Actualizar e integrar ramas

Si analizamos el repositorio local, la rama "languages" no existe. Esto se debe a que fue creada directamente en la nube.

Las ramas de otros programadores que estén trabajando en otras computadoras con otras tareas tampoco van a existir en tu repositorio local.

En este paso, aprenderemos a actualizar ramas y generar las órdenes de integración de una rama de trabajo hacia ramas de desarrollo "develop" o principales "main/master".

Actividad: Traer la rama remota a local

1. Desde la rama "develop" vamos a investigar las actualizaciones de la nube: Para esto, desde la consola ejecuta:

git fetch

En este caso, se nos informa que en el repositorio remoto existe una rama nueva (que no tenemos en local) y en el caso de necesitar esos datos, debemos invocar a la rama remota como "origin/languages"

```
• igna@IGNA:~/Documents/profile$ git fetch
remote: Enumerating objects: 5, done.
remote: Counting objects: 100% (5/5), done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (3/3), 971 bytes | 485.00 KiB/s, done.
From https://github.com/ignacioborraz/ignacioborraz
* [new branch] languages -> origin/languages
```

- 2. Ahora es necesario crear y moverse a la correspondiente rama en el repositorio local con git checkout -b language
- 3. La rama está creada pero no tiene las líneas de código desarrolladas en remoto. Para traer esos cambios debes ejecutar en la consola: git merge origin/languages

Si observamos el archivo README.md, ahora tienes las actualizaciones de la rama que está en la nube.

Actividad: Integrar una rama de trabajo directamente en la rama develop

1. Desde la rama "develop", trae las actualizaciones de la rama technologies ejecutando en consola: git merge technologies

Si observas el archivo README.md, ahora tienes las actualizaciones de la rama technologies en la rama develop.

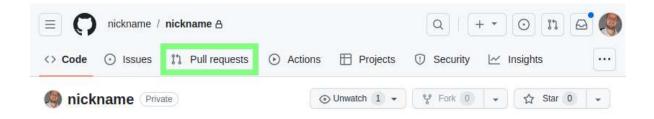
! Esta actividad es sólo un ejemplo ya que no se recomienda fusionar ramas sin pasar por una orden de fusión ni revisión.

- 2. Sube los cambios a la nube con **git push origin develop**
- 3. Verifica los registros con git log --oneline --graph
- 4. Verifica en github la actualización de la rama "develop"

Actividad: Integrar una rama de trabajo con PR

Antes de armar una solicitud para poder revisar e integrar el código (Pull Request), es necesario que la rama de trabajo esté subida en el repositorio remoto (Github).

1. Desde el repositorio de la nube, haz click en el botón "Pull requests":



2. Luego haz click en el botón para crear una nueva PR:



3. Debes asegurarte que la rama "base", a la cual queremos fusionar es la rama "develop" y que la rama de comparación, que es la que necesitas fusionar, es la rama "skills":



La interfaz nos informa que no podemos fusionar de forma automática. Esto se debe a conflictos entre la versión de la rama "develop" y la versión de la rama "hobbies".

4. Creas la PR dando click en el botón correspondiente y procede a solucionar este conflicto desde Github dando click en el botón "Resolve conflicts".



5. Desde el editor de código de Github, analiza y correge el conflicto. En este caso, tienes código perteneciente a la sección "skills" ocupando el mismo espacio que el código de la sección "technologies". Corrígelo para que quede primero una sección y luego la otra:

```
49
       ## Technologies
11
12
       - Back-End Development: Proficient in Java, I
13
       - Front-End Craftsmanship: My expertise in An
14
15
       ## Skills
16
17
18
       - Full Stack Integration: I excel in bridging
       - Database Management: Skilled in both SQL an
19
20

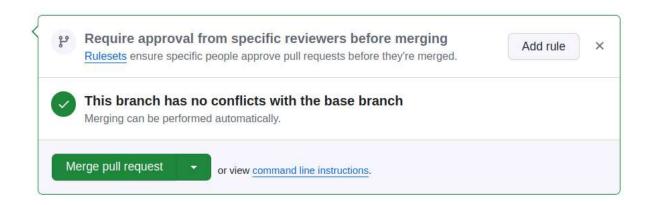
    DevOps and Agile: Familiar with DevOps tool

       - Problem-Solving: As a developer, I thrive o
21
```

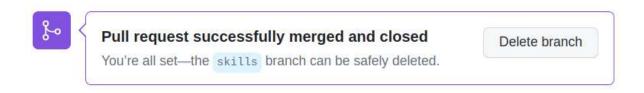
6. Con el código corregido, haz click en el botón para resolver y luego el de "commit":



