Angélica M. Triana
Solo fines académicos



@SENAComunica

www.sena.edu.co

Contenido

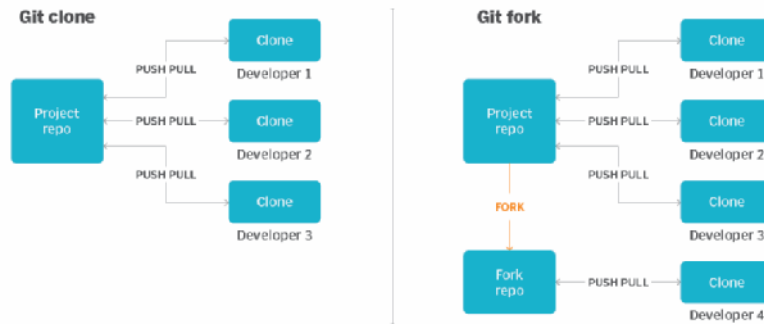
Contribuir a un repositorio remoto:
Fork y Pull request.
GitHub Pages
Actividades de la sesión
Cuestionario de conocimientos

Aclarar las diferencias entre Clone y Fork



Git clone vs. fork

Developers who work on a common codebase will clone the repository and then perform push and pull operations to synchronize their changes. In contrast, a fork creates a new codebase and updates to the fork are not synchronized with the original repo.



Con **git clone** podemos copiar el código de un repositorio de forma local, pero no estará conectado al repositorio de origen.

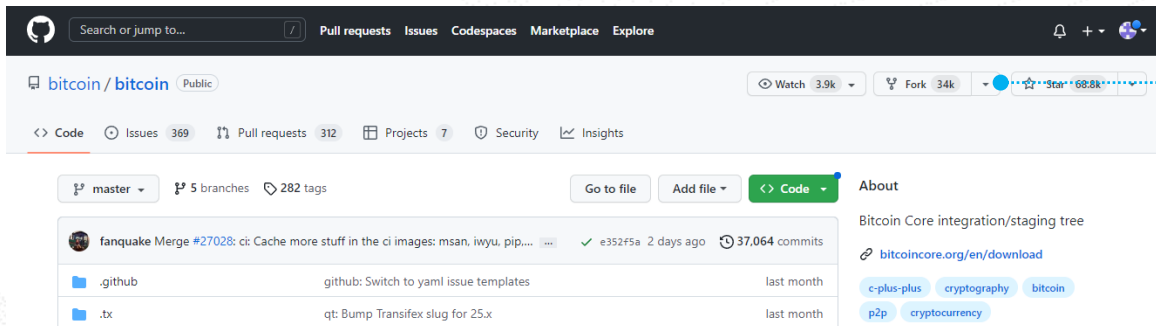
Con **Fork** podremos crear una copia en remoto de un repositorio git en nuestra cuenta de **GitHub** y de esa forma sera mas fácil clonar de forma local para hacer pull y push de los cambios realizados.

Recuperado de: <https://styde.net/clone-y-fork-con-git-y-github/#:~:text=Con%20Fork%20podremos%20crear%20una,push%20de%20los%20cambios%20realizados>

Fork en GitHub



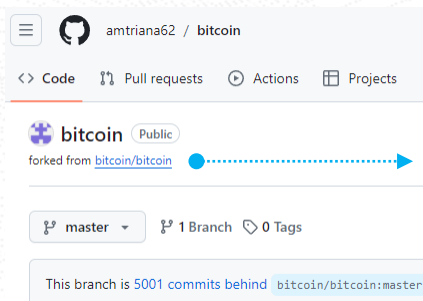
Busca en GitHub un proyecto que se desee copiar o hacer el Fork (la bifurcación), luego de ello:



De clic en el botón del Fork (puede observar cuantos fork tiene), posteriormente crear fork.

Puede que solicite un formulario para darle un nombre pero es probable que lo cree directamente.

Luego le mostrará lo siguiente:



En la parte superior se mostrara la bifurcación o Fork de ese proyecto.

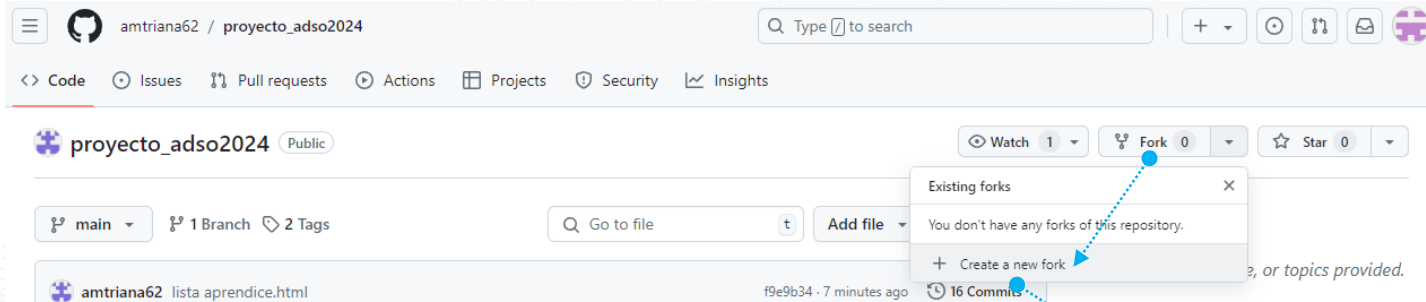
Ejemplo Fork y Pull request



Desde otra cuenta GitHub...



