



## **TUDAI**

**Cátedra: Tecnología de la Información en las Organizaciones**

**Curso: 1° año**

**Ciclo lectivo: 2020**

### **Trabajo Práctico Especial - Git**

#### **Integrantes:**

- **Facundo De Luca**
  - **Luis Rosiello,**
  - **Maximiliano Otharan,**
  - **Cristian Amici.**
- Alias:** (Los soldados del General)

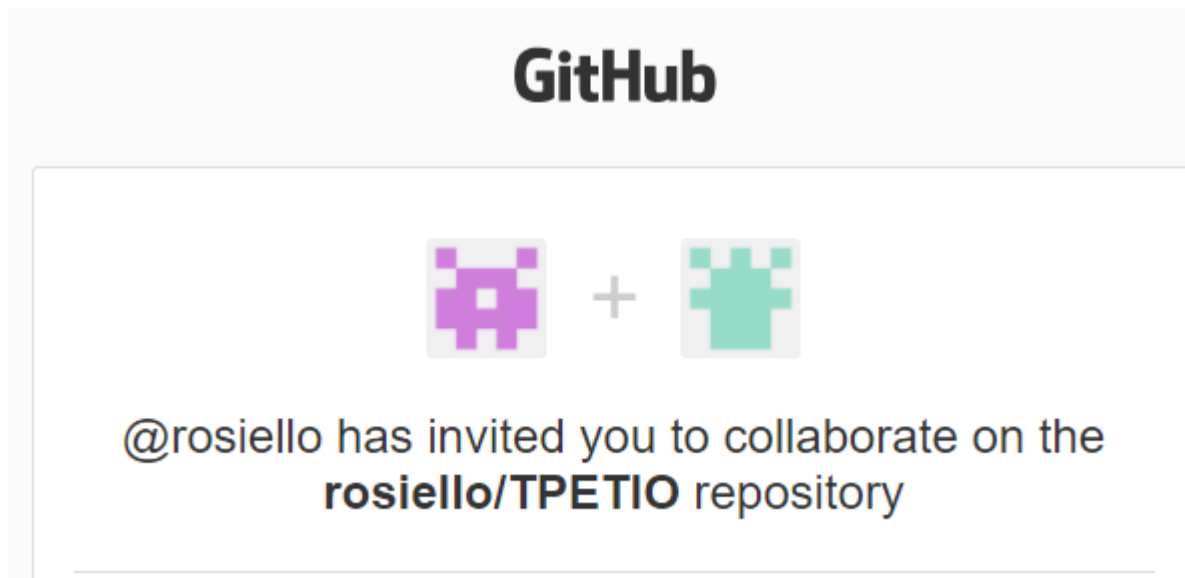
### **INTRODUCCIÓN:**

En el siguiente informe, se explicará cómo se llevó a cabo un trabajo colaborativo sobre una página web utilizando GIT, TRELLO y DISCORD como herramientas informáticas de comunicación e intercambio de información entre los colaboradores.

El objetivo del trabajo fue “mejorar” una página WEB vinculada al arte, utilizando principalmente el lenguaje PHP. Destacan también en el mismo los lenguajes smarty, plasmado en archivos .tpl, se dio estilo propio con un archivo .css, también utilizaron archivos .html e incorporaron archivos .jpg . Para agregar funcionalidades a la página se trabajó con JavaScript. De esta forma a priori ya se puede observar la amplia versatilidad y capacidad de los integrantes del grupo.

### Realizando el Trabajo:

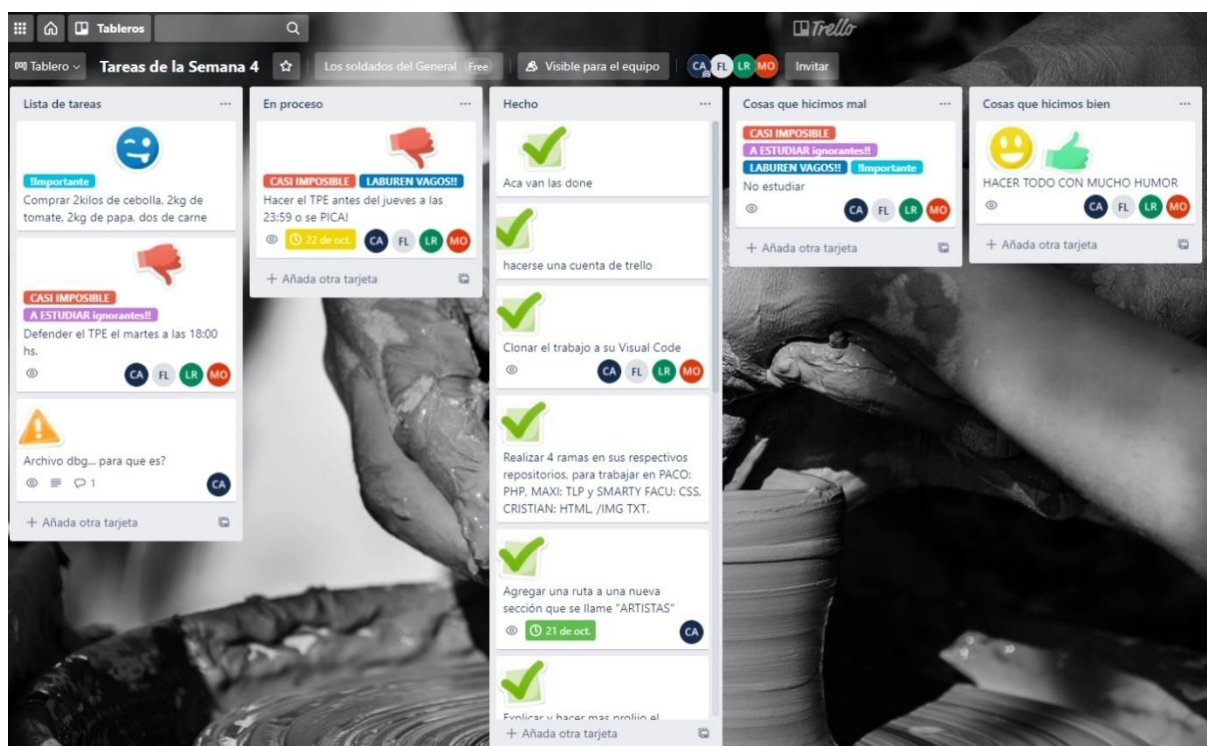
Comenzaron realizando un repositorio remoto, donde el principal MASTER (LUIS ROSIELLO, desde ahora PACO) compartió una página WEB en la que estaba trabajando con la intención de que el resto de sus amigos puedan ayudarlo y aportar mejores y nuevas perspectivas a su diseño y estilo. Recibieron el resto de colaboradores una invitación a dicho repositorio, este se inicio a través del comando “**git init**” desde la capeta del proyecto TPETIO utilizando la consola. Se envió el repositorio de forma remota a GitHub a través del comando “git remote add origin <https://github.com/rosiello/TPETIO.git>” (no tenemos captura del mismo, perdón)



