



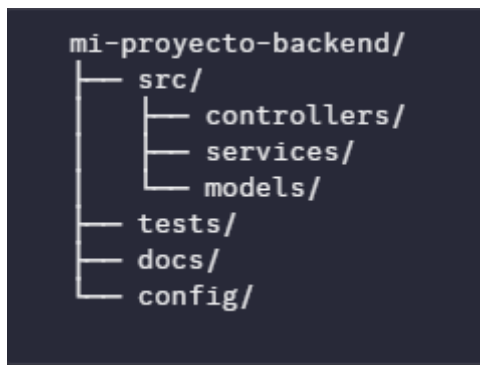
# Taller #1: Terminal y Git Básico

**MARIA JOSE PRADA BASTOS**  
**"MUJERES DIGITALES"**  
**TALLER 1**

## Parte 1: Terminal (2.0)

### 1. Navegación (1.0)

Crear con comandos la siguiente:



### Archivos (1.0)

Crear un archivo en cada carpeta

Crear `README.md` y `.gitignore` en la raíz del proyecto

`user.controller.js` en `src/controllers/`

Lista todo con `ls -la` o `tree`

```
PS C:\Users\MAJO> mkdir mi-proyecto-backend  
  
Directory: C:\Users\MAJO  
  
Mode                LastWriteTime         Length Name  
----                -  
d-----            13/09/2025     21:40             mi-proyecto-backend  
  
PS C:\Users\MAJO> cd mi-proyecto-backend  
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> mkdir -p src/controllers src/services src/models test doc config  
  
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> mkdir src  
  
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend  
  
Mode                LastWriteTime         Length Name  
----                -  
d-----            13/09/2025     21:43             src  
  
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> mkdir src\controllers, src\services, src\models, tests, doca, config  
  
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\src  
  
Mode                LastWriteTime         Length Name  
----                -  
d-----            13/09/2025     21:46             controllers  
d-----            13/09/2025     21:46             services  
d-----            13/09/2025     21:46             models  
  
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend  
  
Mode                LastWriteTime         Length Name  
----                -  
d-----            13/09/2025     21:46             tests  
d-----            13/09/2025     21:46             doca  
d-----            13/09/2025     21:46             config
```

```
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> new-item README.md-itemtypefile
```

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
----	-----	-----	----
-a---	13/09/2025 21:52	0	README.md-itemtypefile

```
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> new-item .gitignore-itemtypefile
```

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
----	-----	-----	----
-a---	13/09/2025 21:53	0	.gitignore-itemtypefile

```
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> new-item src\services\service.js-itemtypefile
```

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\src\services
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
----	-----	-----	----
-a---	13/09/2025 21:54	0	service.js-itemtypefile

```
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> new-item src\models\model.js-itemtypefile
```

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\src\models
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
----	-----	-----	----
-a---	13/09/2025 21:55	0	model.js-itemtypefile

```
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> New-Item tests\test.js -ItemType File
```

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\tests
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
----	-----	-----	----
-a---	13/09/2025 22:04	0	test.js

```
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> New-Item docs\doc.md -ItemType File
```

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\docs
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
----	-----	-----	----
-a---	13/09/2025 22:05	0	doc.md

```
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> New-Item config\config.js -ItemType File
```

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\config
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
----	-----	-----	----
-a---	13/09/2025 22:06	0	config.js

```
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> ls -recurse
```



```
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> ls -recurse
```

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
d----	13/09/2025 22:06		config
d----	13/09/2025 22:05		docs
d----	13/09/2025 21:46		src
d----	13/09/2025 22:04		tests
-a---	13/09/2025 21:53	0	.gitignore-itemtypefile
-a---	13/09/2025 21:52	0	README.md-itemtypefile

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\config
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a---	13/09/2025 22:06	0	config.js

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\docs
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a---	13/09/2025 22:05	0	doc.md

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\src
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
d----	13/09/2025 21:46		controllers
d----	13/09/2025 21:55		models
d----	13/09/2025 21:54		services

