

Informe de la metodología de gestión de la configuración

PSG2-2223-g7-72

Proceso Software y Gestión 2, Universidad de Sevilla

Resumen

En el siguiente documento se detalla el **historial** de **cambios** realizados en el código para el *Sprint 2* del proyecto psg2-2223-g7-72. En primer lugar el equipo va a trabajar sobre una sola rama (Trunk-based development) para forzar conflictos y resolverlos. En segundo lugar el equipo va a trabajar siguiendo el sistema de **Git flow**, de tal forma que se podrá comprobar las ventajas y desventajas de cada una de estas estrategias.

Antecedentes

Al iniciar el proyecto los desarrolladores comenzaron a realizar las tareas A2.5 (detalladas en el [siguiente apartado](#)) sin que aparecieran conflictos, debido a la siguiente causa:

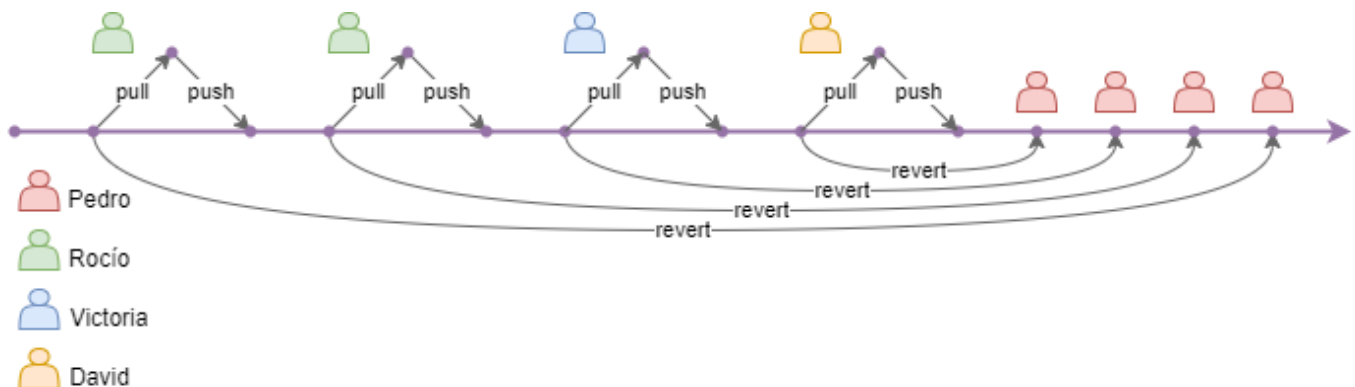
Se estaba realizando un PULL del repositorio antes de comenzar con la tarea que correspondía.

Durante este periodo inicial de tiempo los desarrolladores siguieron los siguientes pasos:

1. Hacer **PULL** del repositorio antes de empezar a trabajar.
2. Realizar sus cambios en el código.
3. Hacer **PUSH** al repositorio, para que otros compañeros pudieran bajar sus cambios en el siguiente **PULL**.

De esta forma, el objetivo de la tarea (generar conflictos y solucionarlos) no podía cumplirse, por lo que se decidió realizar **REVERT** de las tareas realizadas hasta el momento y volver a empezar siguiendo las pautas detalladas en el backlog de la asignatura.

A continuación se detalla mediante un esquema los commits realizados:



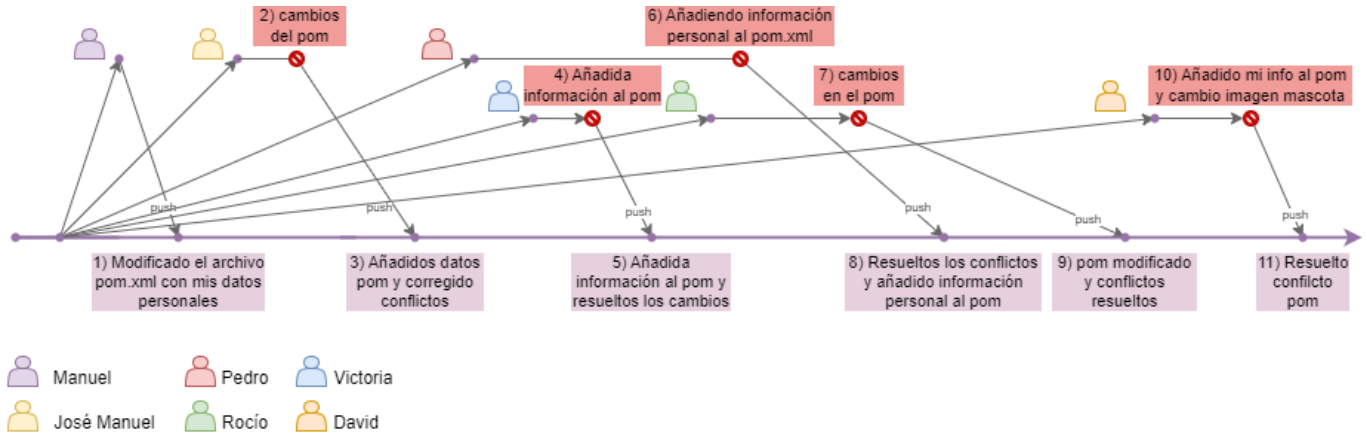
`git revert [hash-commit(s)]` : Realiza un commit deshaciendo los cambios de un commit o commits en concreto. Por tanto, en los siguientes apartados de este documento partimos desde este punto, donde a pesar de haber realizado algunos commits, el proyecto ha vuelto a su estado inicial.