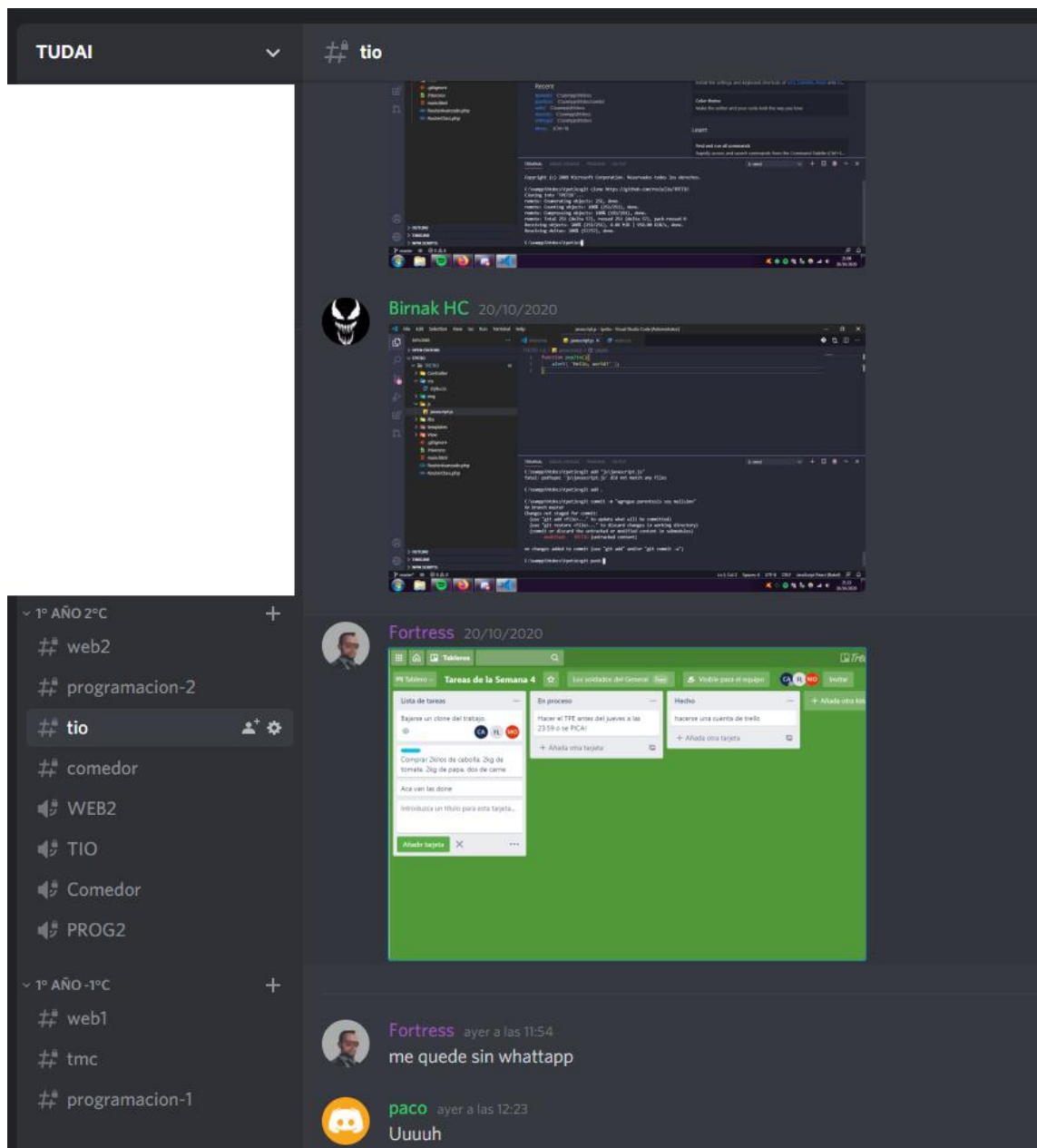
A partir de ahí, decidieron que era conveniente tener un cronograma de tareas para que no surgieran problemas a la hora de trabajar colaborativamente y a su vez poder proyectar un mismo objetivo y plan a seguir. Para ello decidieron trabajar con la plataforma TRELLO, ya que ella misma cumplía absolutamente con CASI todo lo necesario para realizar este tipo de actividades, salvo por algo... faltaba comunicación en tiempo real, para ello utilizaron un mecanismo de reuniones por DISCORD, esta plataforma brinda la posibilidad de mantener la comunicación activa a la hora de diagramar las reuniones y plantear los siguientes objetivos a cumplir:



