
Comandes terminal Windows

Cristina Roigé Gaja

Table of Contents

Que és git	1
Instal·lar GIT a Windows	1
Configurar git	1
Crear repositori	3
Clonar repositoris	5
Espai de treball a GIT	6
status add dif	8

Que és git

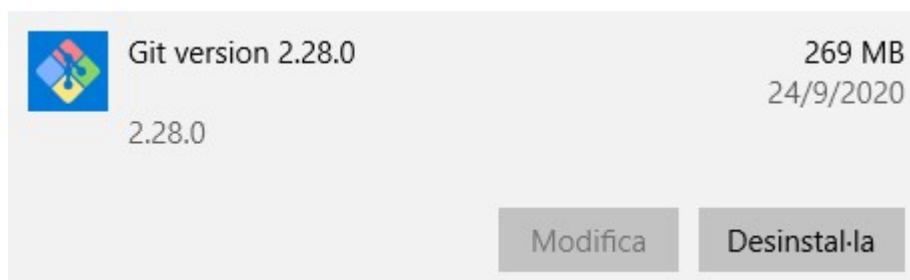
Git és un programa de control de versions que ha estat pensat per tindre una gran eficiència i confiança del manteniment de versions de les nostres aplicacions.

Git l'utilitzarem per tindre control i registrar els canvis realitzats sobre un o diversos arxius de manera que si ens equivoquem o volem recuperar alguna versió antiga ho tinguem més fàcil que gestionant còpies de seguretat a pel.

Instal·lar GIT a Windows

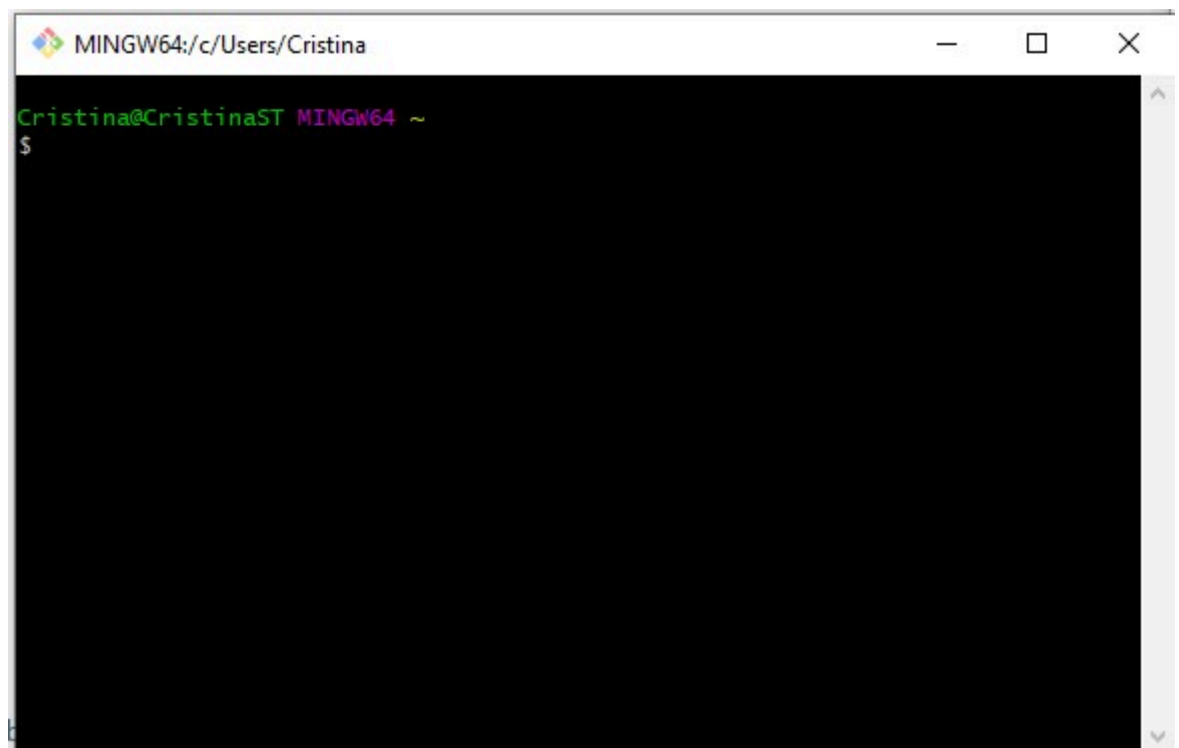
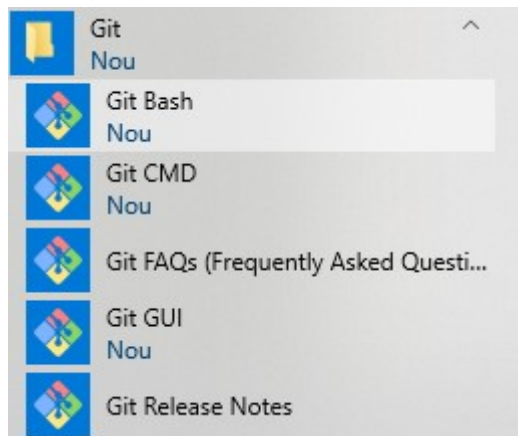
Per instal·lar GIT a windows una de les maneres que hi ha és anant a la següent pàgina <https://git-scm.com/> i descarregar la versió de Windows. un cop descarregat a baixades executarem el fitxer i el configurarem com volguem.