7. Una vez resuelto, estás listo para fusionar la solicitud, dando click el el botón correspondiente:



8. Luego de integrar la rama de trabajo a la rama de desarrollo, puedes borrar la rama "skills" sin problemas:



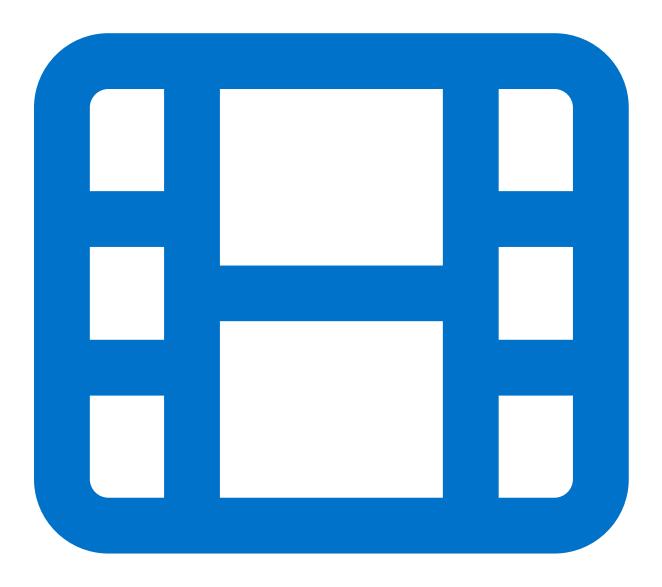
- 9. Verifica que la rama "develop" de Github tiene las actualizaciones de la rama.
- 10. Desde Visual Studio code, muévete a la rama "develop" con **git checkout develop**
- 11. Actualiza la rama del repositorio local con los cambios del remoto ejecutando: git pull origin develop
- 12. Analiza los registros ejecutando:

¡Observa que el árbol empieza a tener forma!

Material Audiovisual

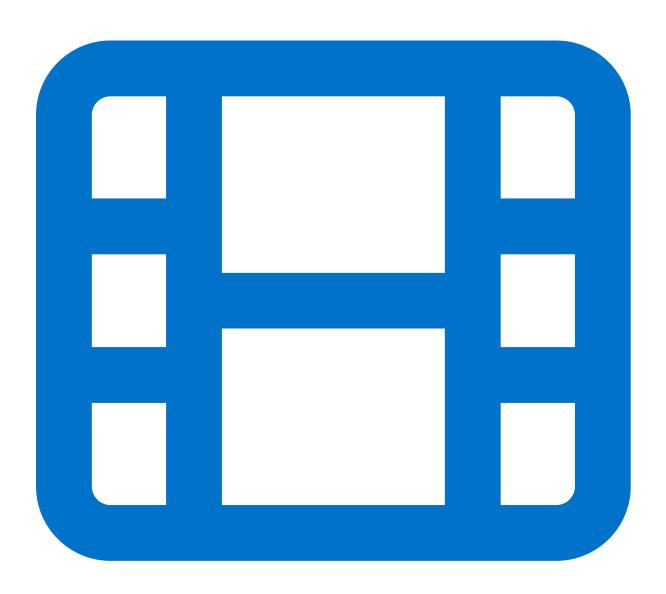
Si tuviste dudas en alguna de las actividades, te invitamos a mirar estos videos donde se explican cómo solucionarlas:

Actualizar ramas en local



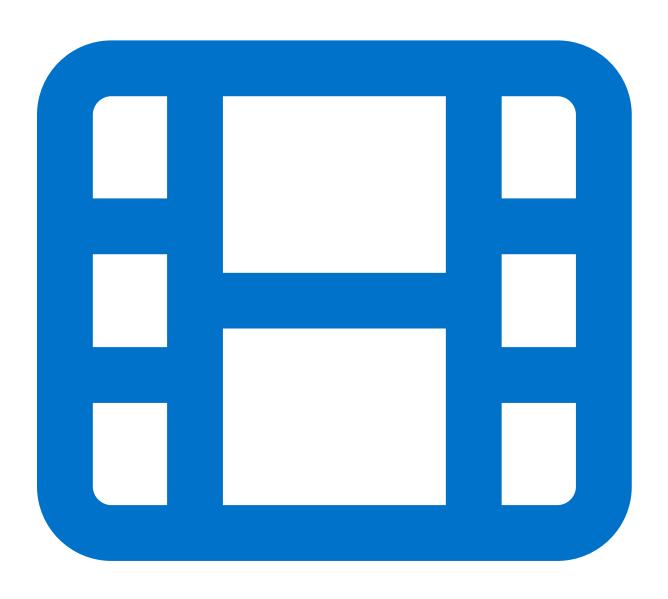
Introducción a Git | Actualizar ramas local | Egg

Integrar ramas remotas



Introducción a Git | Integrar ramas remotas | Egg

Integrar en Github



Introducción a Git | Integrar en Github | Egg