En este momento fue donde surgió el **primer problema**: El equipo de trabajo no sabía usar esta plataforma, como se ve en la imagen comenzaron a probar entre todos como utilizarla, para ello también investigaron y recordaron todo lo trabajado en clase, el resultado fue sorprendente: Se crean “Los soldados del General”



Pudieron no solo agregar tareas relacionadas al trabajo en equipo, sino también etiquetas con mensajes super importantes, stikers (pegatinas) para tener una visual rápida de lo que hay o no que hacer y buscar más rápido aquello que debían de dar importancia. Mientras todo el trabajo colaborativo se plasmaba en cumplir las tareas, también mantenían comunicación por un canal de voz utilizando como antes dijimos DISCORD:



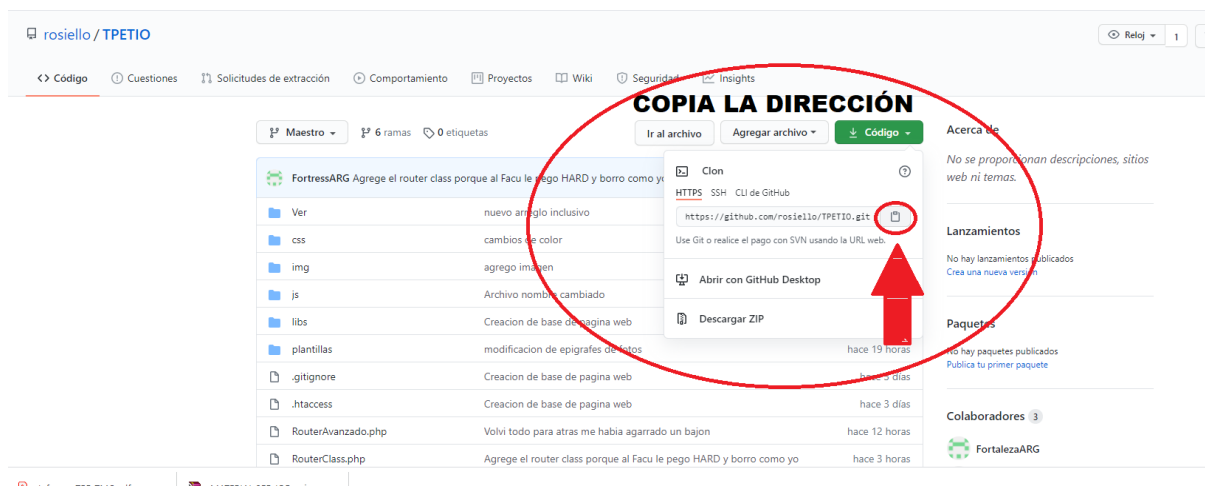
Y así fue como comenzó esta hermosa historia de trabajo en equipo...



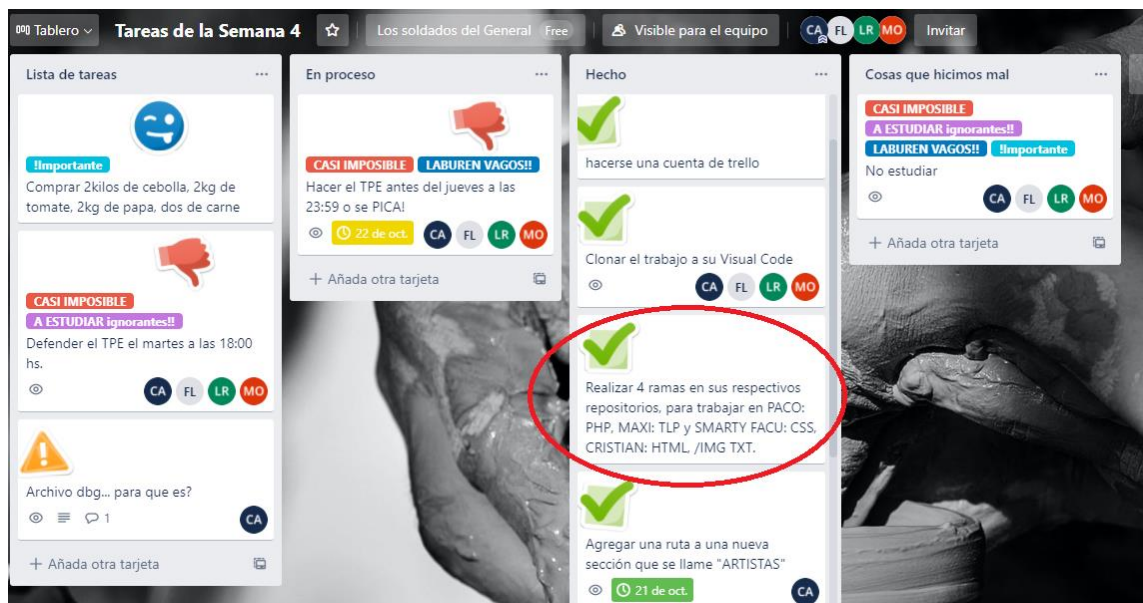
La primera tarea que se asignó a cada miembro del equipo fue clonar el repositorio a la carpeta local de trabajo de cada miembro. Esa tarea la realizaron utilizando el comando **gitclone (url)** de consola de Git Bash:

```
MINGW64; c:/xampp/htdocs/Nueva carpeta
cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c:/xampp/htdocs/Nueva carpeta
$ git clone https://github.com/rosiello/TPETIO.git
Cloning into 'TPETIO'...
remote: Enumerating objects: 407, done.
remote: Counting objects: 100% (407/407), done.
remote: Compressing objects: 100% (284/284), done.
remote: Total 407 (delta 134), reused 380 (delta 107), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (407/407), 4.18 MiB | 2.41 MiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (134/134), done.
cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c:/xampp/htdocs/Nueva carpeta
$
```