Un cop instal·lat podem veure la versió que tinguem instal·lada

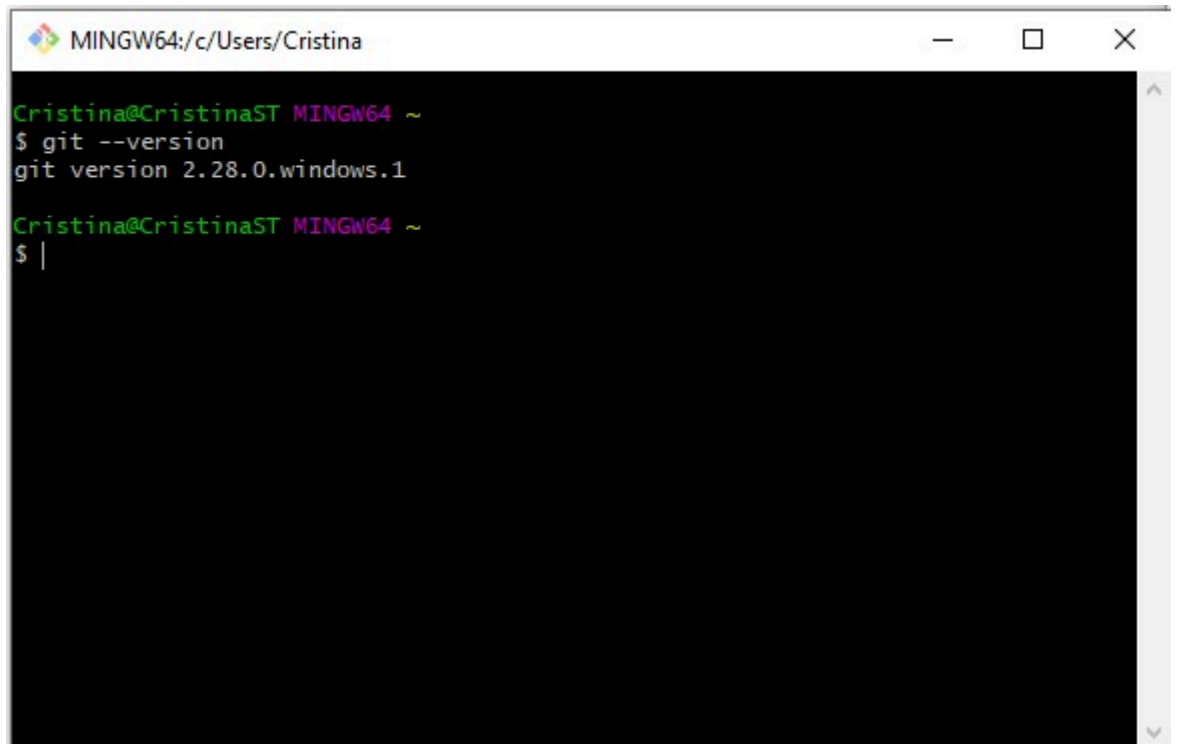


Configurar git

Quan instal·lem GIT entre altres també s'ens instala GIT bash que es una consola.