- Ingreso al repositorio: https://github.com/amtriana62/proyecto_adso2024 (a este repositorio lo llamaremos “base”)
- Desde la otra cuenta que llamaremos “contribuidor” creamos el *Fork*:



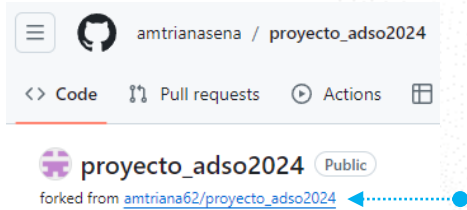
- En este caso dejaremos el mismo nombre: **Create a new fork**
A fork is a copy of a repository. Forking a repository allows you to freely experiment with changes without affecting the original project.
Required fields are marked with an asterisk (*).
Owner * amtrianasena / Repository name * proyecto_adso2024
✓ proyecto_adso2024 is available.
By default, forks are named the same as their upstream repository. You can customize the name to distinguish it further.
Description (optional)

☒ Copy the main branch only
Contribute back to amtriana62/proyecto_adso2024 by adding your own branch. [Learn more.](#)
① You are creating a fork in your personal account.
Create fork

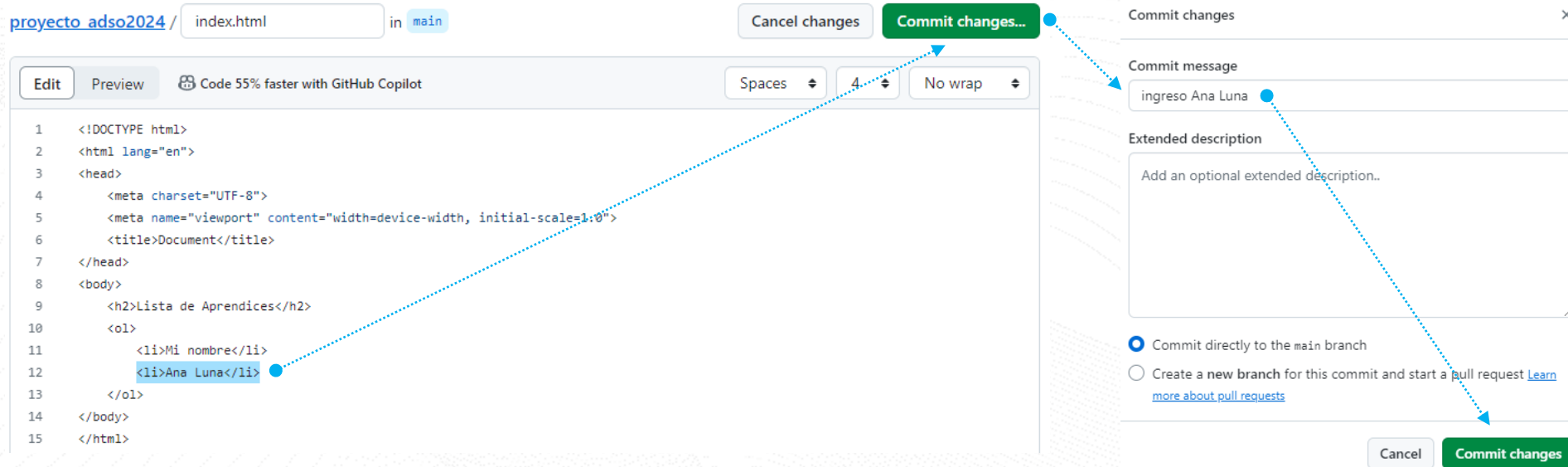
En el contribuidor



- Reviso que efectivamente se hizo el Fork en mi repositorio:



- Ahora se editará el código del archivo index.html desde GitHub, agregando un nombre, posteriormente se realiza el commit:



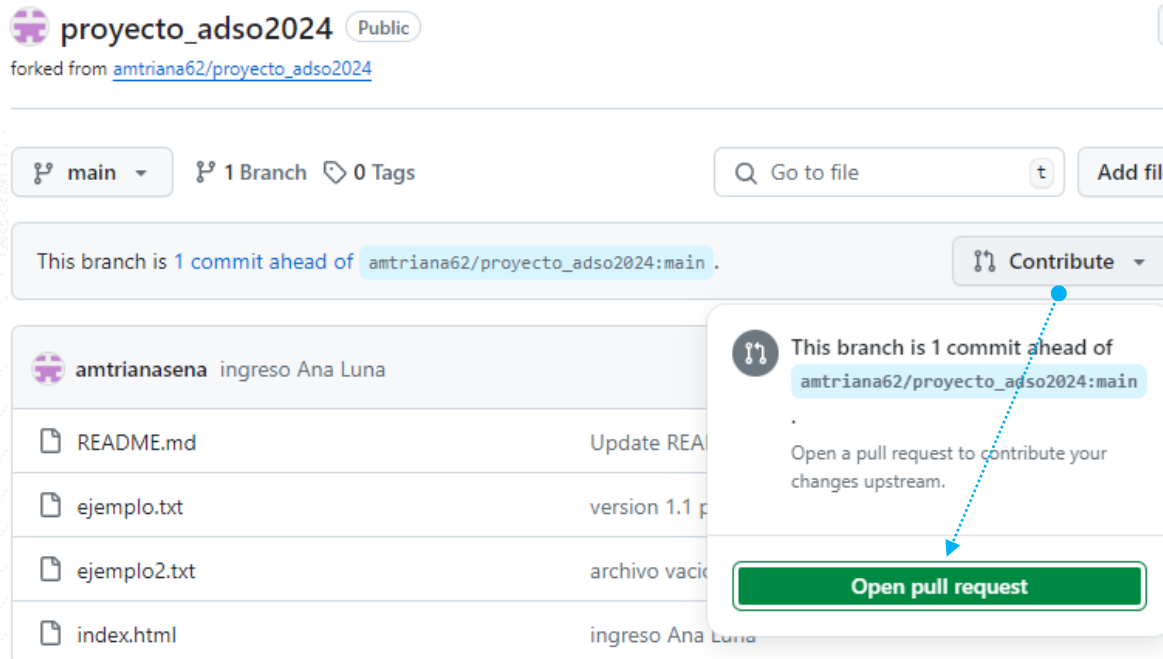
En el contribuidor



- Reviso que este en el historial de commits:



- Ahora procedemos a contribuir al proyecto “base” el cambio realizado, para ello se hace un **pull request**. Diríjase a *Contribute*>*Open request*:



En el contribuidor



- Diligencie el formulario, puede agregar un comentario para el autor del repositorio base, de clic en *Create pull request*:

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 repository: amtriana62/proyecto_adso2024 base: main head repository: amtrianasena/proyecto_adso2... compare: main

✓ Able to merge. These branches can be automatically merged.

Add a title

ingreso Ana Luna

Add a description

Write Preview H B I i <> @ ↩ ...

En la línea 12 del index.html agregue el nombre Ana Luna.

