

Sensores y Actuadores

Git y Github para poetas, parte 5

27 de septiembre de 2018

Víctor Medrano Zarazúa

`victor.medranozr@uanl.edu.mx`

Universidad Autónoma de Nuevo León
Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica



Sensores y Actuadores

Víctor Medrano
Zarazúa

Repaso

Introducción

Más sobre la terminal

Más sobre git

En resumen

Información de
contacto

Recapítulemos...

- ▶ ¿Qué es la terminal/bash?
- ▶ ¿Cuál es la diferencia entre Git y Github?
- ▶ ¿Cuáles son los comandos principales Unix/Linux a ejecutar en la terminal?
- ▶ ¿Qué comandos hemos visto para administrar repositorios por medio de Git?
- ▶ ¿Cuál es la diferencia entre repositorio local/remoto?
- ▶ ¿Cuál es la diferencia entre push/pull?

2 Repaso

Introducción

Más sobre la terminal

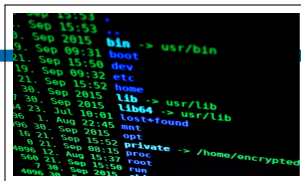
Más sobre git

En resumen

Información de
contacto

Más sobre la terminal y Git

- ▶ Veremos más comandos básicos para la terminal.
- ▶ Veremos más comandos básicos de git para crear repositorios y agregar archivos.

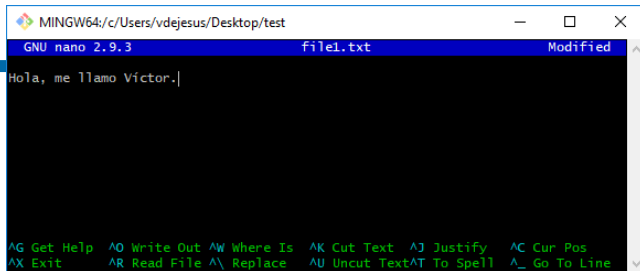


```
Sep 15:53 ..
Sep 15:53 bin -> usr/bin
Sep 09:31 boot
Sep 15:50 dev
Sep 09:32 etc
Sep 15:52 home
Sep 15:52 lib -> usr/lib
Sep 15:52 lib64 -> usr/lib
Sep 23: Jul 10:01 lost+found
Aug 22:45 mnt
Sep 15:52 opt
Sep 08:15 private -> /home/encrypted
Aug 15:37 proc
Sep 15:50 root
Sep 2015 run
```

- ▶ mkdir (crea un nuevo directorio)
- ▶ rmdir (borra un directorio, solo si está vacío)
- ▶ rm (borra archivos o directorios)
- ▶ cp (copia archivos o directorios)
- ▶ touch (crea archivos)
- ▶ nano (abre editor de archivos en la terminal)
- ▶ cat (muestra el contenido de un archivo)

Editor de texto/código

Podemos usar un editor de texto en la terminal para modificar archivos haciendo uso del comando **nano**. Usaremos Ctrl + O para guardar los cambios y Ctrl + X para salir de editor.



```
MINGW64:/c/Users/vdejessus/Desktop/test
GNU nano 2.9.3 file1.txt Modified
Hola, me llamo Víctor.|
^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos
^X Exit ^R Read File ^\ Replace ^U Uncut Text ^T To Spell ^_ Go To Line
```

Sensores y
Actuadores

Víctor Medrano
Zarazúa

Repaso

Introducción

5 Más sobre la terminal

Más sobre git

En resumen

Información de
contacto

Supongamos que...

Has estado trabajando en un proyecto por una hora, una semana, un mes o un año y repentinamente necesitas convertir este proyecto en un repositorio local de Git y posteriormente alojarlo en un repositorio remoto de Github.



Sensores y
Actuadores

Víctor Medrano
Zarazúa

Repaso

Introducción

Más sobre la terminal

6 Más sobre git

En resumen

Información de
contacto

Sensores y
Actuadores

Víctor Medrano
Zarazúa

Repaso

Introducción

Más sobre la terminal

7 Más sobre git

En resumen

Información de
contacto

- ▶ git init
- ▶ git add

Creando directorio e inicializando un repositorio local

```
MINGW64:/c:/Users/vdejesus/Desktop/myFirstRepo

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~
$ cd Desktop/

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop
$ mkdir myFirstRepo

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop
$ cd myFirstRepo/

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo
$ git status
fatal: Not a git repository (or any of the parent directories): .git

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/vdejesus/Desktop/myFirstRepo/.git/

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

nothing to commit (create/copy files and use "git add" to track)

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ |
```

