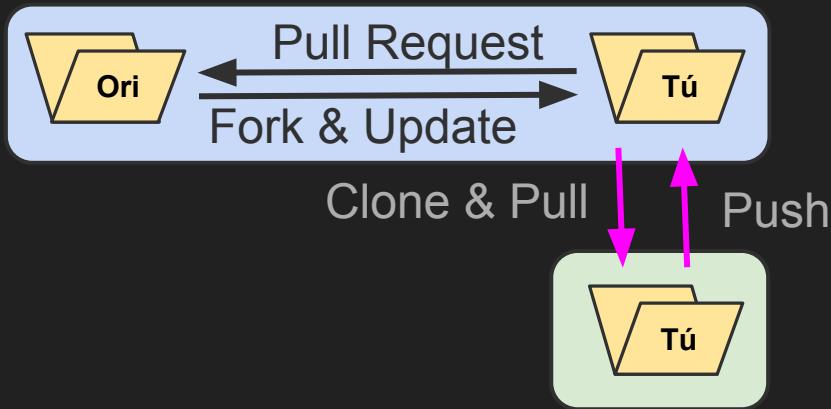


# Tutorial de Git y GitHub

Ing. Omar Jordán J. (Omwekiatl)



# Teoría



Git es un sistema de control de versiones y repositorios a nivel local y GitHub es lo mismo pero a nivel de nube

Cuando usamos el almacenamiento del computador o carpetas Drive / Dropbox / Onedrive es más fácil perder información al eliminar o sobre-escribir archivos, además se dificulta distinguir qué archivo pertenece a cada versión de todo un proyecto

los sistemas de control de versiones permiten el trabajo en equipo, comparando diferencias entre archivos, así como crear versiones "paralelas" del proyecto (branches) y almacenar todo en un espacio comprimido

## Ejercicio Miniproyecto

Dada una página web, se pueden ingresar dos números, elegir un algoritmo y pulsar un botón para ver un resultado. Cada algoritmo es un JS hecho por un aprendiz

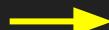
```
Pepito.js
function pepito(a, b) {
  let calc = a + b * 2;
  return "Res: " + calc;
}
```

Ejemplo de uso de GitHub por parte del ADSO24

The screenshot shows a user interface for a miniproject. At the top, there are two input fields labeled "Número A" and "Número B" containing the values "4" and "2" respectively. Below these is a dropdown menu labeled "Seleccione un Algoritmo" with the option "Ashley" selected. A button labeled "Ejecutar" is positioned below the dropdown. A text area at the bottom displays the result: "El promedio entre las edades de 4 y 2 es de: 3 años."

# Preparativos

Ve a la página web de GitHub y crea una cuenta si no tienes una



Descarga Git en tu computadora si no está aún, usa `git --version` para verificar

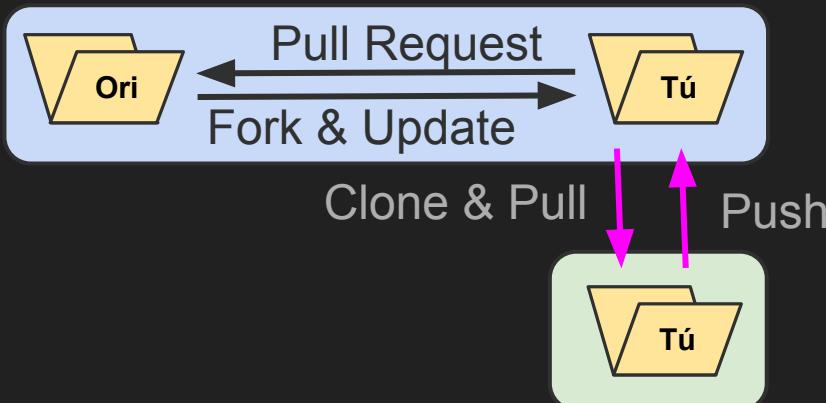
En PC público, no olvides cerrar la sesión de GitHub en el navegador y borrar la sesión local de Git, busca: "administrador de credenciales" de Windows y quita tus datos referentes a GitHub



Conecta Git a GitHub, haz:  
`git config --global user.name "tu_github_name"`  
`git config --global user.email "tu_github_email"`  
más adelante te pedirá la contraseña o login

# Fork

A screenshot of a GitHub repository page for 'github\_adso24'. The top navigation bar includes 'Actions', 'Projects', 'Security', and 'Insights'. Below the repository name, it shows 'main' branch, '1 Branch', '0 Tags', and a commit history with 'd6748b9 · 16 minutes ago' and '24 commits'. A search bar says 'Go to file' and there's an 'Add file' button. The 'Fork' button in the top right has a yellow arrow pointing to it, and a yellow box highlights a modal window titled 'Existing forks' with the message 'You don't have any forks of this repository.' and a '+ Create a new fork' button.