Tareas realizadas por cada desarrollador

- Pedro González Marcos
 - **A2.5a:** Agregar información personal al `pom.xml`
 - **A2.5e):** Cambiar el mensaje de la página de Bienvenida
- Rocío López Moyano
 - **A2.5a:** Agregar información personal al `pom.xml`
 - **A2.5b:** Cambiar la información del `pom.xml` según atributos
 - **A2.5h:** Cambiar la información del `info.yml`
- José Manuel Moreno Guerrero
 - **A2.5a:** Agregar información personal al `pom.xml`
- Victoria de Carmen Ruíz Delgado
 - **A2.5a:** Agregar información personal al `pom.xml`
 - **A2.5d:** Cambiar el color de fondo del menú
- Manuel Vázquez Martín
 - **A2.5a:** Agregar información personal al `pom.xml`
 - **A2.5c:** Cambiar el color de los botones del encabezado
 - **A2.5g:** Cambiar el color de fondo del encabezado de la tabla
- David Zarandieta Ortiz
 - **A2.5a:** Agregar información personal al `pom.xml`
 - **A2.5f:** Cambiar la imagen de la página de Bienvenida

Historial de cambios A2.5

A continuación se detalla mediante un esquema los cambios realizados en el proyecto, se indica con un círculo **rojo** cada vez que aparece un conflicto y se explica en el **apartado siguiente** como se han solucionado:

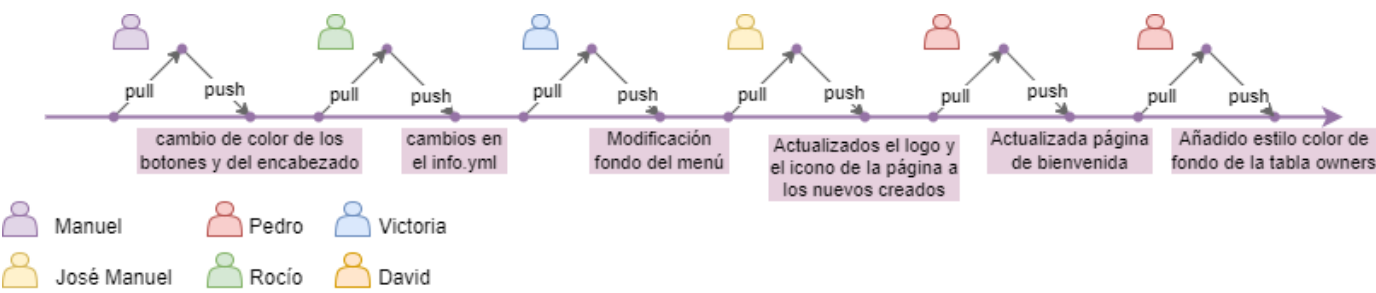


La imagen muestra los **commits** realizados en **orden cronológico** de izquierda a derecha. Los commits que presentaron conflictos se representan encuadrados en **rojo** mientras que los que no presentaron conflictos se representan encuadrados en **morado**.

Todos los commits representados en la imagen anterior se realizaron el 15 de febrero de 2023, podemos verlos también en GitHub, ordenados en este caso de forma ascendente:

Commits on Feb 15, 2023		
Resuelto conflicto pom	dauidzarandiet committed 2 days ago	e4f05e6
Merge branch 'main' of https://github.com/gii-is-psg2-psg2-2223-g7-72	dauidzarandiet committed 2 days ago	187c95e
Añadido mi info al pom y cambio imagen mascota	dauidzarandiet committed 2 days ago	3e619cd
pom modificado y conflictos resueltos	RukisRo committed 2 days ago	73bf1ed
Resueltos los conflictos y añadido información personal al pom	pgmarc committed 2 days ago	4c8ac61
cambios en el pom	RukisRo committed 2 days ago	0a1a191
Añadida información al pom y resueltos los cambios	VictoriaCRD committed 2 days ago	f6267f3
Añadida información al pom	VictoriaCRD committed 2 days ago	d7a1522
Añadiendo información personal al pom.xml	pgmarc committed 2 days ago	9b710d8
Añadidos datos pom y corregido conflictos	josmorgue3 committed 2 days ago	9027a1e
cambios del pom	josmorgue3 committed 2 days ago	abe3ea4
Modificado el archivo pom.xml con mis datos personales	manvazmar3 committed 2 days ago	0529be8