Para poder traer el archivo se tuvo que copiar la dirección del mismo en la carpeta de GitHub como se muestra a continuación y pasarle al git local esa dirección:



La siguiente tarea que se asignó fue dividiéndose el lenguaje a trabajar:





A modo de explicación y resumen de los comandos utilizados para no ser repetitivos, cada vez que algún miembro del equipo realizó una modificación en su repositorio local, utilizo los comandos en la consola de **“git status”** para poder ver el estado de su trabajo y conocer las modificaciones realizadas que todavía no figuran en la zona de intercambio, la consola nos muestra con color rojo, aquellos archivos modificados y no incorporados. Para ellos luego se ejecuta en la consola el comando **“git add .”** donde podrá agregar esas modificaciones a la zona de intercambio temporal o staging area. También se puede realizar el mismo comando con el nombre específico del archivo, pero les fue mucho más cómodo agregar todos los cambios a través del **“.”**. Al mismo tiempo se confirmaron las modificaciones a través del comando de **git commit -m “mensaje”**, que les permitió dar aviso de los cambios realizados a sus colegas y realizar la confirmación. Es importante tener en cuenta que los mensajes deben siempre ser lo más específico posible para que sus colaboradores puedan entender a lo que se hace referencia, aclarar esto es importante, ya que muchos de los miembros de este informe poco cumplieron con dicho punto. Con estas tres aclaraciones podemos mostrar varios ejemplos de cómo fueron usados esos comandos en diferentes situaciones y los mensajes implementados:

```
MINGW64:/c/Users/Maxi/Desktop/TPETIO/TPETIO

Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

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:   main.html

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (master)
$ git add .

Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (master)
$ git commit -m "Cambie partes del html"
[master 2f3a9a6] Cambie partes del html
1 file changed, 5 insertions(+), 5 deletions(-)
```

Posteriormente a la confirmación se ejecutó un **“git status”**, con la intención de poder confirmar que todo está preparado para realizar la incorporación a la rama principal en GitHub.

```
Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (master)
$ git status
On branch master
Your branch is ahead of 'origin/master' by 1 commit.
  (use "git push" to publish your local commits)

nothing to commit, working tree clean
```

Como se puede apreciar en la imagen ya estaba todo preparado para poder realizar el comando “**git push**” recomendado ya por la consola.

Para realizar las modificaciones y agregado de información a la rama MASTER del repositorio en GITHub se utilizó el comando “**git push**”, el cual está destinado a enviar todos esos cambios para que el resto de los compañeros puedan verlos e incorporarlos.

```
Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (master)
$ git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 398 bytes | 398.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 2 local objects.
To https://github.com/rosiello/TPETIO.git
a98d7ff..2f3a9a6 master -> master

Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (master)
$ |
```

Otro ejemplo de modificaciones realizadas en el trabajo que ejemplifican los comandos explicados anteriormente:

```
cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

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:   Controller/Controller.php
        modified:   RouterAvanzado.php
        modified:   View/View.php

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git add .

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git commit -m "agrega la seccion de artistas en las clases controller Router y View"
[master 3c80e9c] agrega la seccion de artistas en las clases controller Router y View
3 files changed, 11 insertions(+), 1 deletion(-)

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git push
Enumerating objects: 13, done.
Counting objects: 100% (13/13), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (7/7), 677 bytes | 677.00 KiB/s, done.
Total 7 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 4 local objects.
To https://github.com/rosiello/TPETIO.git
2f3a9a6..3c80e9c master -> master

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ |
```



El siguiente comando que más se usó durante el trabajo fue el “**git pull**”, debido a que es indispensable para poder trabajar en equipo, con dicho comando se puede bajar del repositorio remoto en GitHub a un repositorio local y actualizar todo aquello que fue modificado por los colaboradores.

A continuación, podemos ver el ejemplo siguiente:

```
Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (master)
$ git pull
remote: Enumerating objects: 13, done.
remote: Counting objects: 100% (13/13), done.
remote: Compressing objects: 100% (1/1), done.
remote: Total 7 (delta 4), reused 7 (delta 4), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (7/7), 657 bytes | 3.00 KiB/s, done.
From https://github.com/rosiello/TPETIO
   2f3a9a6..3c80e9c master    -> origin/master
Updating 2f3a9a6..3c80e9c
Fast-forward
 Controller/Controller.php | 4 ++++
 RouterAvanzado.php        | 2 +-
 View/View.php             | 6 +++++
 3 files changed, 11 insertions(+), 1 deletion(-)

Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (master)
$
```

Como se puede ver en cada archivo figura las líneas que se sumaron, modificaron y las que se borraron.