Sensores y
Actuadores

Víctor Medrano
Zarazúa

Repaso

Introducción

Más sobre la terminal

8 Más sobre git

En resumen

Información de
contacto

Creando archivos de texto

Agregamos dos archivos de texto vacíos. Al verificar el status del repositorio nos menciona que hay dos archivos sin rastrear.

```

MINGW64; c:/Users/vdejesus/Desktop/myFirstRepo
vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ touch file1.txt file2.txt

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ ls
file1.txt file2.txt

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

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

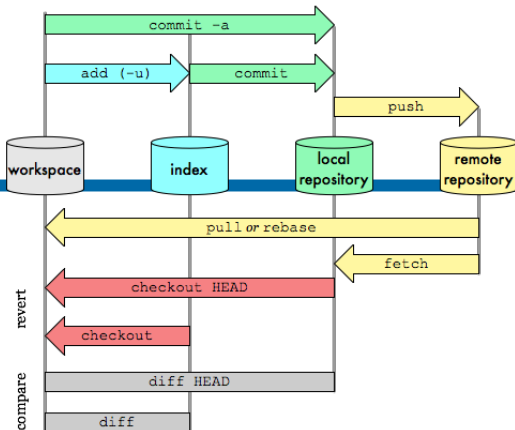
        file1.txt
        file2.txt

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ |
    
```

Agregando archivos al repositorio

Git Data Transport Commands

<http://osteele.com>



Sensores y Actuadores

Víctor Medrano Zarazúa

Repaso

Introducción

Más sobre la terminal

10 Más sobre git

En resumen

Información de contacto

Agregando archivos al repositorio

Cuando se crea un archivo por primera vez y queremos que sus modificaciones sean tomadas en cuenta por el repositorio local de git, usaremos el comando **git add**. Este comando agrega archivos al index.

```
MINGW64:/c/Users/vdejesus/Desktop/myFirstRepo

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git add file1.txt

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git status
On branch master

No commits yet

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

        new file:   file1.txt

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

        file2.txt

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ |
```

Sensores y
Actuadores

Víctor Medrano
Zarazúa

Repaso

Introducción

Más sobre la terminal

11 Más sobre git

En resumen

Información de
contacto

Agregando archivos al repositorio

```

MINGW64:/c/Users/vdejesus/Desktop/myFirstRepo
vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git commit -a -m "Adding a new file"
[master (root-commit) 4bbe95f] Adding a new file
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 file1.txt
    
```

```

MINGW64:/c/Users/vdejesus/Desktop/myFirstRepo
vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git status
On branch master
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)

        file2.txt

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

Sensores y
Actuadores

Víctor Medrano
Zarazúa

Repaso

Introducción

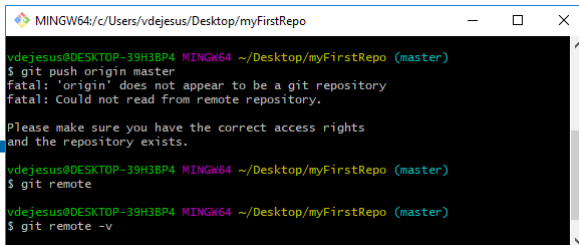
Más sobre la terminal

12 Más sobre git

En resumen

Información de
contacto

Todo parecía perfecto hasta que...



```
MINGW64:/c:/Users/vdejesus/Desktop/myFirstRepo

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git push origin master
fatal: 'origin' does not appear to be a git repository
fatal: Could not read from remote repository.

Please make sure you have the correct access rights
and the repository exists.

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git remote

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git remote -v
```

Resolviendo el problema

Creamos un nuevo repositorio en Github como lo hemos hecho anteriormente. Esta vez sin incluir un archivo *README.md*.

Sensores y
Actuadores

Víctor Medrano
Zarazúa

Repaso

Introducción

Más sobre la terminal

14 Más sobre git

En resumen

Información de
contacto

Universidad Autónoma de
Nuevo León
Facultad de Ingeniería
Mecánica y Eléctrica

Owner: mixlaab / Repository name: solid-adventure ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **solid-adventure**.

Description (optional)

☐ Public
Anyone can see this repository. You choose who can commit.

☐ Private
You choose who can see and commit to this repository.

☐ Initialize this repository with a README
This will let you immediately clone the repository to your computer. Skip this step if you're importing an existing repository.


Add .gitignore: None | Add a license: None ⓘ

Create repository

Resolviendo el problema

Copiamos el enlace que aparece en la página después de crear el repositorio.

Quick setup — if you've done this kind of thing before

 Set up in Desktop or **HTTPS** **SSH** `https://github.com/mixlaab/solid-adventure.git`

We recommend every repository include a [README](#), [LICENSE](#), and [.gitignore](#).



Resolviendo el problema

Pegamos el enlace para agregar un remoto y hacemos push al repositorio remoto.

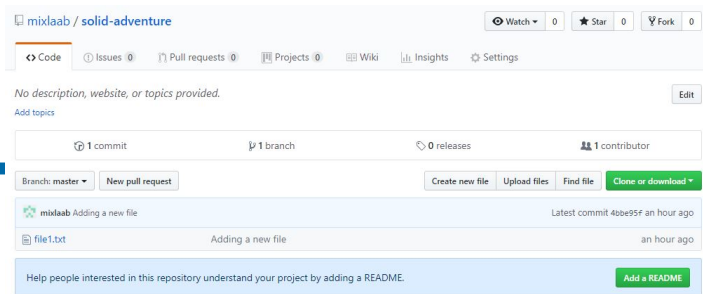
```
MINGW64:/c/Users/vdejesus/Desktop/myFirstRepo
vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git remote add origin https://github.com/mixlaab/solid-adventure.git