Además para completar las tareas del apartado A2.5 se realizaron algunas modificaciones más, esta vez sin forzar conflictos y realizando un **PULL** antes de comenzar a realizar cambios en el código local:

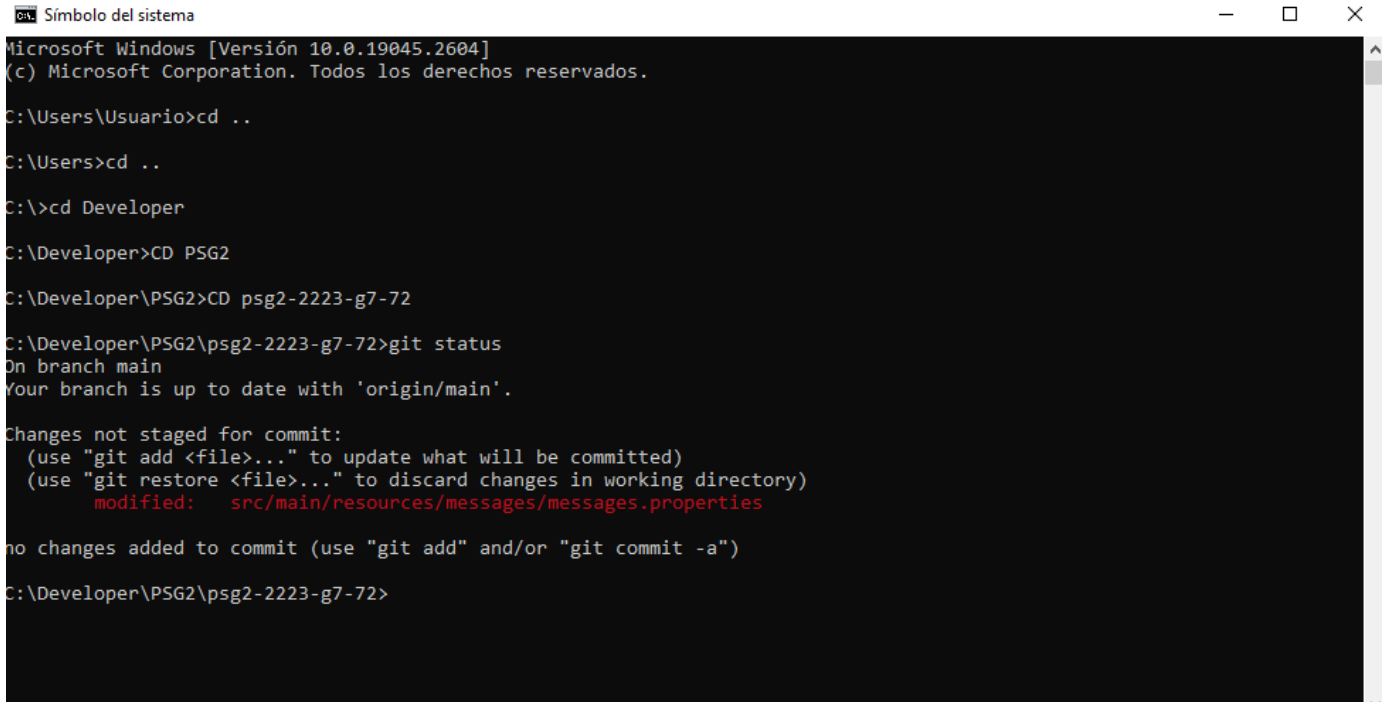


Resolución de conflictos

A continuación se detalla los pasos seguidos por el equipo para generar conflictos de código:

1. Tras haber realizado un cambio en el código local sin haber hecho **PULL**, realizamos la siguiente secuencia de comandos:

- `git status`



```
Microsoft Windows [Versión 10.0.19045.2604]
(c) Microsoft Corporation. Todos los derechos reservados.

C:\Users\Usuario>cd ..

C:\Users>cd ..

C:\>cd Developer

C:\Developer>CD PSG2

C:\Developer\PSG2>CD psg2-2223-g7-72

C:\Developer\PSG2\psg2-2223-g7-72>git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

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:   src/main/resources/messages/messages.properties

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

C:\Developer\PSG2\psg2-2223-g7-72>
```