Markdown is supported Paste, drop, or click to add files

✓ Allow edits by maintainers Create pull request

Finalmente, revisa que no haya conflicto y envía el request, el caso queda abierto-Open.

ingreso Ana Luna #1

Open amtrianasena wants to merge 1 commit into amtriana62:main from amtrianasena:main

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

amtrianasena commented now

En la línea 12 del index.html agregue el nombre Ana Luna.

ingreso Ana Luna Verified caff33a

✓ This branch has no conflicts with the base branch
Only those with write access to this repository can merge pull requests.

Add a comment

Write Preview H B I i <> @ ↩ ...

Add your comment here...

Markdown is supported Paste, drop, or click to add files

Close pull request Comment

Reviewers: No reviews, Still in progress? Convert to draft

Assignees: No one assigned

Labels: None yet

Projects: None yet

Milestone: No milestone

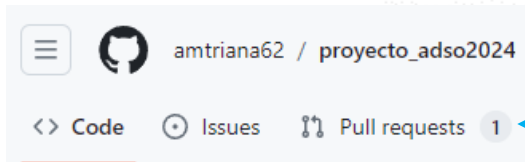
Development: Successfully merging this pull request may close these issues. None yet

Notifications Customize

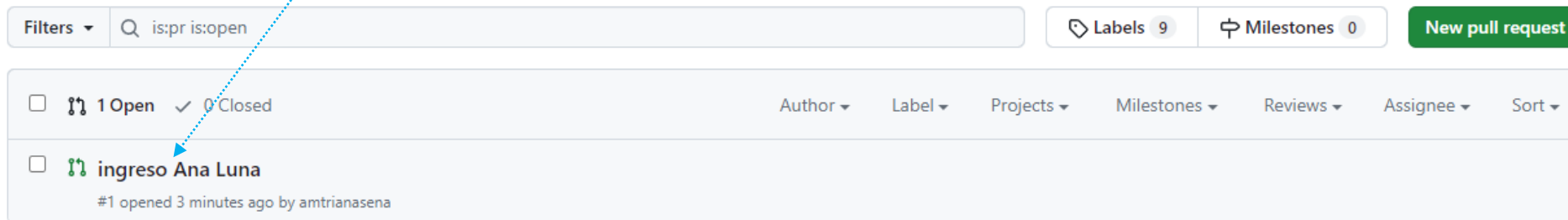
En el repo Base



- En el proyecto, se revisa el espacio *Pull requests*, se observa que llego un request:



- Se observa la lista, en este caso la modificación del nombre. Se debe contestar el request que esta open. Damos clic sobre el request *ingreso ana luna*



En el repo Base



- Dentro de la solicitud, solicita si quiero hacer el merge, en este caso aceptaremos:

ingreso Ana Luna #1

Open amtrianasena wants to merge 1 commit into amtriana62:main from amtrianasena:main

Conversation 0 Commits 1 Checks 0 Files changed 1

amtrianasena commented 4 minutes ago First-time contributor

En la línea 12 del index.html agregue el nombre Ana Luna.

ingreso Ana Luna Verified caff33a

Require approval from specific reviewers before merging
[Rulesets](#) ensure specific people approve pull requests before they're merged. Add rule ×

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](#).

Merge pull request #1 from amtrianasena/main

ingreso Ana Luna

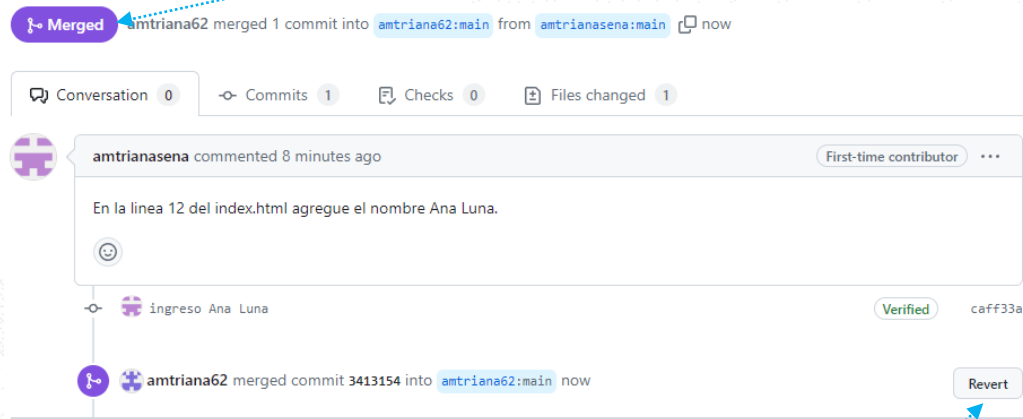
This commit will be authored by 82187135+amtriana62@users.noreply.github.com

Confirm merge Cancel

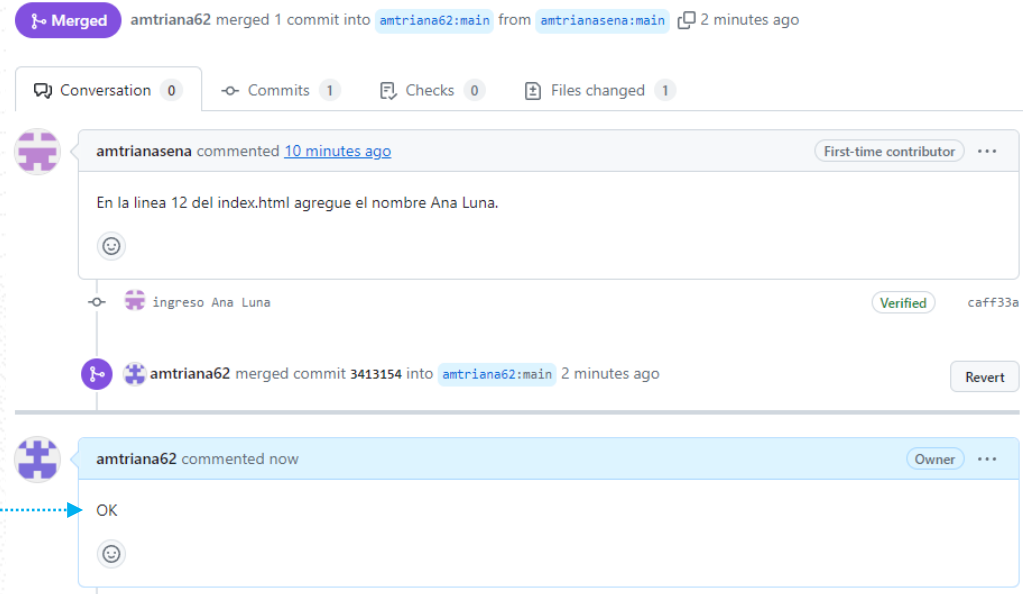
En el repo Base



- Se muestra que se realizó el merge (cambia el color incluso). Si quiero puedo enviar un comentario al contribuidor:



De ser necesario puedo hacer
Revert.



