



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Investigación de Operaciones

PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTÁNDAR (SOP)

Título: Creación de una rama (Branch)

Docente: Ángeles Hurtado Luis Alberto

Ingeniería Industrial 4A

Nombre: Hernández López Angela Silvana

PROPOSITO DEL DOCUMENTO

Brindar una descripción detallada de la secuencia de pasos para la correcta creación de una rama o branch desde GitHub en una maquina local, para la materia de Investigación de Operaciones

ESCENARIO DE APLICACIÓN

Está dirigido a quienes trabajan con sistemas de control de versiones y desean utilizar GitHub para colaborar en proyectos de software, especialmente a quien estén interesados en crear una rama (branch).

DEFINICIÓN Y ACRÓNIMOS

- **Git:** Un sistema de control de versiones distribuido, utilizado para rastrear cambios en el código fuente durante el desarrollo de software, permite a múltiples desarrolladores trabajar en el mismo proyecto de manera simultánea sin conflictos.
- **GitHub:** Una plataforma de alojamiento de código fuente basada en la web que utiliza Git como sistema de control de versiones. Permite a los desarrolladores colaborar, revisar y gestionar proyectos de software de forma remota.
- **HTTPS (Hypertext Transfer Protocol Secure):** Un protocolo de comunicación utilizado para transferir datos de forma segura a través de la web. También puede usarse para clonar repositorios de GitHub, aunque generalmente requiere autenticación con nombre de usuario y contraseña.
- **Terminal (o Símbolo del Sistema):** Una interfaz de línea de comandos en sistemas operativos como macOS, Linux y Windows, donde los usuarios pueden ejecutar comandos directamente para interactuar con el sistema operativo y herramientas como Git.
- **Repositorio:** Una ubicación central donde se almacena el código fuente de un proyecto junto con su historial de cambios. Puede estar alojado localmente en una máquina o remotamente en una plataforma como GitHub.
- **Branch (Rama):** Una bifurcación del código fuente principal que permite trabajar en tareas de desarrollo de manera aislada.

- **Directorio:** Una carpeta en tu sistema de archivos donde se almacenan archivos o subcarpetas. En este contexto, es el lugar donde se guardará el repositorio clonado.
- **URL (Uniform Resource Locator):** La dirección utilizada para acceder a un recurso en la web, como un repositorio en GitHub. Puede presentarse en formatos como HTTPS o SSH.
- **git checkout:** Un comando de Git usado para cambiar de rama.
- **git branch:** Un comando de Git para listar, crear o eliminar ramas.
- **git push:** Un comando de Git para enviar cambios locales a un repositorio remoto.

REFERENCIAS

El presente documento se respalda en los procedimientos presentados durante la clase de IO, así como en las diapositivas presentadas por el docente.

RESPONSABILIDADES

1. El estudiante debe encargarse de crear su propia rama siguiendo el orden establecido en los procedimientos..
- 2 El estudiante debe evitar hacer cambios en cualquier documento que no esté claramente indicado en el SOP
3. El responsable debe verificar que no se encuentre en la rama principal (main), ya que no está autorizado a hacer modificaciones en esa rama.
4. El responsable tiene como deber cumplir con todos los pasos detallados en el SOP y realizar la clonación del repositorio antes de proceder con la creación de su rama.

CREACIÓN DE UNA RAMA (BRANCH)

01

REALIZA CORRECTAMENTE LA CLONACIÓN DEL REPOSITORIO

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
Resolving deltas: 100% (79/79), done.

Isabella SHL@DESKTOP-0Q0JU89 MINGW64 ~/Desktop/AngelaSilvana
$ ls Investigaci-nDeOperaciones
18/ 4/ Diapositivas/ InstruDidactica/ Lista/ README.md

Isabella SHL@DESKTOP-0Q0JU89 MINGW64 ~/Desktop/AngelaSilvana
$ cd Investigaci-nDeOperaciones
```

ESCRIBE EN LA TERMINAL
"GIT CHECKOUT -B
NOMBREDELALUMNO"

02

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Isabella SHL@DESKTOP-0Q0JU89 MINGW64 ~/Desktop/AngelaSilvana
$ ls Investigaci-nDeOperaciones
18/ 4/ Diapositivas/ InstruDidactica/ Lista/ README.md

Isabella SHL@DESKTOP-0Q0JU89 MINGW64 ~/Desktop/AngelaSilvana
$ cd Investigaci-nDeOperaciones

Isabella SHL@DESKTOP-0Q0JU89 MINGW64 ~/Desktop/AngelaSilvana
$ git checkout -b AngelaSilvanaHernandezLopez
Switched to a new branch 'AngelaSilvanaHernandezLopez'
```

