

GIT: OBTENER DIFERENCIAS

Vamos a ver herramientas para localizar errores en nuestro código.

Tenemos herramientas para detectar estos errores, en qué momento y quién los cometió.

- **Interpretar git diff**

En blanco -> líneas que no han cambiado

--- primer parámetro

+++ segundo parametro

```
rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario9 (master)
$ git diff HEAD HEAD~1
diff --git a/fichero1.txt b/fichero1.txt
index d82c14f..d36e2bc 100644
--- a/fichero1.txt
+++ b/fichero1.txt
@@ -1,2 +1,2 @@
nueva version
-tercera version
+segunda version
```

- **git diff –cached.**

git diff da las diferencia entre el Área de Commit y el Working directory.

Si hemos pasado nuestros cambios al área de preparado no nos lo muestra por defecto, para ver las diferencias entre el Working directory y el el área de commit tenemos que poner el parámetro git diff –cached

```
rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario9 (master)
$ git diff
diff --git a/fichero1.txt b/fichero1.txt
index 5c1b149..18281f1 100644
--- a/fichero1.txt
+++ b/fichero1.txt
@@ -1,1 @@
-hola
+nueva version

rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario9 (master)
$ git add .

rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario9 (master)
$ git diff

rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario9 (master)
$ git status
On branch master
Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        modified:   fichero1.txt

rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario9 (master)
$ git diff --cached
diff --git a/fichero1.txt b/fichero1.txt
index 5c1b149..18281f1 100644
--- a/fichero1.txt
+++ b/fichero1.txt
@@ -1,1 @@
-hola
+nueva version
```

- **git diff HEAD HEAD~N**

Me muestra la diferencia entre versiones

```
rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario9 (master)
$ git diff HEAD HEAD~1
diff --git a/fichero1.txt b/fichero1.txt
index 18281f1..5c1b149 100644
--- a/fichero1.txt
+++ b/fichero1.txt
@@ -1,1 @@
-nueva version
+holaa
```

- **git log -p**

Me muestra las versiones y las diferencias de cada versión con la anterior, además de la autoría y la fecha.

```
rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario9 (master)
$ git log -p
commit 0b996c7b1d53cff9b4638db97a4b00294cce346b (HEAD -> master)
Author: David Arroyo <darroyo3@educamadrid.org>
Date:   Wed Nov 25 19:21:32 2020 +0100

    version 2

diff --git a/fichero1.txt b/fichero1.txt
index 5c1b149..18281f1 100644
--- a/fichero1.txt
+++ b/fichero1.txt
@@ -1,1 @@
-holaa
+nueva version

commit adf3f0b153e5cceed62acb248012845f3f5ad583
Author: David Arroyo <darroyo3@educamadrid.org>
Date:   Wed Nov 25 19:11:50 2020 +0100

    version 1

diff --git a/fichero1.txt b/fichero1.txt
new file mode 100644
index 0000000..5c1b149
--- /dev/null
+++ b/fichero1.txt
@@ -0,0 +1 @@
+holaa
```

- **git log -p -n 2**

Nos da las diferencias de versiones para atrás.

git remote add origin <http://github.com/sharkdp/bat>

git fetch

git pull origen master

Si hacemos un git log -p tenemos muchos cambios, para filtrar estos cambios hacemos git log -p -n 4 y me da los cambios de cuatro commit.

NOTA: Para mostrar los cambios dar barra espaciadora.

Para mostrar las versiones ponemos

- Si hago git log -n --oneline

```
osachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/otro (master)
$ git log -n 5 --oneline
6d98149 (HEAD -> master, tag: v0.17.1, origin/master) Bump version to 0.17.1
bd2e991 Revert "Add cycle detection integration tests"
a6810e3 Revert "Add io cycle detection with clircle"
591eba6 (tag: v0.17.0) add new syntax test files
a5a9ac8 Revert "Update dependencies"
```

- git log --since="2 weeks ago" until="2 days ago"

```
remove unuseful matches expression

commit 43b2ee5e71f70b8f1f805d2c45331807ef20baf6
author: MarcoIeni <11428655+MarcoIeni@users.noreply.github.com>
date: Thu Nov 5 22:29:04 2020 +0100

    fix some clippy warnings

commit 51463a4b418161cc800e082a32974480e640e91b
author: sharkdp <davidpeter@web.de>
date: Mon Nov 23 14:16:37 2020 +0100

    Change Robot syntax name to 'Robot Framework'

commit 4f0116bee7873033f813d90d86275696c697eae9
author: Niklas Mohrin <niklas.mohrin@gmail.com>
```