En el contribuidor



- Se consulta la pestaña de los *Pull requests* y se mostrará la solicitud como cerrada y en dado caso, el comentario enviado por Owner o Base:

The image is a screenshot of a GitHub repository named "amtriana62 / proyecto_adso2024". The "Pull requests" tab is selected, showing a list of pull requests. One pull request, titled "ingreso Ana Luna" (#1), is highlighted. It is marked as "Closed" and "Merged". The pull request was created by "amtrianasena" and merged by "amtriana62". The merge message states: "amtriana62 merged 1 commit into amtriana62:main from amtrianasena:main 4 minutes ago". The pull request details show a comment from "amtrianasena" (Contributor) stating: "En la línea 12 del index.html agregue el nombre Ana Luna." Below this, a comment from "amtriana62" (Owner) states: "OK". At the bottom, a system message indicates: "Pull request closed. If you wish, you can delete this fork of amtriana62/proyecto_adso2024 in the settings." Blue dotted lines connect the "Pull requests" tab in the top navigation bar to the list of pull requests, and from the highlighted pull request to the detailed view on the right.

Preparación: Rechazo pull request



El contribuidor edita el archivo index.html y hace un cambio no solicitado, luego hace el commit y procede a realizar un pull request:

The image is a composite screenshot illustrating the steps to create a pull request on GitHub. On the left, a code editor shows the 'index.html' file in the 'main' branch of the 'proyecto_adso2024' repository. The code is an HTML document with a list of names. Line 13, containing the list item 'Hola hola!', is highlighted in blue. A blue dotted arrow points from this line to a 'Propose changes' dialog box in the center. This dialog box has a 'Commit message' field with the text 'cambio hola.html' and an empty 'Extended description' field. At the bottom of the dialog are 'Cancel' and 'Propose changes' buttons. Another blue dotted arrow points from the 'Propose changes' button to the 'Create pull request' button on the right. The right side of the image shows the 'Open a pull request' page. It displays the comparison between 'base repository: amtriana62/proyecto_adso2024' (base: main) and 'head repository: amtrianasena/proyecto_adso2...' (compare: patch-1). A green checkmark indicates 'Able to merge'. Below this, there is a title field with 'cambio hola.html' and a large text area for a description. At the bottom right, there is a checkbox for 'Allow edits by maintainers' and a green 'Create pull request' button.

En el repo Base



- En la solicitud de clic en la pestaña *Commits* y compare el código, donde se observa el signo +, es la línea nueva del pull request del contribuidor:

cambio hola.html #2

Edit <> Code

Open amtrianasena wants to merge 1 commit into amtriana62:main from amtrianasena:patch-1

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

Changes from all commits File filter Conversations Jump to

Review in codespace Review changes

cambio hola.html

amtrianasena committed 1 minute ago Verified

commit fffd6e4c9a93d4855c83b917ccfff0c20c5f4b22

index.html	
@@ -10,6 +10,7 @@ <h2>Lista de Aprendizices</h2>	
10 	10
11 Mi nombre	11 Mi nombre
12 Ana Luna	12 Ana Luna
	13 + Hola hola!
13 	14
14 </body>	15 </body>
15 </html>	16 </html>

Actual

Propuesta

En el repo Base: Rechazar el request



Seleccione *Review changes* > *Request changes*, dejar comentario al contribuidor por mejorar y luego clic en *Submit review*:

The screenshot shows a GitHub pull request interface. At the top, there are tabs for Conversation (0), Commits (1), Checks (0), and Files changed (1). Below these, there are filters for "Changes from all commits", "File filter", "Conversations", and "Jump to". The main content area shows a file named "cambio hola.html" committed by "amtrianasena" 4 minutes ago, marked as "Verified". The file content is displayed with line numbers 10 to 15. A "Finish your review" modal is open, showing a text area with the comment "La linea 13 no tiene lo solicitado, falta el nombre,". Below the text area, there are three radio button options: "Comment" (Submit general feedback without explicit approval), "Approve" (Submit feedback and approve merging these changes), and "Request changes" (Submit feedback that must be addressed before merging), which is currently selected. At the bottom right of the modal is a "Submit review" button. In the background, a "Review changes" button is visible in the top right corner, and a status bar shows "+1 -0" with a green indicator.

En el repo Base



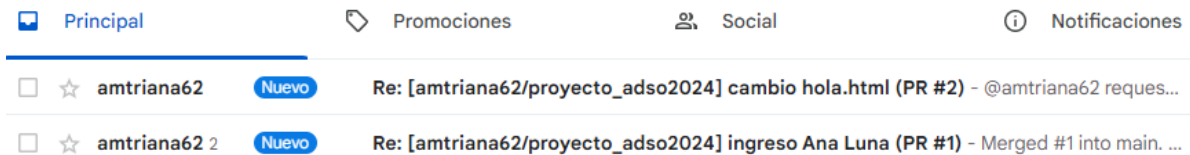
- Así la base observa el historial, en este caso el request rechazado:

The screenshot shows a GitHub pull request interface. At the top, a green button labeled "Open" is next to the text "cambio hola.html #2" and "amtrianasena wants to merge 1 commit into amtriana62:main from amtrianasena:patch-1". Below this, a red icon with a white 'X' indicates a rejected pull request, with the text "amtriana62 requested changes now" and a link "View reviewed changes". A comment box from "amtriana62" contains the text "La línea 13 no tiene lo solicitado, falta el nombre." and a "Owner" label. Below the comment, a "Changes requested" section shows "1 review requesting changes" and a link "Learn more about pull request reviews." It lists "1 change requested" and a rule "Require approval from specific reviewers before merging" with a link "Rulesets" and an "Add rule" button. A green checkmark indicates "This branch has no conflicts with the base branch" and "Merging can be performed automatically." At the bottom, a "Merge pull request" button is shown, along with a link to "open this in GitHub Desktop" or "view command line instructions."