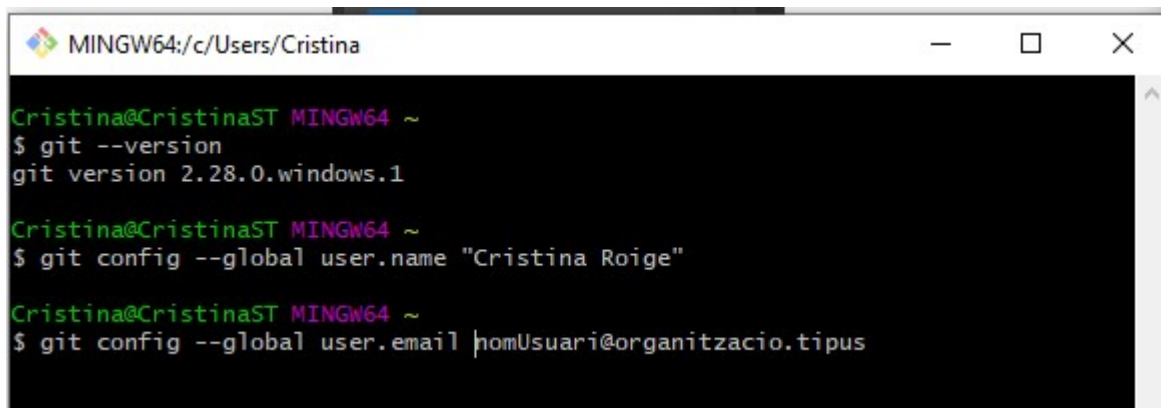
Aquí també podem veure la versió que tenim de GIT amb la comanda `GIT --version`

A terminal window titled 'MINGW64:/c/Users/Cristina' with standard Windows window controls. The prompt is 'Cristina@CristinaST MINGW64 ~'. The user enters '\$ git --version' and the output is 'git version 2.28.0.windows.1'. The prompt returns to '\$ |'.

Configurarem GIT amb el nom d'usuari i el compte de correu electrònic ja que tots els commits de GIT utilitzaran aquesta informació.

```
git config --global user.name "nom usuari"
```

```
git config --global user.email nomUsuari@organitzacio.tipus
```

A terminal window titled 'MINGW64:/c/Users/Cristina' with standard Windows window controls. The prompt is 'Cristina@CristinaST MINGW64 ~'. The user enters '\$ git --version' and the output is 'git version 2.28.0.windows.1'. The prompt returns to 'Cristina@CristinaST MINGW64 ~'. The user enters '\$ git config --global user.name "Cristina Roige"'. The prompt returns to 'Cristina@CristinaST MINGW64 ~'. The user enters '\$ git config --global user.email nomUsuari@organitzacio.tipus'.

Amb la variable `--global` GIT utilitza informació per tot el sistema. també podem configurar:

- Editor de text → `git config --global core.editor nomEditor`
- Eina per resoldre conflictes per resoldre **merge** → `git config --global merge.tool nomEina`