Ve al repositorio original del proyecto de [GitHub](#) y crea un [Fork](#), esto es una copia del proyecto que se aloja en tu propia cuenta de [Github](#)

# Clone

Ve a tu repositorio (el Fork) para ver el **link** y ejecuta en la consola:  
**git clone link**, donde abriste la consola se descargará el repositorio



Clone



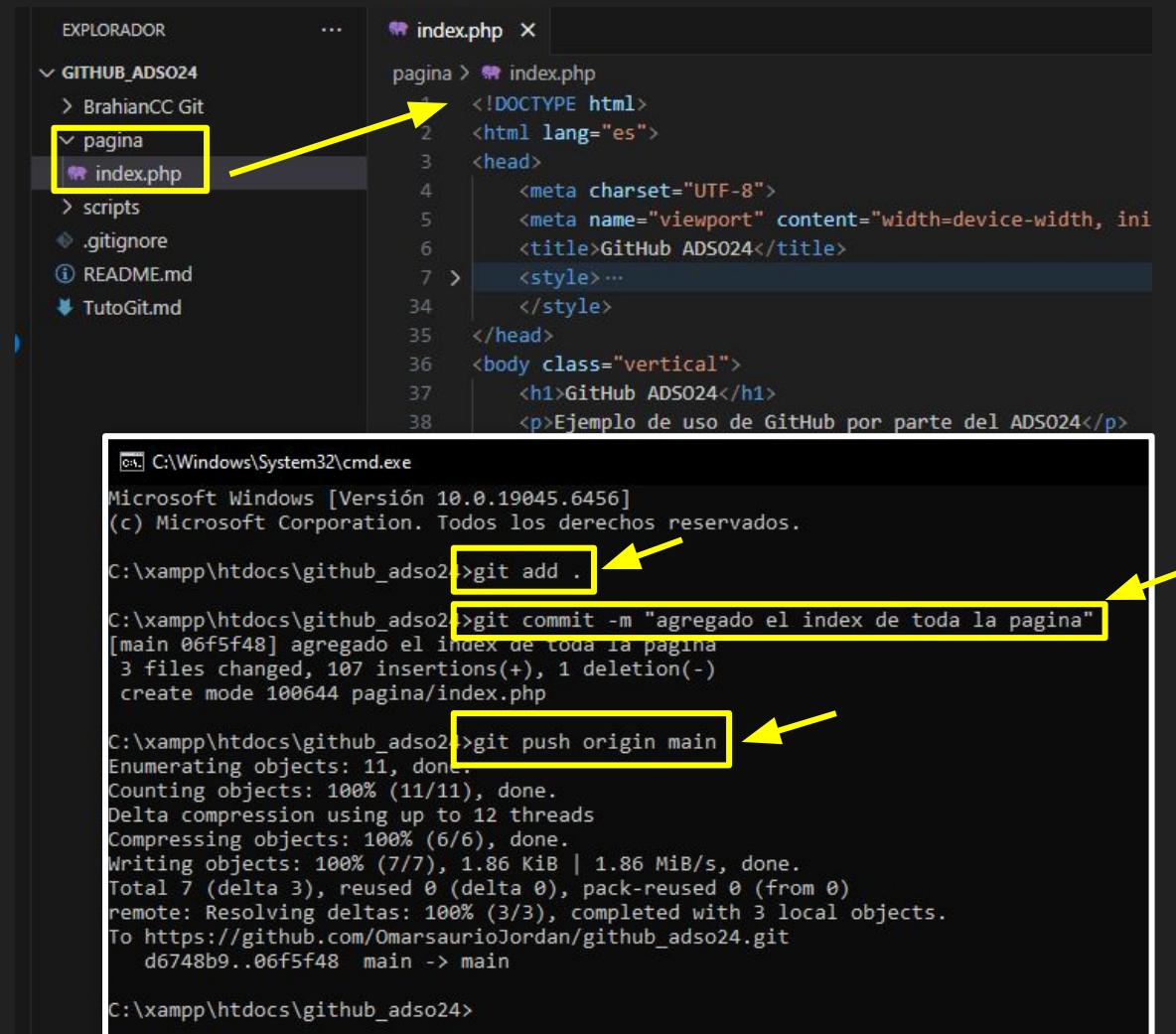
The screenshot shows a GitHub fork repository page for 'github\_adso24'. The 'Code' dropdown menu is open, showing cloning options via HTTPS, SSH, or GitHub CLI. The HTTPS URL 'https://github.com/OmarsaurioJordan/github\_adso24.git' is highlighted. Below the repository page, a Windows command prompt window shows the command 'git clone https://github.com/OmarsaurioJordan/github\_adso24.git' being typed.