Se estuvieron realizando además modificaciones de los nombres de archivos a través de “**git mv**” con el fin de corregir los nombres de fotos que se tienen en cuenta en los templates.

```
Paco@DESKTOP-J10JGEB MINGW64 /c/xampp/htdocs/WORKSPACE/bootstrap/TPETIO (master)
$ git mv img/us3.jpg img/us33.jpg

Paco@DESKTOP-J10JGEB MINGW64 /c/xampp/htdocs/WORKSPACE/bootstrap/TPETIO (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        renamed:   img/us3.jpg -> img/us33.jpg

Paco@DESKTOP-J10JGEB MINGW64 /c/xampp/htdocs/WORKSPACE/bootstrap/TPETIO (master)
$ git add .

Paco@DESKTOP-J10JGEB MINGW64 /c/xampp/htdocs/WORKSPACE/bootstrap/TPETIO (master)
$ git commit -m "se cambio el nombre de una imagen perteneciente a la pagina nos
otros"
[master 7433b2e] se cambio el nombre de una imagen perteneciente a la pagina nos
otros
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
rename img/{us3.jpg => us33.jpg} (100%)
```

Sin dudas por problemas de interpretación, hubo integrantes que han roto una parte fundamental de la página eliminando el controller.php, por lo que al crearse uno nuevo archivo.php se lo nombro con minúscula y se confirmó la modificación, al cambiar el nombre en el código de las clase Controller, para incorporar ese cambio previo, se utilizó el método **git commit –amend** como se muestra a continuación.

```
On branch master
Your branch is ahead of 'origin/master' by 2 commits.
  (use "git push" to publish your local commits)

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:   Controller/controller.php

no changes added to commit (use "git add" and/or "git commit -a")

Paco@DESKTOP-J10JGEB MINGW64 /c:/xampp/htdocs/WORKSPACE/bootstrap/TPETIO (master)
$ git add .

Paco@DESKTOP-J10JGEB MINGW64 /c:/xampp/htdocs/WORKSPACE/bootstrap/TPETIO (master)
$ git commit --amend -m "arreglo el controller en php"
[master 1fd5146] arreglo el controller en php
Date: Thu Oct 22 15:54:04 2020 -0300

Paco@DESKTOP-J10JGEB MINGW64 /c:/xampp/htdocs/WORKSPACE/bootstrap/TPETIO (master)
$ git push
Enumerating objects: 10, done.
Counting objects: 100% (10/10), done.
Delta compression using up to 6 threads
```

Otro comando que se usó mucho y fue el más peligroso de todos durante el proyecto colaborativo fue el **“git rm (nombreDelArchivo.Extencion)”**, lo que permite borrar cualquier archivo que se desee eliminar. El equipo en situaciones de estrés de trabajo utilizó este comando en repetidas situaciones, generando una rotura general del proyecto.

Algunos ejemplos:

```

fatal: pathspec 'Fotos_de_GIT/PADEL.png' did not match any files

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
    deleted:   Controller/Controller.php

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git rm RouterClass.php
rm 'RouterClass.php'

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
    deleted:   Controller/Controller.php
    deleted:   RouterClass.php

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git commit
hint: Waiting for your editor to close the file...
Aborting commit due to empty commit message.

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git commit -m "me Pintó el bético. Borré Hard"
[master 977eb92] me Pintó el bético. Borré Hard
2 files changed, 106 deletions(-)
delete mode 100644 Controller/Controller.php
delete mode 100644 RouterClass.php

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git status
On branch master
Your branch is ahead of 'origin/master' by 1 commit.
  (use "git push" to publish your local commits)

nothing to commit, working tree clean

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git push
To https://github.com/rosiello/TPETIO

```

En dicha situación se rompió el archivo PHP por la falta de la clase principal. En el siguiente caso, se incorpora por error una imagen de Padel, se realizan comandos ya nombrados para modificar algunos comportamientos y al final para colaborar con el proyecto de forma seria se elimina la imagen:

```

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git mv PADEL.png padel.png

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git rm padel.png
error: the following file has changes staged in the index:
    padel.png
(use --cached to keep the file, or -f to force removal)

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
        renamed:    PADEL.png -> padel.png

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git add .

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git commit "dejemos la foto de padel ya fue"
error: pathspec 'dejemos la foto de padel ya fue' did not match any file(s) know
n to git

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git commit -m "dejemos la foto de padel ya fue"
[master 1ebb220] dejemos la foto de padel ya fue
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
rename PADEL.png => padel.png (100%)

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git rm padel.png
rm 'padel.png'

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git add .

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git commit -m "mejor la borro porque no da en el trabajo"
[master c0e595b] mejor la borro porque no da en el trabajo
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
delete mode 100644 padel.png

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git push
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (4/4), 500 bytes | 500.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 1 local object.
To https://github.com/rosiello/TPETIO.git
    01c85ff..c0e595b  master -> master

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$

```

Un comando muy usado por el equipo, fue el “**git reset**” o “**git reset HEAD~(numero)**” “ que les permitió volver para atrás esas ganas de borrar todo el trabajo realizado en esos momentos de frustraciones que no les salía nada. Si utilizan el “**git resest**” se retrocede la rama actual una confirmación, ahora bien, si utilizan además el HEAD se puede enumerar el momento atrás al que se quiere llegar.