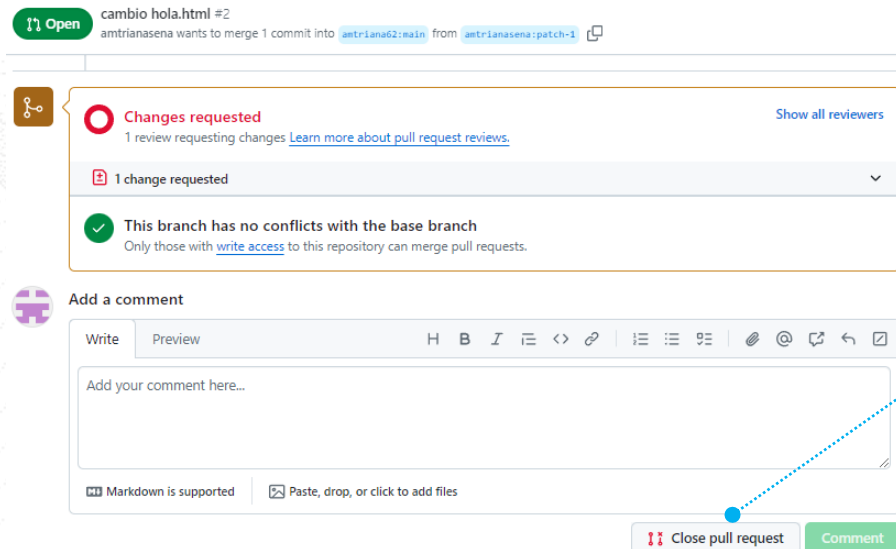
En el contribuidor



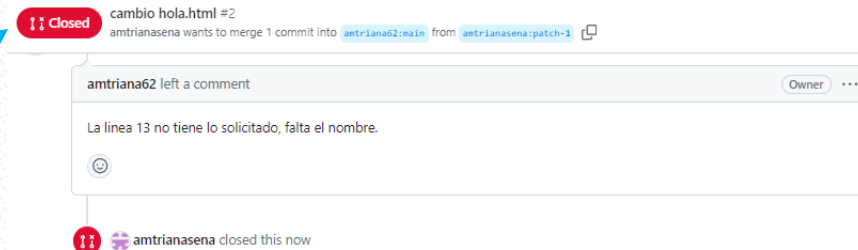
- Todos los request se notifican al correo de ambas partes:



- Finalmente el contribuidor puede intentar enviar la mejora. El contribuidor o la base pueden cerrar el pull request, en este caso desde contribuidor:



Cambia el color si se cierra. Por otra parte, si amerita se puede reabrir la solicitud,



En el contribuidor: Hace conflicto



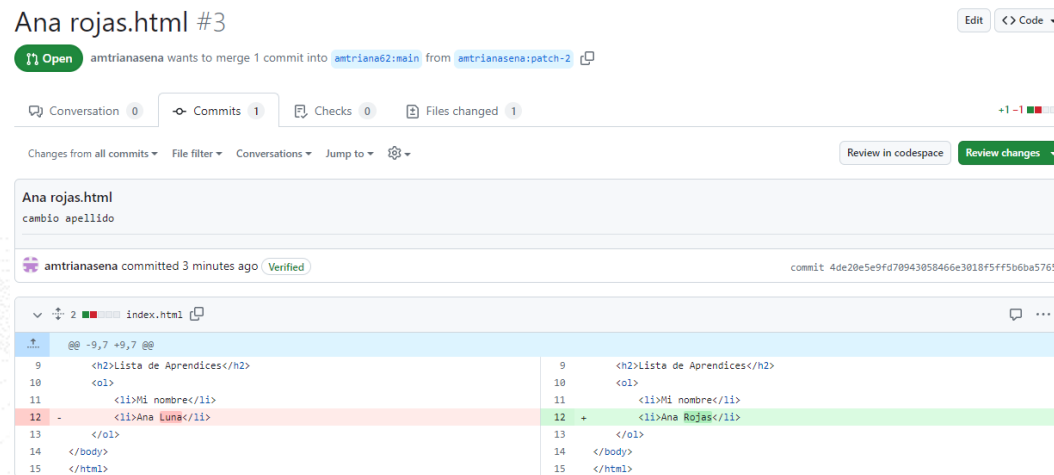
- Edita la misma línea del nombre *Ana Luna* por *Ana Rojas*, crear un commit y le muestra el conflicto, aun así envía el pull request:

The screenshot shows a GitHub pull request interface. At the top, a file named "Ana rojas.html" is shown as committed by "amtrianasena". Below this, a diff view for "index.html" is displayed, showing a conflict on line 12. The original code (red background) is "Ana Luna" and the proposed change (green background) is "Ana Rojas". A blue dot on the green line has a dotted arrow pointing to a comment box. The comment box contains the text "cambio apellido" and is attributed to "amtrianasena commented now". To the right of the diff, the title "Ana rojas.html #3" is visible, along with a green "Open" button and a message "amtrianasena wants to merge 1 commit into amtriana62:main from amtrianasena:patch-2". At the bottom right, a status bar shows "+1 -1" with a conflict icon (two overlapping squares, one red, one green). The interface also includes tabs for "Conversation", "Commits", "Checks", and "Files changed", and sections for "Reviewers" (No reviews) and "Assignees" (No one assigned).

