



DAW M8 UF4 – Documentació i control de versions – Activitat 1

Edita aquest document, tot responent el que es demana, i adjuntant captures de pantalla dels diferents passos.

Per fer la pràctica hauràs de crear un compte a un servidor git remot (com codeberg.org, github.com, gitlab.com...)

Indica aquí els dos repositoris remots que has creat per a aquesta activitat:

pàgina web:	https://github.com/ArleyAlejandro/patata
projecte de java:	https://github.com/ArleyAlejandro/Git_Eclipse.git

1. Conceptes teòrics

Explica els següents conceptes:

- Repositori:

Es un tipo de almacenamiento digital centralizado que los desarrolladores utilizan para realizar y administrar cambios en el código fuente de una aplicación. Los desarrolladores tienen que almacenar y compartir carpetas, archivos de texto y otros tipos de documentos al desarrollar software.

- Repositori remot

Son **versiones de tu proyecto que están hospedadas en Internet o en cualquier otra red**. Puedes tener varios de ellos, y en cada uno tendrás generalmente permisos de solo lectura o de lectura y escritura.

- Github

Es un repositorio online gratuito que permite gestionar proyectos y controlar versiones de código. Es muy utilizado por desarrolladores para almacenar sus trabajos dando así la oportunidad a millones de personas de todo el mundo a cooperar en ellos.

- Gitea i ForgeJo

Gitea es un sistema de gestión de repositorios de código fuente y un servidor de colaboración basado en Git. Es una plataforma de código abierto que proporciona funcionalidades similares a las ofrecidas por GitHub o GitLab.



ForgeJo es un proyecto comunitario que pretende mantener la esencia de Gitea, dando la responsabilidad y la oportunidad de colaborar a las personas de la comunidad del software libre que quieran hacerlo.

- Branca

Es simplemente un apuntador móvil apuntando a una de esas confirmaciones. La rama por defecto de Git es la rama master . Con la primera confirmación de cambios que realicemos, se creará esta rama principal master apuntando a dicha confirmación.

- Commit

El comando git commit **captura una instantánea de los cambios preparados en ese momento del proyecto.** Las instantáneas confirmadas pueden considerarse como versiones "seguras" de un proyecto: Git no las cambiará nunca a no ser que se lo pidas expresamente.

- Push

El comando git push **se utiliza para comunicar con otro repositorio, calcular lo que tu base de datos local tiene que la remota no tiene, y luego subir (push) la diferencia al otro repositorio.** Se requiere acceso de escritura al otro repositorio y por tanto normalmente se autentica de alguna manera.

- Merge

El comando git merge **permite tomar las líneas independientes de desarrollo creadas por git branch e integrarlas en una sola rama.** Ten en cuenta que todos los comandos presentados a continuación se fusionan en la rama actual.

- Markdown i la relació habitual amb git

Markdown es una **sintaxis fácil de leer y escribir para dar formato al texto sin formato.** Le hemos agregado alguna funcionalidad personalizada para crear el formato Markdown de GitHub, usado para dar formato a la prosa y al código en todo nuestro sitio.

2. Treball amb git per CLI

Aquí treballaràs amb git per CLI (*Command Line Interface*), o sigui, per terminal.

Ves mostrant captures de pantalla del que fas, i si cal posa a part totes les ordres git que vas utilitzant.

Faràs un projecte de pàgina web estàtica, que inclourà un arxiu html, un css i alguna imatge. No cal que la web sigui gaire complexa i segurament pots reaprofitar alguna de M4.