# Commit + Push

Ahora puedes crear tus archivos localmente en la computadora

Cuando quieras guardar cambios en Git local ejecutas: **git add .** y luego **git commit -m “mensaje”**,

Si quieres guardar el Commit en la nube ejecutas:  
**git push origin main**



The screenshot shows a Windows environment with several open windows:

- Explorador:** Shows a folder structure for 'GITHUB\_ADSO24'. The 'pagina' folder and its 'index.php' file are selected.
- index.php:** A code editor window showing the contents of the 'index.php' file. It includes HTML, CSS, and a paragraph about GitHub usage.
- Terminal:** A cmd.exe window showing the execution of Git commands. The commands highlighted with yellow boxes are:
  - 'git add .' (highlighted by a yellow box with an arrow pointing to it)
  - 'git commit -m "agregado el index de toda la pagina"' (highlighted by a yellow box with an arrow pointing to it)
  - 'git push origin main' (highlighted by a yellow box with an arrow pointing to it)

# Pull Request

Puedes ver los archivos en tu [GitHub](#), si quieres enviarlos al repositorio original, la solicitud [PR](#) debe ser aceptada

A screenshot of a GitHub repository page for the user `github_adso24`. The repository is public and forked from `OmiwisRex/github_adso24`. The main branch has 1 commit ahead of the upstream. A yellow box highlights a modal window in the center of the screen. The modal contains the text: "This branch is 1 commit ahead of `OmiwisRex/github_adso24:main`. Open a pull request to contribute your changes upstream." Below the text is a large green button labeled "Open pull request". Two yellow arrows point to the "Contribute" button in the top right of the main interface and to the "Open pull request" button in the modal.

github\_adso24 Public  
forked from [OmiwisRex/github\\_adso24](#)

Pin Watch 0 Fork 0

main 1 Branch 0 Tags Go to file Add file Code About

This branch is 1 commit ahead of, 6 commits behind `OmiwisRex/github_adso24:main`.

Contribute Sync fork

**OmarsaurioJordan** agregado el index 13 hours ago 25 Commits

BrahianCC Git 1 minute ago

pagina 1 minute ago

scripts agregado el index de toda la pagina 1 minute ago

Releases No releases published

# Update

Cuando el repositorio de origen cambia, quieres tener esos cambios, sincronizar el **Fork** con **Update branch** es la forma

The screenshot shows a GitHub fork repository for the user `github_adso24`. The repository is public and was forked from `OmiwisRex/github_adso24`. The main branch is `main`, there is 1 branch, and 0 tags. A message indicates that the branch is 7 commits behind the upstream repository. A yellow box highlights a modal dialog with the following content:

**This branch is out-of-date**  
Update branch to keep this branch up-to-date by syncing 7 commits from the upstream repository.  
[Learn more about syncing a fork](#)

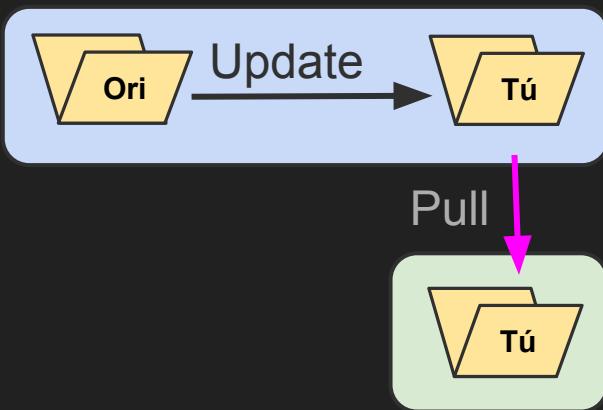
Below the dialog are two buttons: `Compare` and `Update branch`. A yellow arrow points to the `Update branch` button.

On the right side of the page, there are additional repository details:

- About**: practice and
- Readme**
- Activity**
- 0 stars**
- 0 watching**
- 0 forks**
- Releases**

# Pull

Pero los cambios update se sincronizan en tu Fork, para descargarlos al local usa git pull en la línea de comandos



```
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.6456]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\xampp\htdocs\github_adso>git pull
  remote: Enumerating objects: 27, done.
  remote: Counting objects: 100% (27/27), done.
  remote: Compressing objects: 100% (17/17), done.
  remote: Total 21 (delta 11), reused 8 (delta 4), pack-reused 0 (from 0)
  Unpacking objects: 100% (21/21), 5.57 KiB | 190.00 KiB/s, done.
  From https://github.com/OmarsaurioJordan/github_adso24
    06f5f48..b27f514  main      -> origin/main
  Updating 06f5f48..b27f514
Fast-forward
  BrahianCC Git/index.html      19 -----
  BrahianCC Git/script.js        4 ----
  BrahianCC Git/style.css       10 -----
  scripts/Brahian.js            4 +***+
  scripts/{ejer.js => erik.js}  0
  scripts/javier.js             5 +****+
  6 files changed, 9 insertions(+), 33 deletions(-)
  delete mode 100644 BrahianCC Git/index.html
  delete mode 100644 BrahianCC Git/script.js
  delete mode 100644 BrahianCC Git/style.css
  create mode 100644 scripts/Brahian.js
  rename scripts/{ejer.js => erik.js} (100%)
  create mode 100644 scripts/javier.js

C:\xampp\htdocs\github_adso24>
```