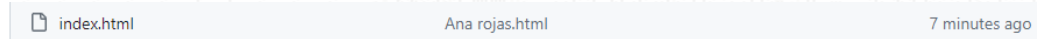
La vista desde el repo Base



- El owner de la Base también observa el conflicto y puede tomar la decisión, si aprueba, rechaza o hace el merge, en cuyo caso reemplazara el anterior con el nuevo *Ana Rojas*:



- Si el owner decide hacer el merge, en el historial se observa el commit de la modificación solicitada:



En el repo de la base



- Desde la base se puede ver que ya no tiene requerimientos y que casos se encuentran cerrados, lo mismo para el contribuidor:

The screenshot shows the GitHub interface for the repository 'amtriana62 / proyecto_adso2024'. The 'Pull requests' tab is selected. A message states: 'Label issues and pull requests for new contributors. Now, GitHub will help potential first-time contributors [discover issues](#) labeled with [good first issue](#)'. The filters are set to 'is:pr is:open'. The pull request status shows '0 Open' and '3 Closed'. A dropdown menu is open, displaying the following pull requests:

Icon	Title	Status	Details
🔗	Ana rojas.html	Approved	#3 by amtrianasena was merged 2 minutes ago • Approved
❌	cambio hola.html	Changes requested	#2 by amtrianasena was closed now • Changes requested
🔗	ingreso Ana Luna	Merged	#1 by amtrianasena was merged 27 minutes ago

Actividad de la sesión



De forma individual



- Ingrese al repositorio de: https://github.com/amtriana62/proyecto_adso2024
- Realice un Fork agregando su nombre a la lista del archivo index.html. Ojo la solicitud debe ser con el nombre de su usuario.
- Cuidado con el flujo del trabajo, si hay un conflicto debe darle solución al comentario de la base.

Al finalizar, el instructor mostrará el historial de los reqesst.

En grupos de proyecto



Realice un Fork de la siguiente base: <https://github.com/amtriana62/recetario-ejfork.git>

Agregue en el nombre del Fork el nombre del grupo.

Cada integrante del grupo debe hacer al menos una contribución que de solución a lo siguiente:

- Una solicitud para corregir las palabras del index.
- Corrección de las palabras-idioma de la receta arroz con coco...
- Dar la ruta correcta de la imagen de la receta arroz con coco...
- Agregar otra receta colombiana
- Enlazar las recetas de México al index

Cuando este completo, acercarse al instructor para revisar los requests enviados, finalmente elimine el proyecto bifurcado.

GiHub Pages



¿Qué es GitHub Pages?



En GitHub tenemos diferentes repositorios con sus respectivos archivos.

Con **GitHub pages** podemos hacer una pagina web por cada repositorio. Es decir, tener un **hosting** gratuito para cada uno de ellos y **mostrar** nuestros proyectos.

Esta pagina debe estar hecha en html, css y js. Ejemplo:

<https://bluuweb.github.io/tutorial-github/>

usuario.github.io/nombreDelRepositorio o tener un dominio personalizado.

Usos prohibidos

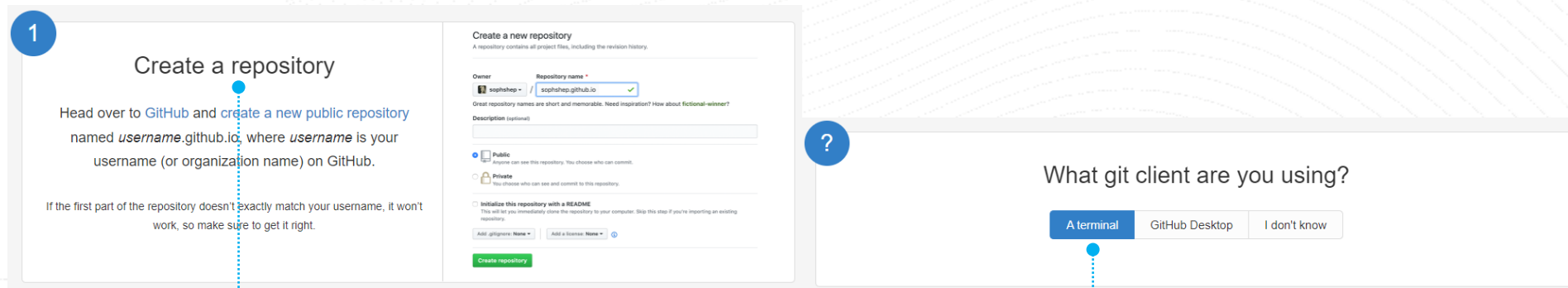
GitHub Pages no pretende ser un servicio de hospedaje web gratuito ni permite que se use de ese modo para realizar negocios en línea, un sitio de comercio electrónico, o cualquier otro sitio web que esté principalmente dirigido a facilitar operaciones comerciales o proporcionar software comercial como un servicio (SaaS). Los sitios GitHub Pages no se deben usar para realizar transacciones que impliquen el envío de información confidencial como contraseñas o números de tarjeta de crédito.

Se sugiere consultar la documentación oficial: <https://docs.github.com/es/pages/getting-started-with-github-pages/about-github-pages>

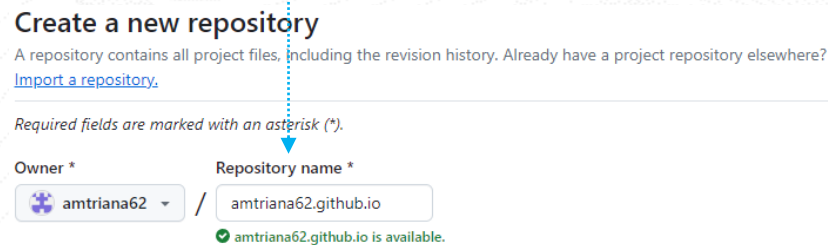
GitHub Pages (parte 1)



1. Ingrese a <https://pages.github.com/>
2. Diríjase a la parte inferior de la pagina:



3. Realice uno de los procedimientos para crear un page de GitHub de acuerdo con lo allí mostrado:



```
Family@LAPTOP-QCE12K6U MINGW64 ~/Desktop (main|MERGING)
$ git clone https://github.com/amtriana62/amtriana62.github.io.git
Cloning into 'amtriana62.github.io'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.
```

GitHub Pages (parte 2)



- Ingresamos a la carpeta clonada y por línea de comando se crea un archivo html con el mensaje de “Hello World”:

```
~ $ cd username.github.io
~ $ echo "Hello World" > index.html
```

```
Family@LAPTOP-QCE12K6U MINGW64 ~/Desktop (main|MERGING)
$ cd amtriana62.github.io
Family@LAPTOP-QCE12K6U MINGW64 ~/Desktop/amtriana62.github.io (main)
$ echo "Hello World" > index.html
```

Escritorio > amtriana62.github.io

Print

<input type="checkbox"/>	Nombre	Fecha de modificación	
<input checked="" type="checkbox"/>	index.html	19/08/2024 2:58	Hello World