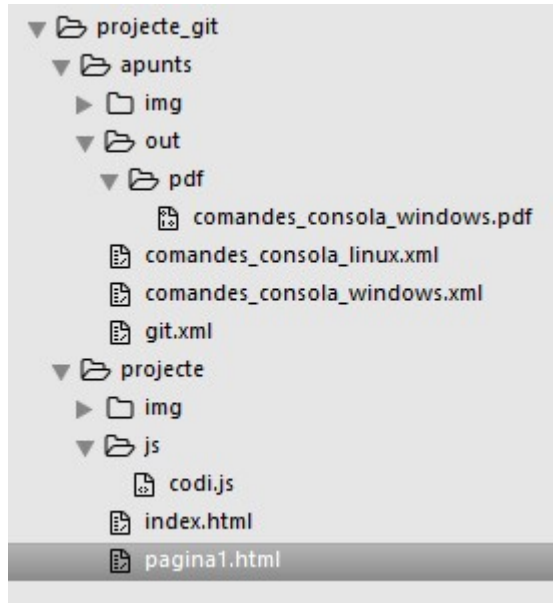
Per comprovar la configuració hem de fer la següent comanda → `git config --list`

Per poder veure les comandes que té GIT → `git help`

Crear repositori

Per crear un repositori el primer que hem fet és crear una carpeta a qualsevol lloc que volguem i dins aquesta hem fet els següents fitxers:

- Carpeta apunts en aquesta carpeta hi hauran els apunts que estic fent per GIT.
- Carpeta projecte on hi haurà un exemple de projecte web



De moment tenim text a index.html i pagina1.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8"/>
  <title>Hola m&oacute;n</title>
  <script type="text/javascript" src="js/codi.js"></script>
</head>
<body>
  <div><h1>Index git</h1></div>
  <div>
    <ul>
      <li><a href="pagina1.html">Pàgina 1</a></li>
    </ul>
  </div>
</body>
</html>
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <meta charset="UTF-8"/>
  <title>Hola m&ocirc;n</title>
  <script type="text/javascript" src="js/codi.js"></script>
</head>
<body>
  <div><h1>Pagina 1</h1></div>
  <div>
    <ul>
      <li><a href="index.html">inici</a></li>
    </ul>
  </div>
</body>
</html>
```

Per iniciar un repositori (projecte) anirem a la carpeta que tinguem el projecte:

```
Cristina@CristinaST MINGW64 ~
$ cd Desktop/projecte_git/
```

```
Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git
$ ls
apunts/  projecte/
```

Per iniciar un repositori hem d'escriure la comanda de GIT → `git init` podem veure que s'ens ha creat una carpeta oculta que es diu `.git`.

Per llistar els fitxer la comanda és `ls` i si volem veure els fitxers ocults `ls -la`

```
Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/Cristina/Desktop/projecte_git/.git/

Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git (master)
$ ls
apunts/  projecte/
```

```
.git
apunts
projecte
```

Clonar repositoris

Podem crear un repositori clonant un que ja existeixi i es pot fer de dues formes o clonant un repositori local o bé un repositori remot.

Clonar repositori local → `git clone ./rutaRelativa nomNovaCarpeta`. es clonarà però es clonarà buit.

```
Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop
$ git clone ./projecte_git/ projecte_git_clonat
Cloning into 'projecte_git_clonat'...
warning: You appear to have cloned an empty repository.
done.

Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop
$ cd projecte_git_clonat/

Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git_clonat (master)
$ ls

Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git_clonat (master)
$ ls -la
total 20
drwxr-xr-x 1 Cristina 197609 0 set. 24 19:01 ./
drwxr-xr-x 1 Cristina 197609 0 set. 24 19:01 ../
drwxr-xr-x 1 Cristina 197609 0 set. 24 19:01 .git/
```

Per clonar un repositori que tinguem a internet:

`git clone https://github.com/nomrepositori/nomProjecte.git ./nomNovaCarpeta`.

Podem veure que el nostre repositori es clonarà.

```
MINGW64:/c/Users/Cristina/Desktop/projecte_git_clonat/projecte_remot_clonat

Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git_clonat
$ git clone https://github.com/cristinaRoige/apuntsGit.git ./projecte_remot_clonat
Cloning into './projecte_remot_clonat'...
remote: Enumerating objects: 79, done.
remote: Total 79 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 79
Unpacking objects: 100% (79/79), 12.82 KiB | 2.00 KiB/s, done.

Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git_clonat
$ ls -la
total 20
drwxr-xr-x 1 Cristina 197609 0 set. 24 19:25 ./
drwxr-xr-x 1 Cristina 197609 0 set. 24 19:25 ../
drwxr-xr-x 1 Cristina 197609 0 set. 24 19:26 projecte_remot_clonat/

Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git_clonat
$ cd projecte_remot_clonat/

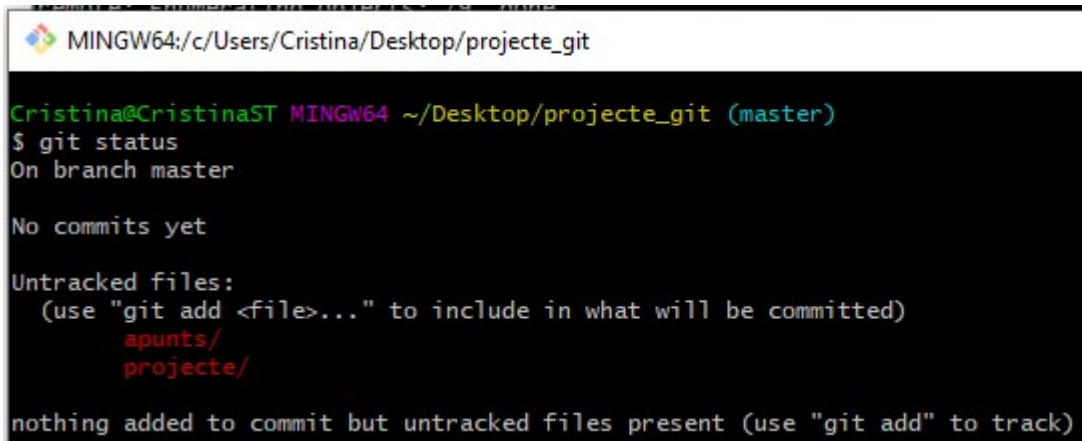
Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git_clonat/projecte_remot_clonat (master)
$ ls
arxiuProva.txt index.html nouArxiu.txt p1.html styles.css t1.txt

Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git_clonat/projecte_remot_clonat (master)
$ |
```

Espai de treball a GIT

La comanda `git status` mostra tot el que hi ha dins de l'index.

Ens indica a quina branca estem, en aquest cas la branch master ens diu que no hem fet cap commit i els untracked files (fitxers que no estan inclosos per fer el commit, directori de treball).



```

MINGW64:/c/Users/Cristina/Desktop/projecte_git

Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

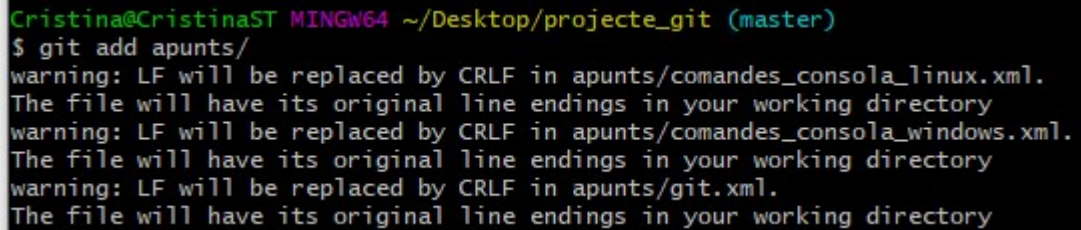
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
        apunts/
        projecte/

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

```

Si volem fer un commit amb algun d'aquest fitxers el que hem de fer es fer servir la següent comanda:

