

---

---

# Git y GitHub

— Mg. Flor Cerdán León —

---

---

# Agenda

1. Repaso
2. Creando repositorios
3. Agregando, quitando y viendo el estatus de archivos
4. Confirmando cambios
5. Etiquetando confirmaciones

# 1. Repaso

# 1. ¿Qué es un VCS?

- (Español) Sistema Control de Versiones
- Es un **Sistema** que registra los cambios realizados sobre un archivo o conjunto de archivos a lo largo del tiempo.

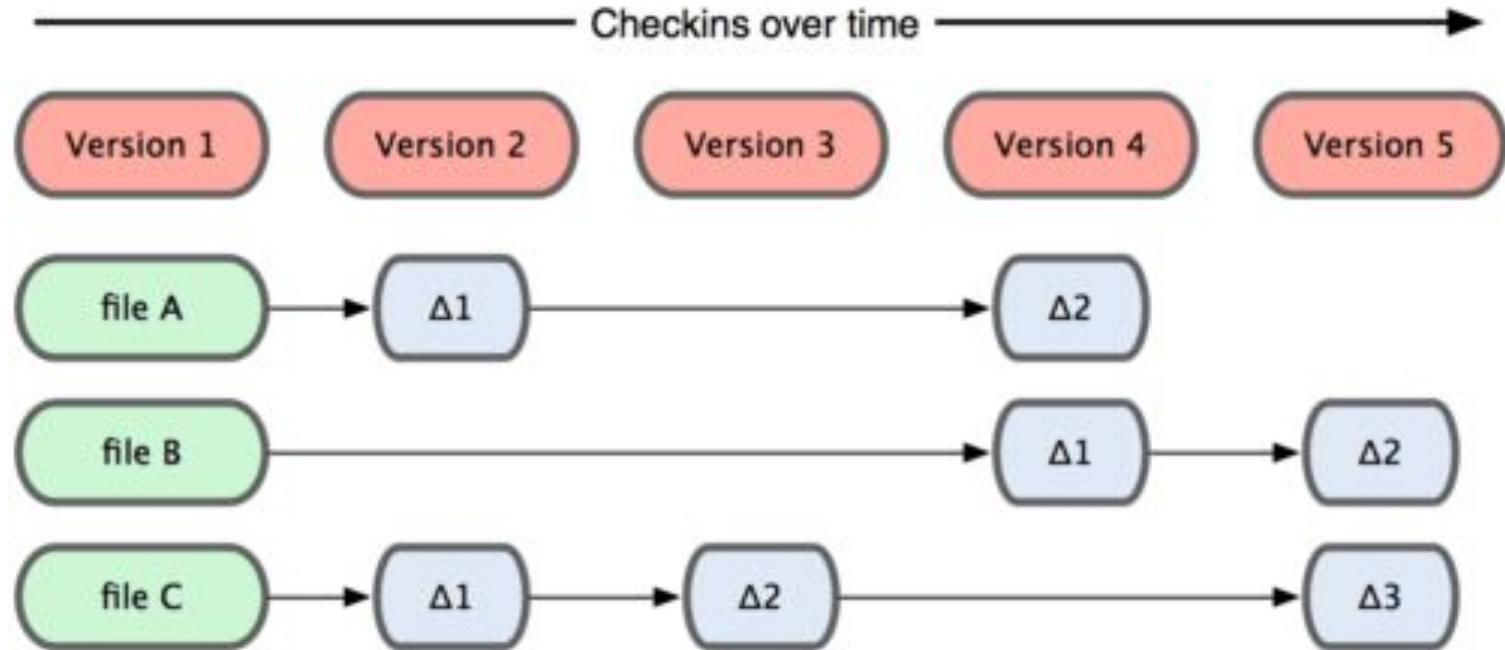


**git**

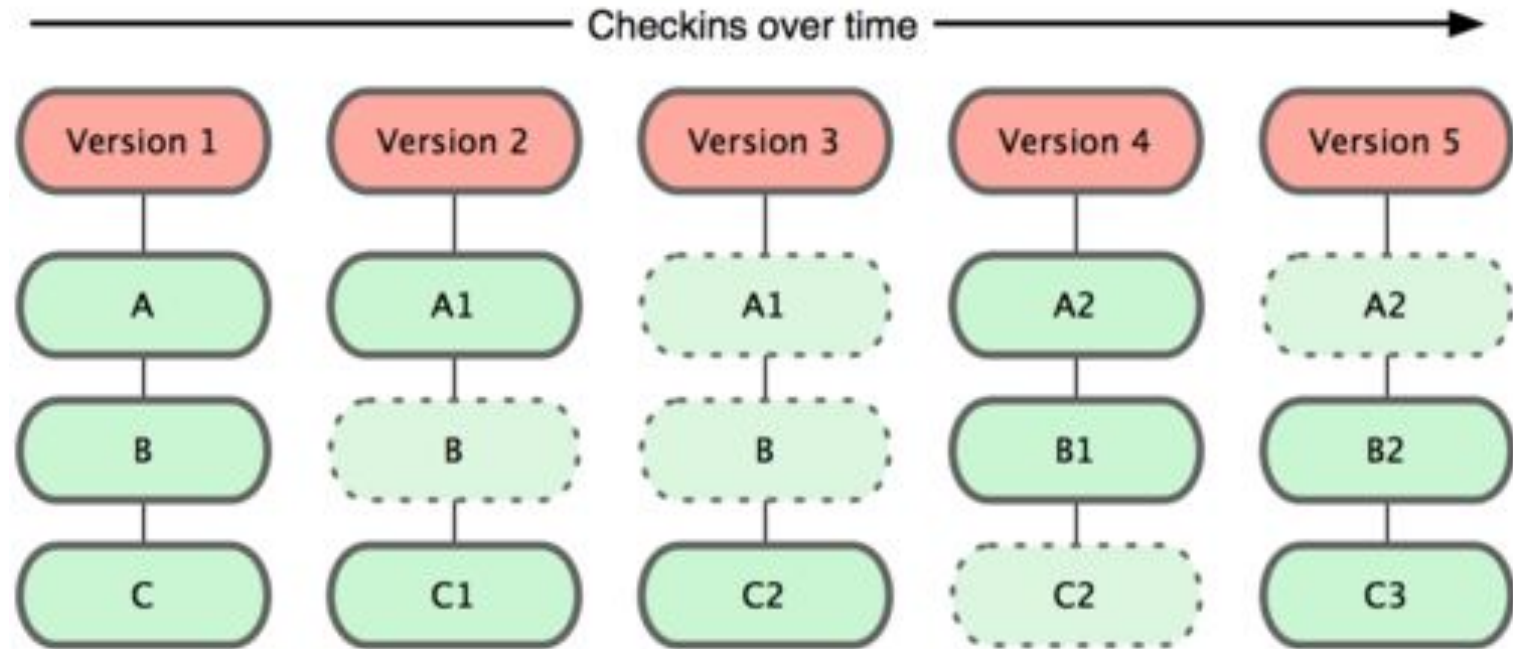


**Sistema de  
Control de  
Versiones  
Distribuido**

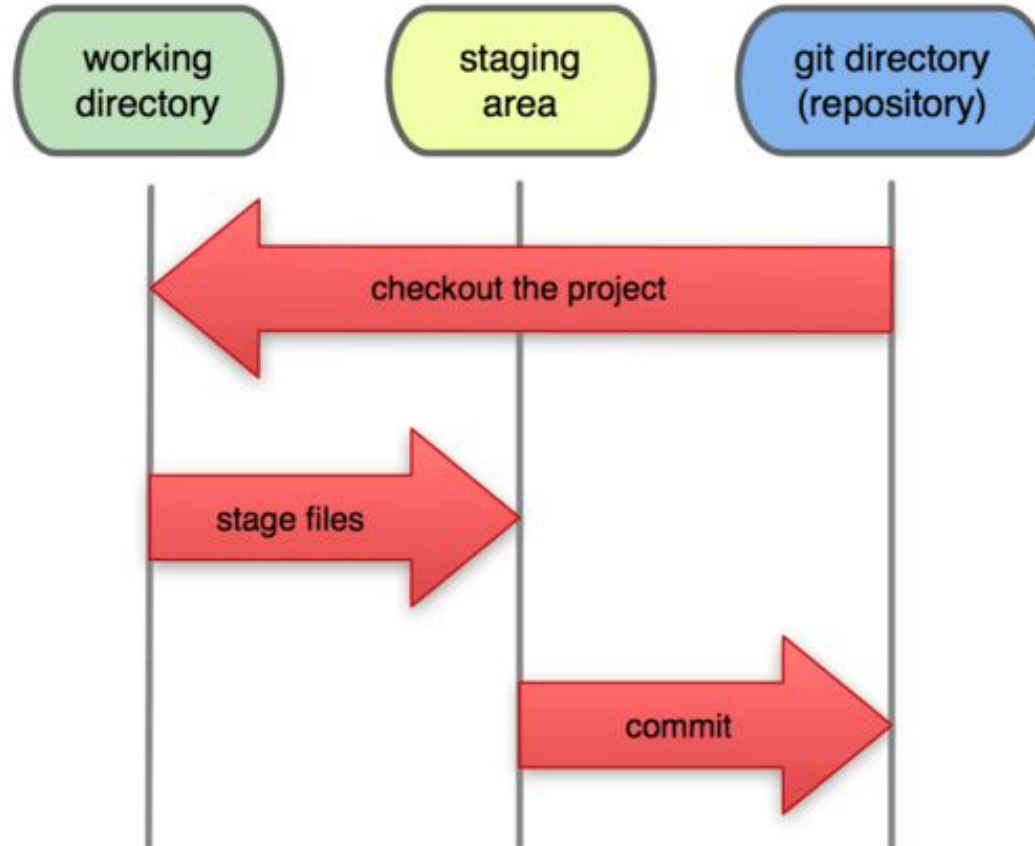
# Otros VCS



# Git



# Local Operations





# Comandos útiles de la terminal

- **cd** que nos permite movernos dentro de carpetas.  
cd .. podemos salir de las carpetas.
- **mkdir** para crear carpetas
- **ls** vamos a ver las carpetas que tenemos creadas.
- **clear** para limpiar la terminal .
- **touch** nos permite crear archivos.
- **rm** para borrar archivos.
- **rm -rf y el nombre de la carpeta** para borrar carpetas

## VIM (Editor de Archivos)

- **i** para poder insertar
- **:wq** para guardar y salir
- **q!** para salir sin guardar

## 2. Creando Repositorios

Comando: `git init`

# Previo: Creamos una carpeta git

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d
$ mkdir git

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d
$ cd git

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git
$ ls
```

# Crear repositorio

## Método 1: git init NombreCarpeta

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git
$ git init repo_Flor
Initialized empty Git repository in D:/git/repo_Flor/.git/

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git
$ ls
repo_Flor/

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git
$ cd repo_Flor/

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/repo_Flor (master)
$ ls

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/repo_Flor (master)
$ ls -a
./ ../ .git/
```

# Crear repositorio: Método 2: git init

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/repo_Flor (master)
$ cd ..