Treball amb branques

Els passos a fer són els següents:



1. Inicialitza el repositori en local

```
[ameno@fedora act_git]$ git init
ayuda: Usando 'master' como el nombre de la rama inicial. Este nombre de rama predeterminado
ayuda: está sujeto a cambios. Para configurar el nombre de la rama inicial para usar en todos
ayuda: de sus nuevos repositorios, reprimiendo esta advertencia, llama a:
ayuda:
ayuda:  git config --global init.defaultBranch <nombre>
ayuda:
ayuda: Los nombres comúnmente elegidos en lugar de 'master' son 'main', 'trunk' y
ayuda: 'development'. Se puede cambiar el nombre de la rama recién creada mediante este comando:
ayuda:
ayuda:  git branch -m <nombre>
Iniciado repositorio Git vacío en /home/ameno/Documentos/M8/Actividades/act_git/.git/
[ameno@fedora act_git]$ git status
En la rama master

No hay commits todavía

Archivos sin seguimiento:
  (usa "git add <archivo>..." para incluirlo a lo que será confirmado)
    E02.html
    captura.png
    estil.css

no hay nada agregado al commit pero hay archivos sin seguimiento presentes (usa "git add" para hacerles seguimiento)
[ameno@fedora act_git]$
```

2. Afegeix la primera versió de la web

```
[ameno@fedora act_git]$ git add E02.html captura.png estil.css
[ameno@fedora act_git]$ git log
fatal: tu rama actual 'master' no tiene ningún commit todavía
[ameno@fedora act_git]$ git commit -m "commit 1"
[master (commit-raíz) f58f971] commit 1
 3 files changed, 195 insertions(+)
 create mode 100644 E02.html
 create mode 100644 captura.png
 create mode 100644 estil.css
[ameno@fedora act_git]$ git log
commit f58f9716b3903bf2ae01e76c44ce701c944743d8 (HEAD -> master)
Author: Arley <arleyrodriguezmeno05@gmail.com>
Date:   Fri Jan 26 10:32:12 2024 +0100

    commit 1
[ameno@fedora act_git]$ git status
En la rama master
nada para hacer commit, el árbol de trabajo está limpio
[ameno@fedora act_git]$
```

3. Fes un *commit* tot indicant que és el primer.



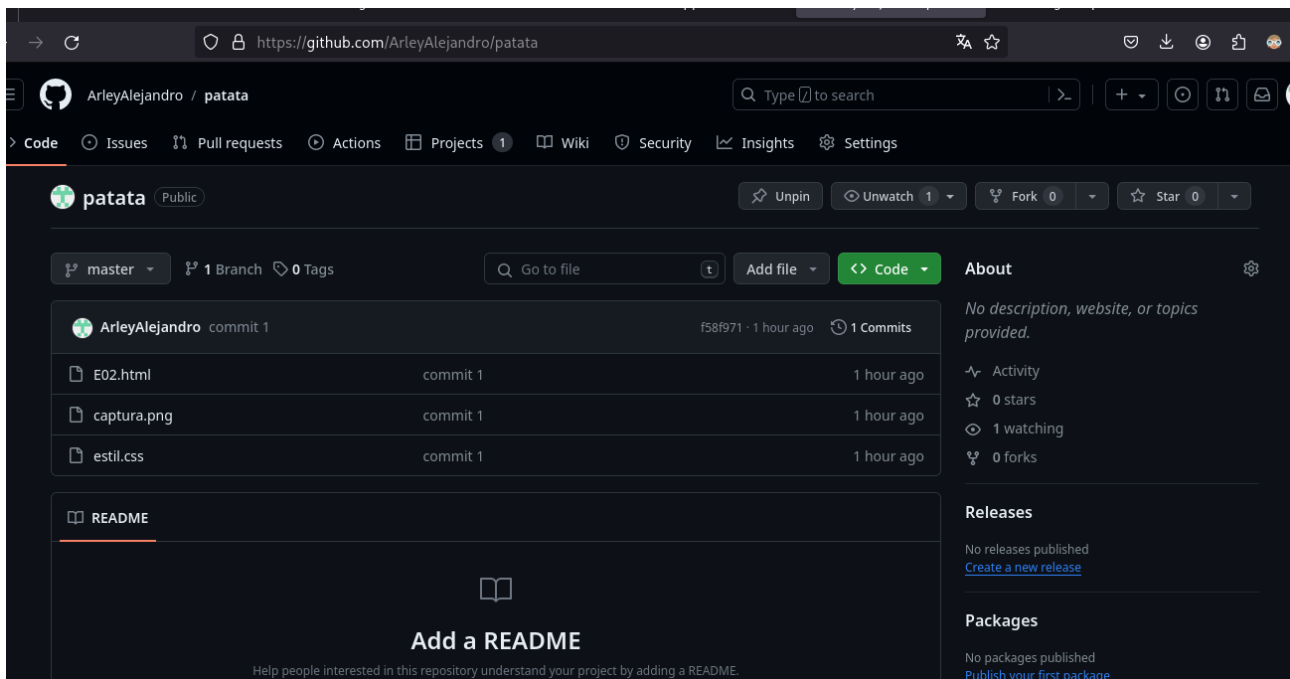
```
no hay nada agregado al commit pero hay archivos sin segunirlos p
[ameno@fedora act_git]$ git add E02.html captura.png estil.css
[ameno@fedora act_git]$ git log
fatal: tu rama actual 'master' no tiene ningún commit todavía
[ameno@fedora act_git]$ git commit -m "commit 1"
[master (commit-raíz) f58f971] commit 1
 3 files changed, 195 insertions(+)
 create mode 100644 E02.html
 create mode 100644 captura.png
 create mode 100644 estil.css
[ameno@fedora act_git]$ git log
commit f58f9716b3903bf2ae01e76c44ce701c944743d8 (HEAD -> master)
Author: Arley <arleyrodriguezmeno05@gmail.com>
Date:   Fri Jan 26 10:32:12 2024 +0100

    commit 1
[ameno@fedora act_git]$ git status
En la rama master
nada para hacer commit, el árbol de trabajo está limpio
[ameno@fedora act_git]$
```