- Se procede a agregar y confirmar la modificación realizada (ya que antes el archivo estaba vacío):

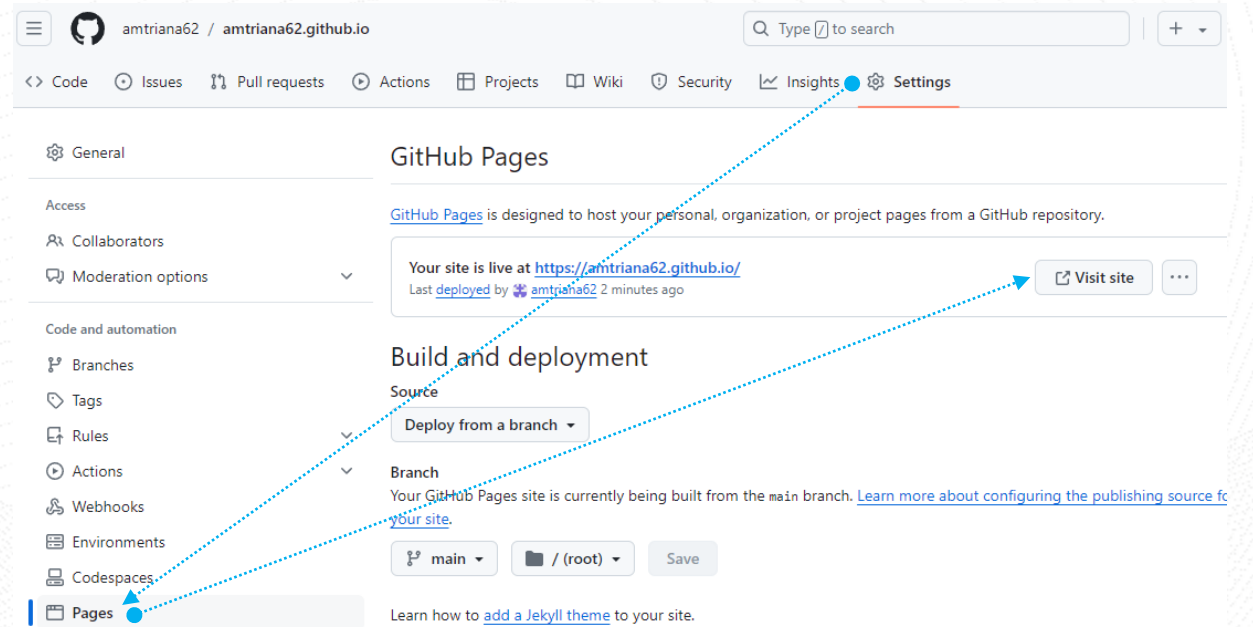
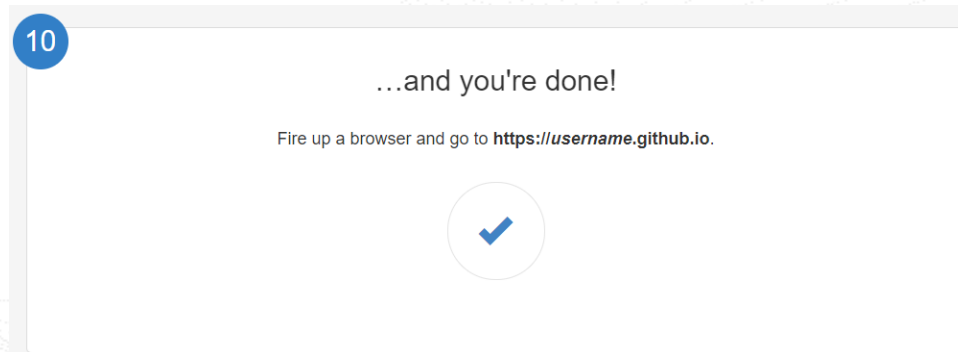
```
~ $ git add --all
~ $ git commit -m "Initial commit"
~ $ git push -u origin main
```

```
Family@LAPTOP-QCE12K6U MINGW64 ~/Desktop/amtriana62.github.io (main)
$ git add --all
warning: in the working copy of 'index.html', LF will be replaced by CRLF
the next time Git touches it
Family@LAPTOP-QCE12K6U MINGW64 ~/Desktop/amtriana62.github.io (main)
$ git commit -m "Initial commit"
[main (root-commit) 6ee6711] Initial commit
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 index.html
Family@LAPTOP-QCE12K6U MINGW64 ~/Desktop/amtriana62.github.io (main)
$ git push -u origin main
Enumerating objects: 3, done...
```

GitHub Pages (parte 3)



- En el instructivo le muestran una url, para ello diríjase a GitHub ingrese a *Settings*>*Pages* para encontrar el enlace:

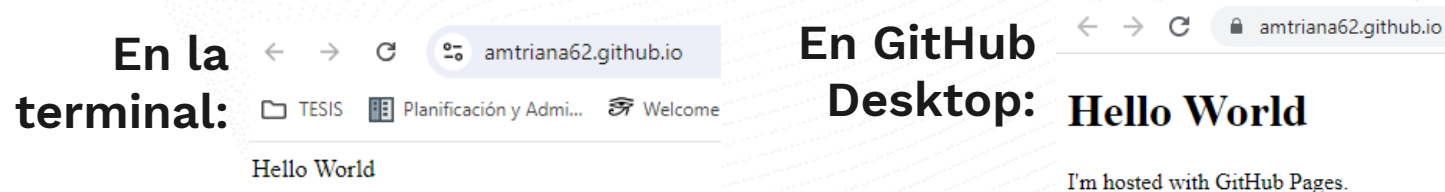


Nota. Puede tardarse un poco en generar el link para ver la página.