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git
$ mkdir repo_Flor2

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git
$ ls
repo_Flor/  repo_Flor2/

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git
$ cd repo_Flor2

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/repo_Flor2
$ git init
Initialized empty Git repository in D:/git/repo_Flor2/.git/

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/repo_Flor2 (master)
$ ls

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/repo_Flor2 (master)
$ ls -a
./  ../  .git/
```

# Eliminar repositorio:

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/repo_Flor2 (master)
$ ls -a
./  ../  .git/

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/repo_Flor2 (master)
$ rm -rf .git
```

# Ejercicio

Crear 4 repositorios ( 02 con el Método 1 y 02 con el Método 2) con los siguientes nombres:

CARPETA: SistemasTeam

- Ventas\_TuApellido
- Sedapal\_TuApellido
- Aerolinea\_TuApellido
- Matricula\_TuApellido

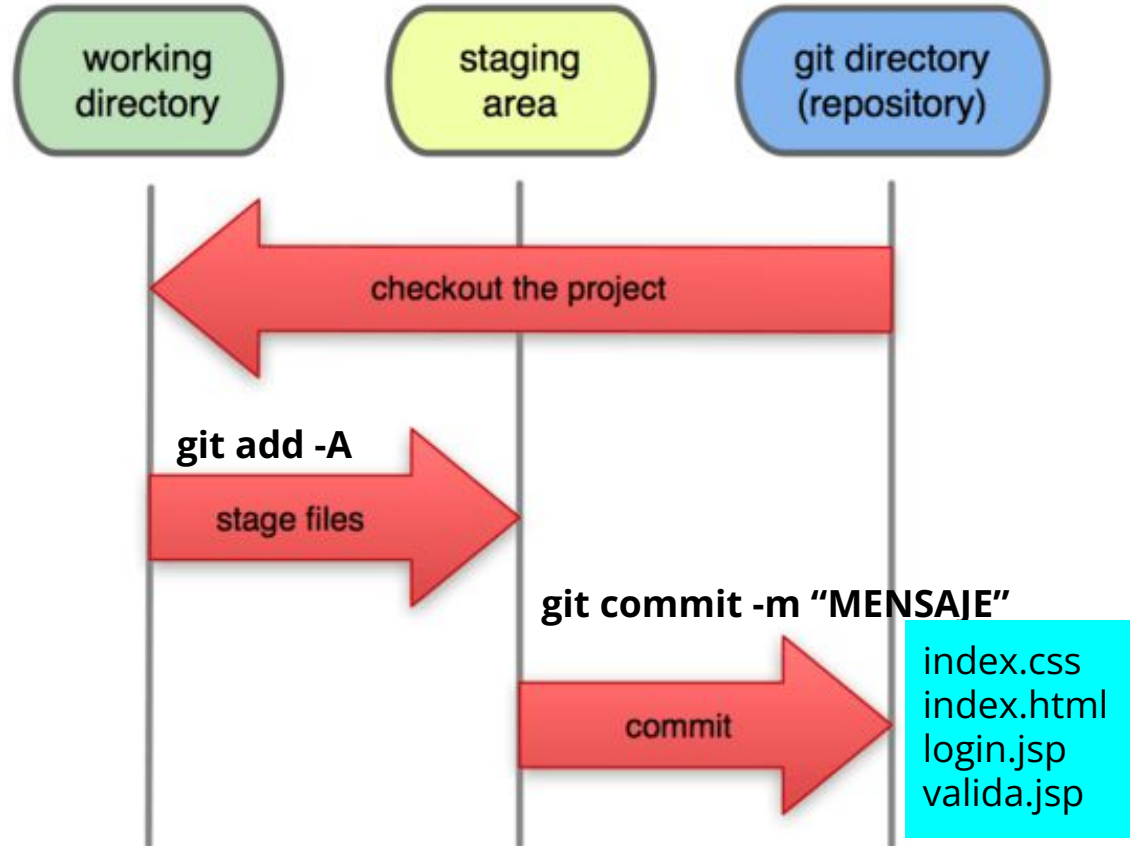
### 3. Agregando, quitando y viendo status de archivos

Comando: git add | rm | status



# Local Operations

index.jsp



# De Working Directory → Staging area

**Untracked files:** Son los archivos que están en el working directory y requiere pasar al Staging area.

**git add [Archivo]:** Agrega al ***Archivo*** al staging area

**git add -A** Agrega todos los archivos al Staging area

**git rm --cached:** Regresa del Staging area al Working Directory

**git rm -f [Archivo]:** Elimina el archivo.

# 3.1 Creamos un repositorio: academico

## Creamos un archivo: index.jsp

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git
$ git init academico
Initialized empty Git repository in D:/git/academico/.git/