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git remote
origin

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git push origin master
Counting objects: 3, done.
Writing objects: 100% (3/3), 215 bytes | 71.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0)
To https://github.com/mixlaab/solid-adventure.git
 * [new branch]      master -> master

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$
```

Verificando que el push se ha hecho



mixlaab / solid-adventure

Watch 0 Star 0 Fork 0

Code Issues 0 Pull requests 0 Projects 0 Wiki Insights Settings

No description, website, or topics provided. Edit

Add topics

1 commit 1 branch 0 releases 1 contributor

Branch: master New pull request

Create new file Upload files Find file Clone or download

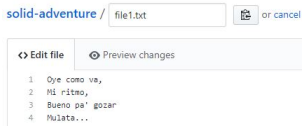
mixlaab Adding a new file Latest commit 4bbe95f an hour ago

file1.txt Adding a new file an hour ago

Help people interested in this repository understand your project by adding a README. Add a README

Modificando archivo en Github

Modificamos *file1.txt* en el repositorio remoto y hacemos commit.



Commit changes

Agregando ritmo sabrosón

Poniendo algo de ritmo latino en mi archivo.

- ☒ Commit directly to the `master` branch.
- ☐ Create a new branch for this commit and start a pull request. [Learn more about pull requests.](#)

Commit changes

Cancel

Sensores y
Actuadores

Víctor Medrano
Zarazúa

Repaso

Introducción

Más sobre la terminal

18 Más sobre git

En resumen

Información de
contacto

Actualizando repositorio local

Hacemos pull al repositorio local con el comando `git pull`

```
MINGW64~/c/Users/vdejesus/Desktop/myFirstRepo

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git status
On branch master
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)

        file2.txt

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

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ git pull origin master
remote: Counting objects: 3, done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (3/3), done.
From https://github.com/mixlaab/solid-adventure
 * branch      master      -> FETCH_HEAD
  4bbe95f..6a76a07 master  -> origin/master
Updating 4bbe95f..6a76a07
Fast-forward
 file1.txt | 4 ++++
 1 file changed, 4 insertions(+)

vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ |
```

Sensores y
Actuadores

Víctor Medrano
Zarazúa

Repaso

Introducción

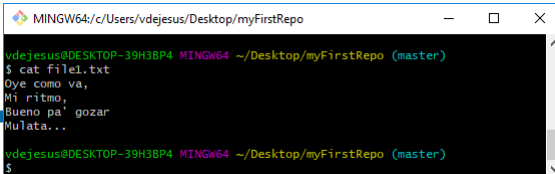
Más sobre la terminal

19 Más sobre git

En resumen

Información de
contacto

Verificando que el pull se ha hecho



```
MINGW64/c/Users/vdejesus/Desktop/myFirstRepo
vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$ cat file1.txt
Oye como va,
Mi ritmo,
Bueno pa' gozar
Mulata...
vdejesus@DESKTOP-39H3BP4 MINGW64 ~/Desktop/myFirstRepo (master)
$
```

En resumen

Sensores y
Actuadores

Víctor Medrano
Zarazúa

Repaso

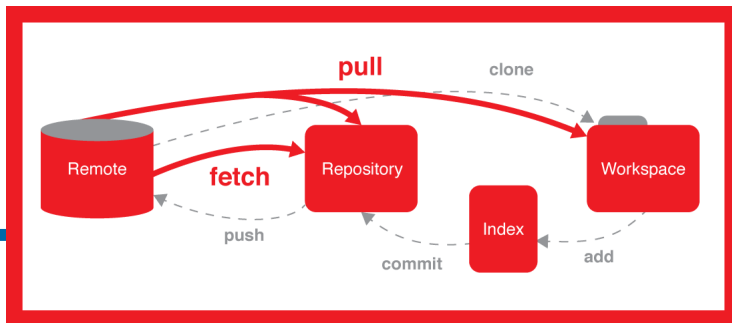
Introducción

Más sobre la terminal

Más sobre git

21 En resumen

Información de
contacto



En caso de comentarios, sugerencias, preguntas o errores en las diapositivas no dudes en contactarme.

Víctor Medrano Zarazúa
victor.medranozr@uanl.edu.mx
<https://mixlaab.github.io>
WA: 8119022700

Sensores y
Actuadores

Víctor Medrano
Zarazúa

Repaso

Introducción

Más sobre la terminal

Más sobre git

En resumen

22 Información de
contacto

Fin