Ejemplo del siguiente caso es el cambio realizado en las rutas del RouterAvanzado.php que por motivos de frustración fue borrado varias confirmaciones atrás.

```

Your branch is up to date with 'origin/master'.

nothing to commit, working tree clean

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git reset HEAD~4 RouterAvanzado.php
Unstaged changes after reset:
M RouterAvanzado.php

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git checkout -- RouterAvanzado.php

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
    modified:   RouterAvanzado.php

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git add .

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
    modified:   RouterAvanzado.php

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git commit -m " Volvi todo para atras me habia agarrado un bajon"
[master c34e756] Volvi todo para atras me habia agarrado un bajon
1 file changed, 10 insertions(+), 2 deletions(-)

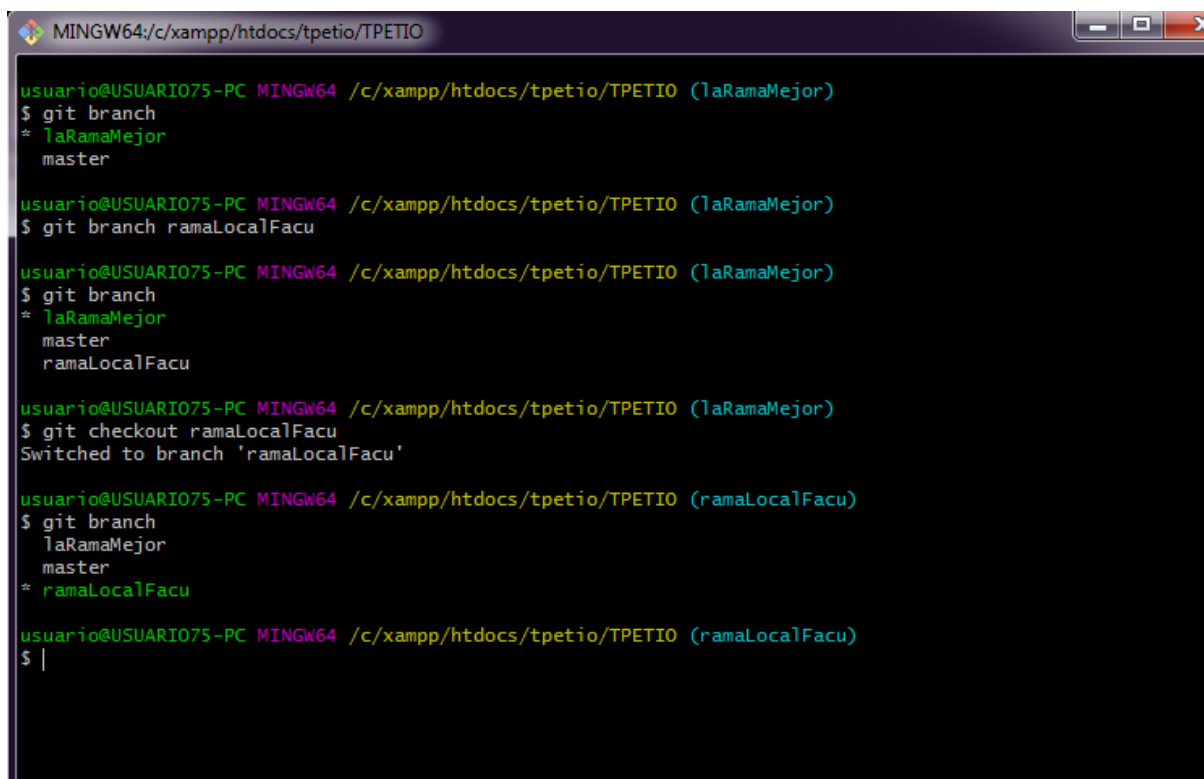
cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git push
To https://github.com/rosiello/TPETIO.git
! [rejected]        master -> master (fetch first)
error: failed to push some refs to 'https://github.com/rosiello/TPETIO.git'
hint: Updates were rejected because the remote contains work that you do
hint: not have locally. This is usually caused by another repository pushing
hint: to the same ref. You may want to first integrate the remote changes
hint: (e.g., 'git pull ...') before pushing again.
hint: See the 'Note about fast-forwards' in 'git push --help' for details.

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git pull
remote: Enumerating objects: 6, done.
remote: Counting objects: 100% (6/6), done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 4 (delta 2), reused 4 (delta 2), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (4/4), 9.83 KiB | 503.00 KiB/s, done.
From https://github.com/rosiello/TPETIO
   a3f8f24..71d1f6a master    -> origin/master
hint: Waiting for your editor to close the file...
[main 2020-10-22T03:31:12.636Z] update#setState idle
Merge made by the 'recursive' strategy.
 img/artistic.jpg | Bin 0 -> 9786 bytes
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 img/artistic.jpg

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git push
Enumerating objects: 9, done.
Counting objects: 100% (8/8), done.
Delta compression using up to 12 threads

```

Inevitablemente como una de las soluciones a commiteos precipitados perjudiciales, cada integrante creó una rama local, utilizando los comandos “**branch**”, al ejecutar la operación de cambio de rama utilizando el comando “**checkout**”, se actualizan los archivos en el directorio de trabajo para reflejar la versión almacenada en esa rama y se indica a Git que registre todas las confirmaciones nuevas y luego se realizan modificaciones a través del método “**git merge**”, el cual incorpora cambios de las confirmaciones nombradas (desde el momento en que sus historiales divergieron de la rama actual) a la rama actual. Este comando lo usa “**git pull**” para incorporar cambios de otro repositorio y se puede usar manualmente para fusionar los cambios de una rama a otra. Posteriormente el equipo de trabajo utilizó el comando “**git branch -d**” para borrar las ramas individuales, debido a que les pareció aburrido trabajar por separado y no poder romper el trabajo del compañero.

A screenshot of a terminal window titled "MINGW64:/c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO". The terminal shows a series of Git commands and their outputs. The user starts in the '1aRamaMejor' branch, creates a new branch 'ramaLocalFacu', checks out to it, and then lists the branches again. The terminal text is as follows:

```
usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (1aRamaMejor)
$ git branch
* 1aRamaMejor
  master

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (1aRamaMejor)
$ git branch ramaLocalFacu

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (1aRamaMejor)
$ git branch
* 1aRamaMejor
  master
  ramaLocalFacu

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (1aRamaMejor)
$ git checkout ramaLocalFacu
Switched to branch 'ramaLocalFacu'

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (ramaLocalFacu)
$ git branch
  1aRamaMejor
  master
* ramaLocalFacu

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (ramaLocalFacu)
$ |
```