```
git add nomCarpetaODirectori
```

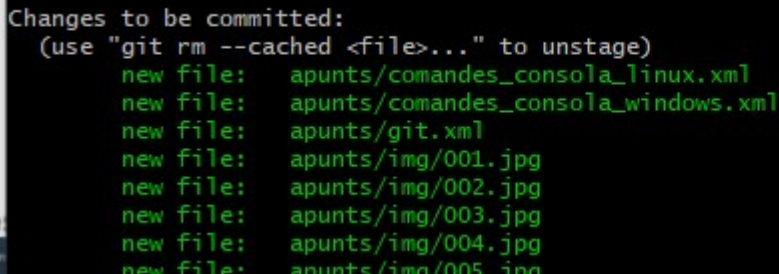


```

Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git (master)
$ git add apunts/
warning: LF will be replaced by CRLF in apunts/comandes_consola_linux.xml.
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in apunts/comandes_consola_windows.xml.
The file will have its original line endings in your working directory
warning: LF will be replaced by CRLF in apunts/git.xml.
The file will have its original line endings in your working directory

```

Si ara fem un `git status` podem veure la safata de sortida (stading index) els fitxers i carpetes que estan apunt de rebre el commit.

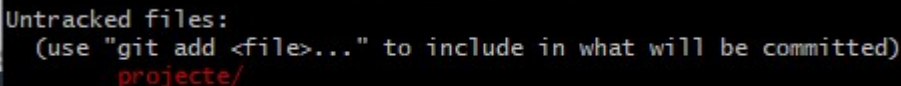


```

Changes to be committed:
  (use "git rm --cached <file>..." to unstage)
        new file:   apunts/comandes_consola_linux.xml
        new file:   apunts/comandes_consola_windows.xml
        new file:   apunts/git.xml
        new file:   apunts/img/001.jpg
        new file:   apunts/img/002.jpg
        new file:   apunts/img/003.jpg
        new file:   apunts/img/004.jpg
        new file:   apunts/img/005.jpg

```

També podem veure untracked files. aquestes carpetes i fitxers estan pendents de passar a la safata de sortida i si ara mateix fessim un commit aquest fitxers no s'inclourien en aquest.



```

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

```

Si volguessim esborrar algun fitxer de la safata de sortida i no incloure'l en el següent commit hauriem de fer servir la comanda:

```
git rm --cached <nomArxiuODirectori>
```

Si volguessim afegir tots els fitxers de cop al següent commit fariem servir la comanda

```
git add .
```

status add dif

Si fem dos canvis als fitxers index.html i pagina1.html i després fem un GIT status podem veure que aquests dos fitxers estan al nostre directori de treball i no estaran inclosos en el commit. si fem GIT add al fitxer index.html podem veure que només ens queda el fitxer pagina1.html al directori de treball.

```
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   projecte/index.html
        modified:   projecte/pagina1.html
```

```
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   projecte/index.html
        modified:   projecte/pagina1.html
```

```
Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git (master)
$ git add projecte/index.html
```

```
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   projecte/pagina1.html
```

Si no ens agraden els canvis que hem fet en aquesta pàgina podem utilitzar la comanda

```
git checkout pagina1.html
```

```
Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git (master)
$ git checkout projecte/pagina1.html
Updated 1 path from the index
```

podem veure que a la safata de sortida ja no ens hi queda res.

```
Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git (master)
$
```

Si tornem a fer canvis a la pagina1.html guardem i a la consola tornem a fer GIT status podem veure que la pagina1.html s'ha modificat.

```
Changes not staged for commit:
  (use "git add <file>..." to update what will be committed)
  (use "git restore <file>..." to discard changes in working directory)
        modified:   projecte/pagina1.html
```

```
Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git (master)
```

Si volem veure els canvis que s'han produït hem d'utilitzar la comanda

git diff nomCarpetaOArxiu

```
Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git (master)
$ git diff projecte/pagina1.html
diff --git a/projecte/pagina1.html b/projecte/pagina1.html
index 1b6081a..884e682 100644
--- a/projecte/pagina1.html
+++ b/projecte/pagina1.html
@@ -21,6 +21,6 @@
         <li><a href="index.html">inici</a></li>
     </ul>
 </div>
-    <div class="clear"><p>Canvi 1</p></div>
+    <div class="clear"><p>Canvi a la pàgina 1.</p></div>
</body>
</html>
\ No newline at end of file
Cristina@CristinaST MINGW64 ~/Desktop/projecte_git (master)
```

En vermell podem veure com estava abans i en verd com està ara.