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\src\models
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a---	13/09/2025 21:55	0	model.js-itemtypefile

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\src\services
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a---	13/09/2025 21:54	0	service.js-itemtypefile

```
Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\tests
```

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a---	13/09/2025 22:04	0	test.js

```
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> cmd /c tree/f
Listado de rutas de carpetas para el volumen SYSTEM
El número de serie del volumen es ACD8-5E22
C:.
```

```
  .gitignore-itemtypefile
  README.md-itemtypefile
- config
    config.js
- docs
    doc.md
- src
    - controllers
    - models
        model.js-itemtypefile
    - services
        service.js-itemtypefile
- tests
    test.js
```

```
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> Remove-Item .gitignore-itemtypefile
>> Remove-Item README.md-itemtypefile
>> Remove-Item .\src\models\model.js-itemtypefile
>> Remove-Item .\src\services\service.js-itemtypefile
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> New-Item .gitignore -ItemType File
>> New-Item README.md -ItemType File
>> New-Item .\src\models\model.js -ItemType File
>> New-Item .\src\services\service.js -ItemType File
```

Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a---	13/09/2025 22:11	0	.gitignore
-a---	13/09/2025 22:11	0	README.md

Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\src\models

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a---	13/09/2025 22:11	0	model.js

Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\src\services

Mode	LastWriteTime	Length	Name
-a---	13/09/2025 22:11	0	service.js

PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> cmd /c tree/f

Listado de rutas de carpetas para el volumen SYSTEM

El número de serie del volumen es ACD8-5E22

C:.

```
.gitignore
README.md
|
|-- config
|   |
|   |-- config.js
|
|-- docs
|   |
|   |-- doc.md
|
|-- src
|   |
|   |-- controllers
|   |-- models
|   |   |
|   |   |-- model.js
|   |
|   |-- services
|       |
|       |-- service.js
|
|-- tests
    |
    |-- test.js
```

PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend>

te equipo > SYSTEM (C:) > Usuarios > MAJO > mi-proyecto-backend				
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño	
config	13/09/2025 22:06	Carpeta de archivos		
docs	13/09/2025 22:05	Carpeta de archivos		
src	13/09/2025 21:46	Carpeta de archivos		
tests	13/09/2025 22:04	Carpeta de archivos		
.gitignore	13/09/2025 22:11	Documento de te...	0 KB	
README	13/09/2025 22:11	Archivo de origen ...	0 KB	

te equipo > SYSTEM (C:) > Usuarios > MAJO > mi-proyecto-backend > config				
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño	
config	13/09/2025 22:06	Archivo de origen ...	0 KB	

te equipo > SYSTEM (C:) > Usuarios > MAJO > mi-proyecto-backend > docs				
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño	
doc	13/09/2025 22:05	Archivo de origen ...	0 KB	

te equipo > SYSTEM (C:) > Usuarios > MAJO > mi-proyecto-backend > src				
Nombre	Fecha de modificación	Tipo	Tamaño	
controllers	13/09/2025 21:46	Carpeta de archivos		
models	13/09/2025 22:11	Carpeta de archivos		
services	13/09/2025 22:11	Carpeta de archivos		



## Parte 2: Git (2.0)

### 4. Inicialización (0.5)

Inicializa un repositorio Git

Configura usuario y email

Agrega reglas al `.gitignore` (`node_modules/`, `*.log`)

```
C:\Program Files\WindowsApps\Microsoft.PowerShell_7.5.0.0_x64_8wekyb3d8bbwe\pwsh.exe
PS C:\Windows\System32> cd C:\Users
>> cd MAJO
>>
PS C:\Users\MAJO> cd mi-proyecto-backend
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/MAJO/mi-proyecto-backend/.git/
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git config --global user.name "Maria Jose Prada Bastos"
git: 'config--global' is not a git command. See 'git --help'.
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git config --global user.name "Maria Jose Prada Bastos"
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git config --global user.email "majoprada30@gmail.com"
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> notepad .gitignore
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> ls -force

Directory: C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend

Mode                LastWriteTime         Length Name
----                -
d--h-              14/09/2025    11:22         .git
d----             13/09/2025    22:06       config
d----             13/09/2025    22:05       docs
d----             13/09/2025    21:46       src
d----             13/09/2025    22:04       tests
-a---             13/09/2025    22:11         0 .gitignore
-a---             13/09/2025    22:11         0 README.md
```