MINGW64:/c:/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO

```
$ git checkout fortress
Switched to branch 'fortress'
Your branch is up to date with 'origin/fortress'.

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c:/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (fortress)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
Your branch is up to date with 'origin/master'.

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c:/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git merge fortress
Updating 336ecb3..5a2220e
Fast-forward
 main.html | 113 -----
 1 file changed, 113 deletions(-)
 delete mode 100644 main.html

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c:/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git push
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/rosiello/TPETIO.git
 336ecb3..5a2220e master -> master

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c:/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git pull
remote: Enumerating objects: 56, done.
remote: Counting objects: 100% (53/53), done.
remote: Compressing objects: 100% (20/20), done.
remote: Total 44 (delta 18), reused 41 (delta 15), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (44/44), 4.04 KiB | 22.00 KiB/s, done.
From https://github.com/rosiello/TPETIO
  5a2220e..20988c4 master -> origin/master
 * [new branch]      laRamaDeBirnak -> origin/laRamaDeBirnak
 * [new branch]      maxileonel -> origin/maxileonel
 * [new branch]      pacoRosiello -> origin/pacoRosiello
Updating 5a2220e..20988c4
Fast-forward
 RouterAvanzado.php | 2 +-
 View/View.php      | 14 ++++++-----
 css/estilocheto.css | 9 ++++++++
 css/style.css       | 9 ++++++++
 js/javascript.js    | 12 ++++++++
 5 files changed, 38 insertions(+), 8 deletions(-)
 create mode 100644 css/estilocheto.css
 create mode 100644 css/style.css
 create mode 100644 js/javascript.js

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c:/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git checkout fortress
Switched to branch 'fortress'
Your branch is up to date with 'origin/fortress'.

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c:/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (fortress)
$ git pull
Already up to date.

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c:/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (fortress)
$ git branch -d fortress
error: Cannot delete branch 'fortress' checked out at 'C:/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO'

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c:/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (fortress)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
Your branch is up to date with 'origin/master'.

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c:/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git branch -d fortress
Deleted branch fortress (was 5a2220e).

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c:/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ |
```

A continuación, las ramas creadas:

rosiello / TPETIO

<> Código Cuestiones Solicitudes de extracción Comportamiento Proyectos Wiki Seguridad Insights

Visión de conjunto Tuya Activo Duro Todas las ramas

Buscar sucursales ...

Rama predeterminada

Maestro Actualizado hace 22 minutos por rosiello Defecto

Tus ramas

fortaleza Actualizado hace 23 horas por FortressARG 63 0 Nueva solicitud de extracción

Ramas activas

pacoRosielio Actualizado hace 21 horas por rosiello 59 0 Nueva solicitud de extracción

laRamaMejor Actualizado hace 22 horas por Faku-di 62 1 Nueva solicitud de extracción

laRamaDeIrnak Actualizado hace 23 horas por Faku-di 62 0 Nueva solicitud de extracción

maxiLeoneI Actualizado hace 23 horas por Maximiliano Otharan 60 0 Nueva solicitud de extracción

fortaleza Actualizado hace 23 horas por FortressARG 63 0 Nueva solicitud de extracción

También se creó una rama paralela remota a la master para que todos los integrantes puedan hacer pruebas sin modificar ni tocar la principal.

rosiello / TPETIO

<> Código Cuestiones Solicitudes de extracción Comportamiento Proyectos Wiki Seguridad Insights

Visión de conjunto Tuya Activo Duro Todas las ramas

Buscar sucursales ...

Rama predeterminada

Maestro Actualizado hace 22 minutos por rosiello Defecto

Tus ramas

fortaleza Actualizado hace 23 horas por FortressARG 63 0 Nueva solicitud de extracción

Ramas activas

pacoRosielio Actualizado hace 21 horas por rosiello 59 0 Nueva solicitud de extracción

laRamaMejor Actualizado hace 22 horas por Faku-di 62 1 Nueva solicitud de extracción

laRamaDeIrnak Actualizado hace 23 horas por Faku-di 62 0 Nueva solicitud de extracción

maxiLeoneI Actualizado hace 23 horas por Maximiliano Otharan 60 0 Nueva solicitud de extracción

fortaleza Actualizado hace 23 horas por FortressARG 63 0 Nueva solicitud de extracción

La rama paralela compartida

. Como se puede apreciar en la imagen anterior, para realizar ese trabajo un integrante del grupo utilizó el comando **“git fetch”** que les permitió obtener ramas y / o etiquetas (colectivamente, "referencias") de uno o más repositorios. Sin especificar una rama, se llamó a **“laRamaMejor”** y comenzaron a trabajar en ella para realizar pruebas en JavaScript con efectos de .css, así el equipo de a poco comenzó a trabajar más profesionalmente y dejaron de ser un desorden total.

```

Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (laRamaMejor)
$ git pull
There is no tracking information for the current branch.
Please specify which branch you want to merge with.
See git-pull(1) for details.

    git pull <remote> <branch>

If you wish to set tracking information for this branch you can do so with:

    git branch --set-upstream-to=origin/<branch> laRamaMejor

Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (laRamaMejor)
Merge made by the 'recursive' strategy.
 Informe_TPE_TIO.docx | Bin 0 -> 2096457 bytes
 js/javascriptdoble.js | 10 ++++++++
 templates/nosotros.tpl | 2 +-
 ~$forme_TPE_TIO.docx | Bin 0 -> 162 bytes
 4 files changed, 11 insertions(+), 1 deletion(-)
 create mode 100644 Informe_TPE_TIO.docx
 create mode 100644 js/javascriptdoble.js
 create mode 100644 ~$forme_TPE_TIO.docx

Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (laRamaMejor)
$ git status
On branch laRamaMejor
nothing to commit, working tree clean

Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (laRamaMejor)
$ git push
fatal: The current branch laRamaMejor has no upstream branch.
To push the current branch and set the remote as upstream, use

    git push --set-upstream origin laRamaMejor

Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (laRamaMejor)
$ git push --set-upstream origin laRamaMejor
Enumerating objects: 19, done.
Counting objects: 100% (16/16), done.
Delta compression using up to 6 threads
Compressing objects: 100% (11/11), done.
Writing objects: 100% (11/11), 1.15 KiB | 1.15 MiB/s, done.
Total 11 (delta 3), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 2 local objects.
To https://github.com/rosiello/TPETIO.git
   c947a54..a6da5e4 laRamaMejor -> laRamaMejor
Branch 'laRamaMejor' set up to track remote branch 'laRamaMejor' from 'origin'.

Maxi@DESKTOP-1VTI8NH MINGW64 ~/Desktop/TPETIO/TPETIO (laRamaMejor)
$ |