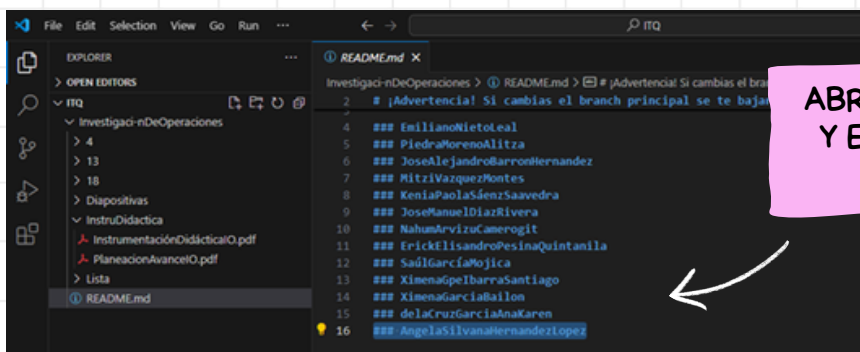
03

ESCRIBE "GIT BRANCH" PARA
ASEGURARTE QUE TE
ENCUENTRES EN TU RAMA

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Isabella SHL@DESKTOP-0Q0JU89 MINGW64 ~/Desktop/AngelaSilvana
$ git checkout -b AngelaSilvanaHernandezLopez
Switched to a new branch 'AngelaSilvanaHernandezLopez'

Isabella SHL@DESKTOP-0Q0JU89 MINGW64 ~/Desktop/AngelaSilvana
$ git branch
* AngelaSilvanaHernandezLopez
main
```

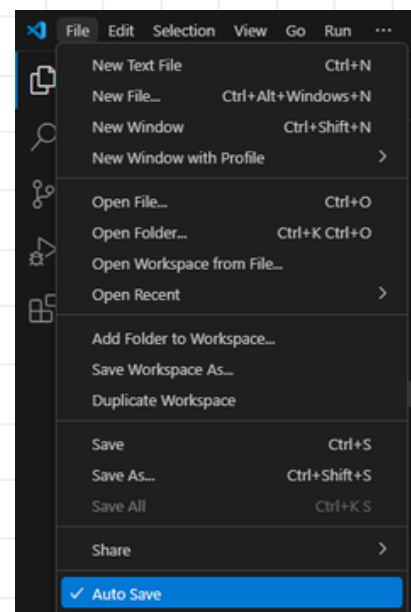


ABRE EL DOCUMENTO README
Y ESCRIBE EL NOMBRE DE TU
BRANCH

04

05

ASEGÚRATE QUE APAREZCA
UNA M ALADO, SI NO, ACTIVA EL
AUTOGUARDADO



PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE **TERMINAL** PORTS

```
Isabella SHL@DESKTOP-0Q0JU89 MINGW64 ~/Desktop/AngelaSilvana/ITQ/Investigaci
$ git commit -am "Hola GitHub, este es mi nuevo branch"
[AngelaSilvanaHernandezLopez 021ce1f] Hola GitHub, este es mi nuevo branch
1 file changed, 2 insertions(+), 1 deletion(-)
```

ESCRIBE "GIT COMMIT -AM "ESTE ES MI NUEVO BRANCH"" Y VERIFICA QUE SE DETECTEN LOS CAMBIOS.

06

ESCRIBE "GIT PUSH -U ORIGIN NOMBREDELBRANCH" Y ASEGÚRATE QUE NO MARQUE ERROR

PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE **TERMINAL** PORTS

```
Isabella SHL@DESKTOP-0Q0JU89 MINGW64 ~/Desktop/AngelaSilvana/ITQ/Investigaci-nDeOperacion
$ git push -u origin AngelaSilvanaHernandezLopez
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 355 bytes | 177.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
remote:
remote: Create a pull request for 'AngelaSilvanaHernandezLopez' on GitHub by visiting:
```

<> Code Issues Pull requests 19 Actions Projects Wiki Security Insights

Investigaci-nDeOperaciones Public

Watch 2

main 24 Branches 0 Tags

Go to file

Add file

Code

Switch branches/tags

Find or create a branch...

Branches

EmilianoNietoLeal
DiegoHernandezHernandez
DayMahomiEstebanFlores
DanielaDiazCoronel
DanielaBaca
DanielaAlejandraBacaAlegria
CesarIvanRicoLopez
AngelaSilvanaHernandezLopez

from DrLAlbertoAngelesH/AnaLorenaVillalob... 308be6d · 4 hours ago 68 Commits

Le subo mi avance para que lo revise	3 days ago
Subo avance SOPs	2 days ago
se agrego diapositiva para el tercer SOP	yesterday
Se agrega carpeta de instrumentación didáctica y de planea...	2 days ago
se agrega la lista final de las personas inscritas, por otro lad...	last week
Hola GitHub, este es mi nuevo Branch	5 hours ago

VERIFICAR EN GITHUB QUE EL NUEVO BRANCH SE HAYA CREADO CORRECTAMENTE.

- DIRIGITE A LA PÁGINA DE TU REPOSITORIO
- HAZ CLICK EN EL MENÚ DESPEGABLE. ▾
- BUSCA NOMBREDELBRANCH EN LA LISTA DE RAMAS (EJ. ANGELASILVANAHERNANDEZLOPEZ).
- LISTO! HAZ CREADO UN NUEVO BRANCH EXITOSAMENTE.