- `git add .`
- `git commit -m "mensaje"`
- `git push origin main`

Tras hacer el **PUSH** surge un **conflicto** en el código ya que una de las líneas que se ha modificado en local ya había sido modificada por anterioridad por otro desarrollador, pero estos cambios no habían sido incluidos en el código local.

```

ca. Símbolo del sistema
modified:   src/main/resources/messages/messages.properties

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

C:\Developer\PSG2\psg2-2223-g7-72>git add .

C:\Developer\PSG2\psg2-2223-g7-72>git status
On branch main
Your branch is up to date with 'origin/main'.

Changes to be committed:
  (use "git restore --staged <file>..." to unstage)
    modified:   src/main/resources/messages/messages.properties

C:\Developer\PSG2\psg2-2223-g7-72>git commit -m "modificado el messages.properties para forzar un conflicto"
[main 69f3c66] modificado el messages.properties para forzar un conflicto
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

C:\Developer\PSG2\psg2-2223-g7-72>git push
To https://github.com/gii-is-psg2/psg2-2223-g7-72.git
 ! [rejected]        main -> main (fetch first)
error: failed to push some refs to 'https://github.com/gii-is-psg2/psg2-2223-g7-72.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.

C:\Developer\PSG2\psg2-2223-g7-72>

```

- `git pull origin main`
- `code src/main/resources/messages/messages.properties`

Con este último comando se abre Visual Studio Code, donde se compara el código que genera el conflicto. En la parte superior de la ventana se puede aceptar el cambio que corresponda:

- Aceptar cambio actual
- Aceptar cambio entrante
- Aceptar ambos cambios
- Comparar cambios

En este caso se selecciona *Aceptar cambio entrante* para dejar el código como estaba antes de introducir la modificación:

messages.properties X

C: > Developer > PSG2 > psg2-2223-g7-72 > src > main > resources > messages > messages.properties

Aceptar cambio actual | **Aceptar cambio entrante** | Aceptar ambos cambios | Comparar cambios

```

1 <<<<<< HEAD (Cambio actual)
2 welcome=Mensaje para generar conflicto
3 =====
4 welcome=Welcome to the PSG2-2223-G7-72 Petclinic
5 >>>>>> 1f6db974be7645496bb359c7980cf5ea982d48af (Cambio entrante)
6 required=is required
7 notFound=has not been found
8 duplicate=is already in use
9 nonNumeric=must be all numeric
10 duplicateFormSubmission=Duplicate form submission is not allowed
11 typeMismatch.date=invalid date
12 typeMismatch.birthDate=invalid date

```

El código vuelve a ser correcto y ya no tiene conflictos:

⚙ messages.properties ●

C: > Developer > PSG2 > psg2-2223-g7-72 > src > main > resources > messages > ⚙ messages.properties

```
1 welcome=Welcome to the PSG2-2223-G7-72 Petclinic
2 required=is required
3 notFound=has not been found
4 duplicate=is already in use
5 nonNumeric=must be all numeric
6 duplicateFormSubmission=Duplicate form submission is not allowed
7 typeMismatch.date=invalid date
8 typeMismatch.birthDate=invalid date
9
```

2. Se vuelve a realizar la siguiente secuencia de comandos para finalmente añadir los cambios al repositorio sin que se generen conflictos:

- `git add .`
- `git commit -m "mensaje"`
- `git push`

```
Unmerged paths:
(use "git add <file>..." to mark resolution)
    both modified:   src/main/resources/messages/messages.properties

C:\Developer\PSG2\psg2-2223-g7-72>git add .

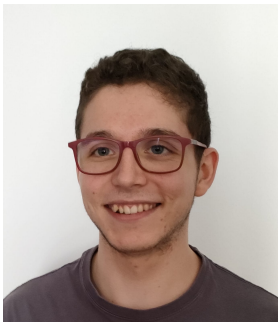




C:\Developer\PSG2\psg2-2223-g7-72>git commit -m "resuelto el conflicto de messages.properties"
[main 6a554d9] resuelto el conflicto de messages.properties

C:\Developer\PSG2\psg2-2223-g7-72>git push
Enumerating objects: 20, done.
Counting objects: 100% (20/20), done.
Delta compression using up to 4 threads
Compressing objects: 100% (8/8), done.
Writing objects: 100% (8/8), 809 bytes | 404.00 KiB/s, done.
Total 8 (delta 5), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (5/5), completed with 5 local objects.
To https://github.com/gii-is-psg2/psg2-2223-g7-72.git
 1f6db97..6a554d9  main -> main

C:\Developer\PSG2\psg2-2223-g7-72>
```

Esta prueba se ha realizado para documentar la forma en que el equipo ha resuelto los conflictos del [apartado anterior](#), habiendo forzado el conflicto para tomar capturas del proceso. Los commits realizados durante la prueba no se van a añadir al historial de cambios.

Anexo 1: Nuestro equipo

Pedro González Marcos	
Rocío Lopez Moyano	
José Manuel Moreno Guerrero	
Victoria del Carmen Ruiz Delgado	
Manuel Vázquez Martín	

David Zarandieta Ortiz