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git
$ cd academico/

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ ls

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ touch index.jsp

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ ls
index.jsp
```

## 3.2 Ver el estado del archivo: git status

De color rojo archivos modificados o creados del Working Directory

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    index.jsp

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
```

### 3.3 WD → Staging Area: git add Archivo

De color verde que están en Staging Area

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ git add index.jsp

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
    new file:   index.jsp
```

# Unstage: git rm --cached Archivo

Para regresar del Staging Area al Working Directory

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ git rm --cached index.jsp
rm 'index.jsp'
```

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ git status
On branch master
```

```
No commits yet
```

```
Untracked files:
```

```
(use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    index.jsp
```

```
nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
```

# Pasar varios archivos al Staging Area: `git add -A`

- Primero creamos varios archivos

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ touch index.jsp login.jsp menu.jsp valida.jsp index.css

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ ls
index.css  index.jsp  login.jsp  menu.jsp  valida.jsp
```

# Pasar varios archivos al Staging Area: `git add -A`

- Pasamos en bloque al Staging Area

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ git add -A

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
    new file:   index.css
    new file:   index.jsp
    new file:   login.jsp
    new file:   menu.jsp
    new file:   valida.jsp
```



# Eliminación física: git rm -f

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
    new file:   index.css
    new file:   index.jsp
    new file:   login.jsp
    new file:   menu.jsp
    new file:   valida.jsp

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ git rm -f menu.jsp
rm 'menu.jsp'
```

## 4. Confirmando cambios

Comando: `git commit`

## De Staging area → Repositorio

**git commit -m ["mensaje"]:** Envía archivos al repositorio

**git commit --amend -m ["mensaje"]:** Grabar un cambio y sobrescribir el mensaje del commit anterior

**git commit --amend:** Anexar cambios con el mensaje del commit anterior

**git log:** Nos muestra el historial de cambios que hemos realizado en el repositorio

**git log -p:** Nos muestra las diferencias en cada commit

**Staging Area → Repositorio:** `git commit -m "mensaje"`

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ git commit -m "Iniciando proyecto"
[master (root-commit) 8926a0d] Iniciando proyecto
4 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 index.css
create mode 100644 index.jsp
create mode 100644 login.jsp
create mode 100644 valida.jsp
```

# Ver cambios: git log

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ git log
commit 8926a0d76c86266198f6c50883285cd0dcec97b6 (HEAD -> master)
Author: Flor Cerdán <cerdanflor@gmail.com>
Date: Thu Apr 11 11:57:45 2024 -0500
```



Iniciando proyecto


# Git ----->GitHub:

1. Ingresar a GitHub
2. Crear una Cuenta

# ... Git -----> GitHub:

## Crear Nuevo Repositorio

 New repository


Q Type  to search

### Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

*Required fields are marked with an asterisk (\*).*

Owner \*

 cerdanflor

Repository name \*

2024 - LP3 : S1

✓ Your new repository will be created as 2024---LP3-S1.  
The repository name can only contain ASCII letters, digits, and the characters -, ., and \_.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [bug-free-sniffle](#) ?

Description (optional)

☒ Public

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ Private

You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

☐ Add a README file

This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)

Add .gitignore

.gitignore template: None

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more about ignoring files.](#)

Choose a license

License: None

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more about licenses.](#)

① You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

## ... Git ----->GitHub: enviar un repositorio existente desde la línea de comando

Copiar: de GitHub y pegar en Git

...or push an existing repository from the command line

```
git remote add origin https://github.com/cerdanflor/2024---LP3-S1.git  
git branch -M main  
git push -u origin main
```






## ... Git ----->GitHub:

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (master)
$ git remote add origin https://github.com/cerdanflor/2024---LP3.git
git branch -M main
git push -u origin main
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 248 bytes | 248.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/cerdanflor/2024---LP3.git
 * [new branch]      main -> main
branch 'main' set up to track 'origin/main'.
```

# Modificamos en index.jsp

 \*index.jsp: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