### 5. Commits (1.0)

Realiza tu primer commit

Edita `README.md` con:

**Título:** "Mi Proyecto Backend"

**Descripción:** práctica de backend con Node.js

**Autor:** Tu nombre y contacto

Realiza un segundo commit

Muestra el historial usando `git log`

### 6. Ramas (0.5)

Crea la rama `feature/user-controller`

Edita `user.controller.js` (comentarios explicativos)

Realiza un commit en la rama feature

Regresa a `main` y fusiona los cambios con `git merge`

```
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git add .
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git commit -m "primer commit -estructura inicial"
[master (root-commit) 12e1659] primer commit -estructura inicial
7 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 .gitignore
create mode 100644 README.md
create mode 100644 config/config.js
create mode 100644 docs/doc.md
create mode 100644 src/models/model.js
create mode 100644 src/services/service.js
create mode 100644 tests/test.js
```



```

PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> notepad README.md
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> get-content README.md
TITULO: Mi proyecto backend
DESCRIPCION: Practica de backend con Node.js
AUTOR: Maria Jose Prada Bastos 3115247453
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git add README.md
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git commit -m "agregado la decripcion de el proyecto a el README.md"
[master a651f83] agregado la decripcion de el proyecto a el README.md
 1 file changed, 3 insertions(+)
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git log--oneline
git: 'log--oneline' is not a git command. See 'git --help'.
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git log --online
fatal: unrecognized argument: --online
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git log --oneline
a651f83 (HEAD -> master) agregado la decripcion de el proyecto a el README.md
12e1659 primer commit -estructura inicial
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git checkout -b feature/user_controller
Switched to a new branch 'feature/user_controller'
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> notepad .\src\controllers\user.controller.js
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> get-content user.controller.js
Get-Content: Cannot find path 'C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\user.controller.js' because it does not exist.
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git add .\src\controllers\user.controller.js
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git commit -m "Agregado user.controller.js con comentarios"
[feature/user_controller 83ab5ef] Agregado user.controller.js con comentarios
 1 file changed, 3 insertions(+)
 create mode 100644 src/controllers/user.controller.js
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git checkout main
error: pathspec 'main' did not match any file(s) known to git
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> Get-Content .\src\controllers\user.controller.js
//user.controller.js

```

//aca se maneja lo que es la logica de el usuario o sea el control de este.

```

PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git branch