GitHub Pages (parte 4)



- Mostrará lo siguiente según el procedimiento:



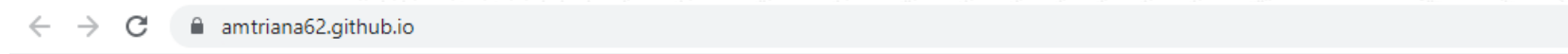
- Ahora, reemplace en el archivo index.html el siguiente código-formatee el texto:

```
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
  <title>Bootstrap demo</title>
  <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
    integrity="sha384-iYQeCzEYfBkJA/T2uDLTPkwGzCiq6soy8tYaI1GyVh/UjpbCx/TYkiZhlZB6+fzT"
    crossorigin="anonymous">
</head>
<body>
  <h1 class="text-center mt-5 display-4 text-success">Hello, world!</h1>
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.2.1/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
    integrity="sha384-u10knCvXWV5kfmNBILK2hRnQC3Pr17a+RTT6rIHI7NnikvbZlHgTP00mMi466C8"
    crossorigin="anonymous"></script>
</body>
</html>
```

GitHub Pages (parte 5)



- Realice el commit y push correspondiente si es que lo realiza desde la parte local, deberá observar algo similar a lo siguiente:



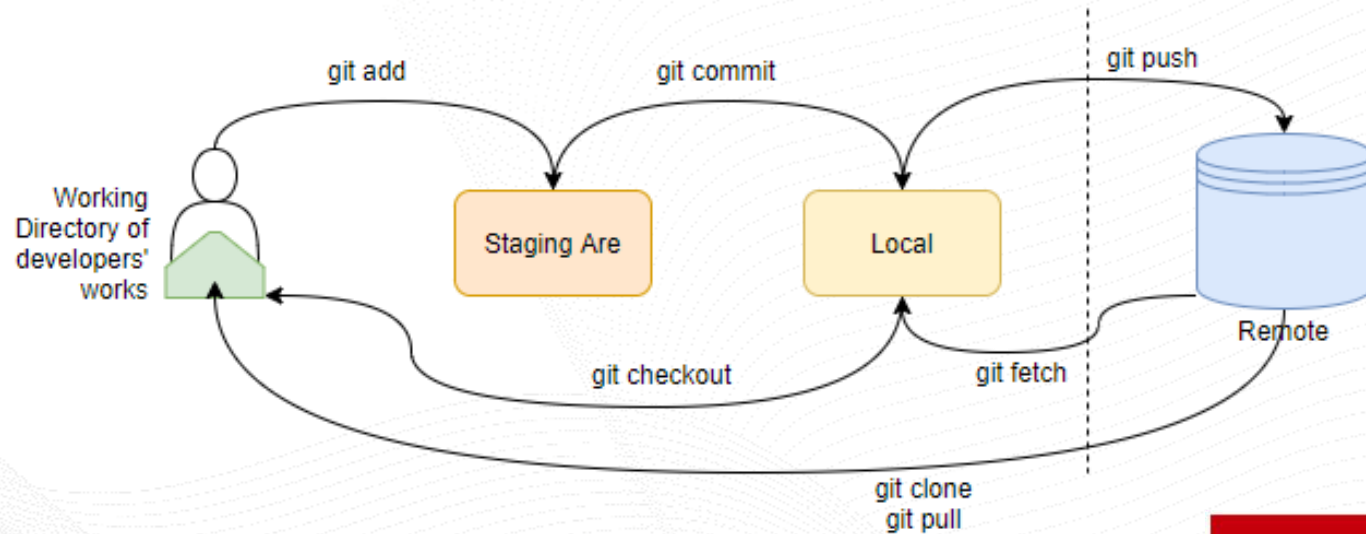
Hello, world!

Nota 1. Puede demorarse un poco pages para actualizar las modificaciones.

Nota 2. Si realizo el cambio desde GitHub, también puede hacer un git pull en la parte local para ver el cambio localmente.

Solo puede haber un pages por usuario.

Repaso



IN CASE OF FIRE 🔥

-  1. git commit
-  2. git push
-  3. git out!

Actividad de la sesión



Actividad de la sesión

En grupos de dos aprendices elegidos al azar, deberán hacer una demostración a su instructor de los siguientes comandos:

- `git merge` con solución de conflictos.

Cada uno de los compañeros deberá ejecutar parte de los comandos y explicarlos.

Nota. En caso de conflictos con `git push`, revisar la configuración en administración de credenciales o usar GitHub Desktop.

Referencias



Arias, E (2022). Git Fetch y git pull 🚀 Cómo funcionan | Diferencias | GitHub | Repositorio remoto | Git. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=A7cSX3ZBCws>

Cantoral, C. (2017). ¿Que es una guía de código? Recuperado de: https://codigofacilito.com/articulos/guia_codigo

Bose, S. (2021). Coding Standards and Best Practices To Follow. Recuperado de <https://www.browserstack.com/guide/coding-standards-best-practices#:~:text=Practices%20To%20Follow-,What%20are%20Coding%20Standards%3F,sophisticated%20and%20highly%20functional%20code.>

Bluuweb. (2019) GIT / GITHUB [Tutorial en Español - Parte 1] ♥ Inicio Rápido para Principiantes ♥. Recuperado de: <https://youtu.be/hWglK8nWh60>

Bluuweb. (2019) GIT / GITHUB ♥ Ramas o Branch, Uniones o Merge ♥ [Tutorial en Español - Parte 3]. Recuperado de: <https://youtu.be/tFr0Vg1q9Eg>

EDteam (2017). ¿Cómo se deciden las versiones del software?. Recuperado de <https://ed.team/blog/como-se-deciden-las-versiones-del-software>

Gonzalo, N. (2021). 10 Comandos de Git Que Todo Desarrollador Debería Saber: Clic aquí <https://www.freecodecamp.org/espanol/news/10-comandos-de-git-que-todo-desarrollador-deberia-saber/>

Kumar, S. (2019). Software coding and testing. Recuperado de <https://www.slideshare.net/SandeepKumarNayak1/software-coding-and-testing>

Referencias



La rosa, A. (2021). Versionado de Software desde el punto de vista del usuario. Recuperado de <https://pandorafms.com/blog/es/versionado-de-software/>

Santos, P. (2010) La historia de control de versiones. Recuperado de: <http://codicesoftware-es.blogspot.com/2010/11/la-historia-del-control-de-versiones.html>

TodoCode. (2021) GIT CLONE + GIT PULL | CONFIGURACIÓN FÁCIL 2021 🇨🇴 | Introducción a GIT y GITHUB #5
Recuperado de: <https://youtu.be/IWnW0svZ9JQ>



GRACIAS

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270
Línea de atención al empresario: 01 8000 910682



www.sena.edu.co