```

```

ted from it

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git checkout -b master laRamaMejor
fatal: 'laRamaMejor' is not a commit and a branch 'master' cannot be created from it

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git fetch

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git checkout laRamaMejor
error: Your local changes to the following files would be overwritten by checkout:
    js/javascriptdoble.js
Please commit your changes or stash them before you switch branches.
Aborting

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git stash -help
usage: git stash list [<options>]
    or: git stash show [<options>] [<stash>]
    or: git stash drop [-q|--quiet] [<stash>]
    or: git stash ( pop | apply ) [--index] [-q|--quiet] [<stash>]
    or: git stash branch <branchname> [<stash>]
    or: git stash clear
    or: git stash [push [-p|--patch] [-k|--[no-]keep-index] [-q|--quiet]
        [-u|--include-untracked] [-a|--all] [-m|--message <message>]
        [--pathspec-from-file=<file> [--pathspec-file-nul]]
        [--] [<pathspec>...]
    or: git stash save [-p|--patch] [-k|--[no-]keep-index] [-q|--quiet]
        [-u|--include-untracked] [-a|--all] [<message>]

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git stash
Saved working directory and index state WIP on master: b743bf6 Vuelta a la vida

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (master)
$ git checkout laRamaMejor
Switched to a new branch 'laRamaMejor'
Branch 'laRamaMejor' set up to track remote branch 'laRamaMejor' from 'origin'.

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (laRamaMejor)
$ git branch
* laRamaMejor
  master

usuario@USUARIO75-PC MINGW64 /c/xampp/htdocs/tpetio/TPETIO (laRamaMejor)
$

```

Luego de bajar la rama, todos participaron de las pruebas en esa rama alternativa modificando los archivos .css y .js.

MINGW64:/c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO

```
cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (laRamaMejor)
$ git add .

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (laRamaMejor)
$ git commit -m "Agregue una funcion para el artista mejor"
[laRamaMejor cf0a974] Agregue una funcion para el artista mejor
3 files changed, 5 insertions(+), 1 deletion(-)
create mode 100644 Informe_TPE_TIO.docx
create mode 100644 ~$forme_TPE_TIO.docx

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (laRamaMejor)
$ git push
Enumerating objects: 9, done.
Counting objects: 100% (9/9), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (6/6), done.
Writing objects: 100% (6/6), 1.94 MiB | 313.00 KiB/s, done.
Total 6 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/rosiello/TPETIO.git
33db17d..cf0a974 laRamaMejor -> laRamaMejor

cris@DESKTOP-M0COR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (laRamaMejor)
$ |
```

Una de las últimas modificaciones que hizo fue agregar el .gitignore que en realidad se había agregado de forma manual. Para realizarlo, en consola se escribe “**touch .gitignore**”, de esta forma se crea el archivo desde la consola y dentro se colocó el nombre de la carpeta temporal de PHP “template\_c” para que no se tengan en cuenta sus modificaciones ya que son temporales.

```

Fast-forward
 css/estilocheto.css | 9 -----
 1 file changed, 9 deletions(-)
 delete mode 100644 css/estilocheto.css

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git rm .gitignore
rm '.gitignore'

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git push
Everything up-to-date

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git add .

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git commit -m "borre el .ignore porque lo subimos antes al trabajo"
[master 6fd09f0] borre el .ignore porque lo subimos antes al trabajo
 2 files changed, 1 deletion(-)
 delete mode 100644 .gitignore
 rename dfg => queEsEsto (100%)

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git push
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 12 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (2/2), 279 bytes | 279.00 KiB/s, done.
Total 2 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/rosiello/TPETIO.git
 9a051d4..6fd09f0 master -> master

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ touch .gitignore

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

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

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

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

nothing to commit, working tree clean

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ touch .gitignore

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git add .

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git commit -m "Ahora quedo el .ignore agregado de forma oficial para el temple_c"
[master 2b5204c] Ahora quedo el .ignore agregado de forma oficial para el temple_c
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 .gitignore

cris@DESKTOP-MOCOR70 MINGW64 /c/xampp/htdocs/TPETIO/TPETIO (master)
$ git push

```



### **CONCLUSIÓN:**

Después de evaluar y trabajar en las plataformas Discord, Trello y Git podemos afirmar que son herramientas muy cómodas y necesarias para trabajar en equipo. Podemos observar claramente en este informe como un grupo de colaboradores sin experiencia en trabajo grupal y que comete muchos errores pudieron mejorar su desempeño y comunicación a la hora de compartir un proyecto, esto es sin duda gracias a las herramientas que dispusieron para poder lograr ser un equipo de trabajo con una visión conjunta.

Cabe destacar que el versionado de archivos supone ser muy importante para poder hacer pruebas sin romper el esquema de trabajo principal.