```
<HTML>
```

```
    <HEAD>
```

```
    </HEAD>
```

```
    <BODY>
```

```
        BIENVENIDOS... AL SISTEMA
```

```
    </BODY>
```

```
</HTML>
```

# Staging Area:, repositorio, GitHub

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (main)
```

```
$ git add -A
```

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (main)
```

```
$ git commit -m "Index.jsp Listo"
```

```
[main 8813f29] Index.jsp Listo
```

```
1 file changed, 7 insertions(+)
```

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (main)
```

```
$ git push
```

```
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% (3/3), 327 bytes | 327.00 KiB/s, done.
```

```
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
```

```
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
```

```
To https://github.com/cerdanflor/2024---LP3.git
```

```
8926a0d..8813f29 main -> main
```

# Historial: Git Log

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (main)
$ git log
commit 8813f296d5242dc3e8a7effecc2e960bfb88afdb (HEAD -> main, origin/main)
Author: Flor Cerdán <cerdanflor@gmail.com>
Date: Thu Apr 11 12:51:46 2024 -0500
```

Index.jsp Listo

```
commit 8926a0d76c86266198f6c50883285cd0dcec97b6
Author: Flor Cerdán <cerdanflor@gmail.com>
Date: Thu Apr 11 11:57:45 2024 -0500
```

Iniciando proyecto

# Modificamos el archivo: index.jsp y login.jsp

```
index.jsp: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
<HTML>
    <HEAD>
    </HEAD>
    <BODY>
        BIENVENIDOS... AL SISTEMA
        FLOR CERDÁN
    </BODY>
</HTML>
```

```
login.jsp: Bloc de notas
Archivo Edición Formato Ver Ayuda
<HTML>
    <HEAD>
    </HEAD>
    <BODY>
        <FORM>
            <INPUT TYPE="TEXT" NAME="NOMBRE"/>
        </FORM>
    </BODY>
</HTML>
```

# Staging Area:, repositorio, GitHub

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (main)
```

```
$ git add -A
```

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (main)
```

```
$ git commit -m "Login listo"
```

```
[main e0741a0] Login listo
```

```
2 files changed, 11 insertions(+)
```

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (main)
```

```
$ git push
```

```
Enumerating objects: 7, done.
```

```
Counting objects: 100% (7/7), done.
```

```
Delta compression using up to 8 threads
```

```
Compressing objects: 100% (4/4), done.
```

```
Writing objects: 100% (4/4), 484 bytes | 484.00 KiB/s, done.
```

```
Total 4 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
```

```
To https://github.com/cerdanflor/2024---LP3.git
```

```
8813f29..e0741a0 main -> main
```



## Para Clonar Proyecto: Git Clone + url. Clonando Proyecto de Sevillano

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/academico (main)
$ cd ..
```

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git
$ ls
SistemasTeam/  academico/  repo_Flor/  repo_Flor2/
```

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git
$ mkdir proyecto_Sevillano
```

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git
$ cd proyecto_Sevillano/
```

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/proyecto_Sevillano
$ git clone https://github.com/ariansevillano/lp3.git
Cloning into 'lp3'...
remote: Enumerating objects: 10, done.
remote: Counting objects: 100% (10/10), done.
remote: Compressing objects: 100% (8/8), done.
remote: Total 10 (delta 2), reused 9 (delta 1), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (10/10), done.
Resolving deltas: 100% (2/2), done.
```

## ... Para Clonar Proyecto: Git Clone + url. Clonando Proyecto de Sevillano

```
UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/proyecto_Sevillano
$ ls
lp3/

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/proyecto_Sevillano
$ cd lp3/

UPEU@DESKTOP-350NU4M MINGW64 /d/git/proyecto_Sevillano/lp3 (main)
$ ls
cambio.java  index.jsp  login.css  login.jsp
```