```

```

* feature/user_controller

```

C:\Program Files\WindowsApps\Microsoft.PowerShell\_7.5.0.0\_x64\_8wekyb3d8bbwe\powershell.exe

```

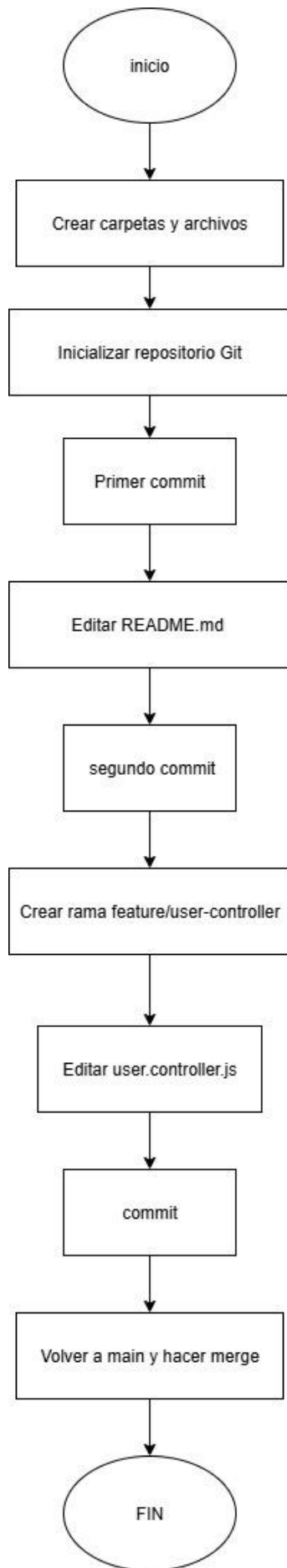
master
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git checkout master
M
.gitignore
Switched to branch 'master'
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> dir .\src\controllers\
Get-ChildItem: Cannot find path 'C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\src\controllers\' because it does not exist.
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git checkout feature/user-controller
>> dir .\src\controllers\
error: pathspec 'feature/user-controller' did not match any file(s) known to git
Get-ChildItem:
Line |
  2  | dir .\src\controllers\
      | ~~~~~
      | Cannot find path 'C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend\src\controllers\' because it does not exist.
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git checkout master
M
.gitignore
Already on 'master'
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git merge feature/user-controller
git: 'merge' is not a git command. See 'git --help'.

The most similar command is
merge
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git checkout master
M
.gitignore
Already on 'master'
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git merge feature/user-controller
merge: feature/user-controller - not something we can merge
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git branch
>>
feature/user_controller
* master
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git branch -r
>>
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git checkout master
M
.gitignore
Already on 'master'
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git merge feature/user_controller
Updating a651f83..83ab5ef
Fast-forward
 src/controllers/user.controller.js | 3 +++
 1 file changed, 3 insertions(+)
 create mode 100644 src/controllers/user.controller.js

```

### Parte 3: Lógica (1.0)

7. Diagrama de Flujo (0.6): Crea un diagrama de flujo que represente el proceso completo que seguiste en la actividad desde la creación del proyecto



8. Resolución de Problemas (0.4)
9. Simula un conflicto en ramas
10. Resuélvelo manualmente
11. Documenta en `solucion-conflicto.md`

```
C:\Program Files\WindowsApps\Microsoft.PowerShell_7.5.0.0_x64_8wekyb3d8bbwe\pwsh.exe
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git checkout main
src/controllers/user.controller.js: needs merge
error: you need to resolve your current index first
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> echo 'console.log("Versión inicial");' > src/controllers/user.controller.js
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git add .
>> git commit -m "Archivo base en main"
[main 74bad86] Archivo base en main
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git checkout -b rama1
Switched to a new branch 'rama1'
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> echo 'console.log("Cambio desde rama1");' > src/controllers/user.controller.js
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git add .
>> git commit -m "Cambio en rama1"
[rama1 2e83f48] Cambio en rama1
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git checkout main
Switched to branch 'main'
Your branch is ahead of 'origin/main' by 4 commits.
(use "git push" to publish your local commits)
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git checkout -b rama2
Switched to a new branch 'rama2'
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> echo 'console.log("Cambio desde rama2");' > src/controllers/user.controller.js
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git add .
>> git commit -m "Cambio en rama2"
[rama2 d221cd1] Cambio en rama2
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git checkout main
Switched to branch 'main'
Your branch is ahead of 'origin/main' by 4 commits.
(use "git push" to publish your local commits)
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git merge rama1
Updating 74bad86..2e83f48
Fast-forward
 src/controllers/user.controller.js | 2 +-
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git merge rama2
Auto-merging src/controllers/user.controller.js
CONFLICT (content): Merge conflict in src/controllers/user.controller.js
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> code src/controllers/user.controller.js
>>
PS C:\Users\MAJO\mi-proyecto-backend> git add src/controllers/user.controller.js
>> git commit -m "Conflicto resuelto entre rama1 y rama2"
>>
[main 4403e98] Conflicto resuelto entre rama1 y rama2
```