- **git blame (¿Quién es el CULPABLE?)**

git blame src/output.rs

Nos puede interesar quién ha hecho un cambio, para saber por qué se hizo el cambio, qué se hizo, etc.

```

MINGW64~/c:/Users/david/OneDrive/Escritorio/test/otro
120b33a9 (Ezinwa Okpoechi 2018-05-21 14:59:42 +0200 44) /// Try to launch the pager. Fall b
errors.
014d7545 (David Tolnay 2020-03-30 10:36:26 -0700 45) #[cfg(feature = "paging")]
0bef2f41 (gahag 2020-10-07 12:28:25 -0300 46) fn try_pager(
53f5a37f (gahag 2020-10-07 14:50:44 -0300 47)     single_screen_action: SingleScr
53f5a37f (gahag 2020-10-07 14:50:44 -0300 48)     wrapping_mode: WrappingMode,
b3903175 (sharkdp 2020-10-11 21:57:12 +0200 49)     pager_from_config: Option<&str>
0bef2f41 (gahag 2020-10-07 12:28:25 -0300 50) ) -> Result<Self> {
014d7545 (David Tolnay 2020-03-30 10:36:26 -0700 51)     use std::env;
014d7545 (David Tolnay 2020-03-30 10:36:26 -0700 52)     use std::ffi::OsString;
014d7545 (David Tolnay 2020-03-30 10:36:26 -0700 53)     use std::path::PathBuf;
014d7545 (David Tolnay 2020-03-30 10:36:26 -0700 54)     use std::process::{Command, Std
014d7545 (David Tolnay 2020-03-30 10:36:26 -0700 55)
5e8fca5b (sharkdp 2019-02-07 22:12:41 +0100 56)     let mut replace_arguments_to_le
5e8fca5b (sharkdp 2019-02-07 22:12:41 +0100 57)
5e8fca5b (sharkdp 2019-02-07 22:12:41 +0100 58)     let pager_from_env = match (env
var("PAGER")) {
5e8fca5b (sharkdp 2019-02-07 22:12:41 +0100 59)         (ok(bat_pager), _) => some(
5e8fca5b (sharkdp 2019-02-07 22:12:41 +0100 60)             (_, ok(pager)) => {
5e8fca5b (sharkdp 2019-02-07 22:12:41 +0100 61)                 // less needs to be cal

```

git blame -L 6,8 src/output.rs

Podemos decirles las líneas del fichero que queremos buscar, y salen los desarrolladores que han tocado esas líneas.

```

rosachael@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/otro (master)
$ git blame -L 6,8 src/output.rs
014d7545 (David Tolnay 2020-03-30 10:36:26 -0700 6) #[cfg(feature = "paging")]
67fe8042 (sharkdp 2019-12-23 09:54:18 +0100 7) use crate::less::retrieve_less_version;
8961f7ae (sharkdp 2020-04-22 22:54:33 +0200 8) #[cfg(feature = "paging")]

```

ETIQUETAS

- `git tag -a v1.5 -m "Esta es la versión 1.5"`

Doy una versión a un conjunto de cambios.

```
rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario9 (master)
$ git log --oneline
ffd8a27 (HEAD -> master) version 3
65deaf4 version 2
0b996c7 version 2
adf3f0b version 1

rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario9 (master)
$ git tag -a v1.5 -m "Esta es mi version 1.5"
```

- `git show -a v1.5`

Me da la información de esta etiqueta.

```
rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario9 (master)
$ git show v1.5
tag v1.5
Tagger: David Arroyo <darroyo3@educa.madrid.org>
Date:   Wed Nov 25 20:56:31 2020 +0100

Esta es mi version 1.5

commit ffd8a270675e06d5eb6a8bf81a96192bac932bc0 (HEAD -> master, tag: v1.5)
Author: David Arroyo <darroyo3@educa.madrid.org>
Date:   Wed Nov 25 19:52:05 2020 +0100

    version 3

diff --git a/fichero1.txt b/fichero1.txt
index d36e2bc..d82c14f 100644
--- a/fichero1.txt
+++ b/fichero1.txt
@@ -1,2 +1,2 @@
-nueva version
+segunda version
+tercera version

rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario9 (master)
```

Este comando también es muy útil para ver versiones antes de bajármelas del repositorio remoto:

```

rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario10 (master)
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/david/OneDrive/Escritorio/test/escenario10/.git/

rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario10 (master)
$ git remote add origin http://github.com/sharkdp/bat

rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario10 (master)
$ git fetch
warning: redirecting to https://github.com/sharkdp/bat/
remote: Enumerating objects: 123, done.
remote: Counting objects: 100% (123/123), done.
remote: Compressing objects: 100% (63/63), done.
remote: Total 8852 (delta 55), reused 97 (delta 48), pack-reused 8729
Receiving objects: 100% (8852/8852), 18.80 MiB | 10.15 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (5903/5903), done.
From http://github.com/sharkdp/bat
 * [new branch]      fix-1292 -> origin/fix-1292
 * [new branch]      master   -> origin/master
 * [new tag]         v0.17.1  -> v0.17.1
 * [new tag]         v0.1.0    -> v0.1.0
 * [new tag]         v0.10.0   -> v0.10.0
 * [new tag]         v0.11.0   -> v0.11.0
 * [new tag]         v0.12.0   -> v0.12.0
 * [new tag]         v0.12.1   -> v0.12.1
 * [new tag]         v0.13.0   -> v0.13.0
 * [new tag]         v0.14.0   -> v0.14.0
 * [new tag]         v0.15.0   -> v0.15.0
 * [new tag]         v0.15.1   -> v0.15.1

```

git show v0.6.1

```

rosachacel@DESKTOP-RH7U6TK MINGW64 ~/OneDrive/Escritorio/test/escenario10 (master)
$ git show v0.6.1
commit ba4d5a2e7dc38ff8475f63f254cca5e4fb969b2f (tag: v0.6.1)
Author: sharkdp <davidpeter@web.de>
Date: Sat Sep 1 00:30:43 2018 +0200

    Bump version number

diff --git a/Cargo.lock b/Cargo.lock
index 22e18d6..3946867 100644
--- a/Cargo.lock
+++ b/Cargo.lock
@@ -35,7 +35,7 @@ dependencies = [

  [[package]]
  name = "bat"
- version = "0.6.0"
+ version = "0.6.1"
  dependencies = [
    "ansi_term 0.11.0 (registry+https://github.com/rust-lang/crates.io-index)",
    "atty 0.2.11 (registry+https://github.com/rust-lang/crates.io-index)",
diff --git a/Cargo.toml b/Cargo.toml
index ffe94d2..ac39550 100644
--- a/Cargo.toml
+++ b/Cargo.toml
@@ -7,7 +7,7 @@ license = "MIT/Apache-2.0"
 name = "bat"
 readme = "README.md"
 repository = "https://github.com/sharkdp/bat"

```