4. Afegeix un repositori remot (és a dir, vincula aquest repo local amb un de remot) i fes un push (segurament et calgui fer un pull abans si aquest tenia algun contingut, cosa típica quan en crees un que no està buit (per exemple, inclouen l'arxiu amb la llicència i potser un README per defecte))

Mi repositorio remoto es nuevo así que esta vacío, no he tenido que hacer un pull, pero en la siguiente captura se muestra que ambos repos están conectados y que ya he subido mi primera versión de la web al repositorio remoto.

```
[ameno@fedora act_git]$ ssh -T git@github.com
Hi ArleyAlejandro! You've successfully authenticated, but GitHub does not provide shell access.
[ameno@fedora act_git]$ git push origin master
Everything up-to-date
[ameno@fedora act_git]$
```



5. Crea una nova branca per afegir una funcionalitat nova a la pàgina. Aquesta funcionalitat pot ser per exemple una animació o transició en fer *hover* sobre algun element (si abans no n'hi havia), o afegir alguna nova secció de contingut. Aquesta nova branca de moment correrà paral·lela a la **master** (la branca inicial, si l'has anomenat així, que és l'habitual per defecte)

He creado la rama nueva con el comando 'git branch (nombre)' y he modificado el html, se muestra información sobre la modificación del commit.

```
[ameno@fedora act_git]$ git log --graph --all --oneline
* f58f971 (HEAD -> ramal, origin/master, master) commit 1
[ameno@fedora act_git]$ git status
En la rama ramal
Cambios no rastreados para el commit:
  (usa "git add <archivo>..." para actualizar lo que será confirmado)
  (usa "git restore <archivo>..." para descartar los cambios en el directorio de trabajo)
      modificados:   E02.html

sin cambios agregados al commit (usa "git add" y/o "git commit -a")
[ameno@fedora act_git]$
```

6. Activa la nova branca i treballa-hi, però no l'acabis encara. Fes, per tant, un *commit* amb part de la feina feta només. Fes un *push* també a remot.

En la nueva rama he modificado el Html, y he hecho un commit de la nueva versión de la web

[illegible]

rama1

+

🔍

Go to file

E02.html

captura.png

estil.css

Code

Blame

107 lines (84 loc) · 4.21 KB

👤 Code 55% faster with GitHub Copilot

Raw

```
83     }
84
85     <span class="comentari">//Mostrar el pie de la tabla</span>
86
87     System.out.println (<span class="string">"+-----+-----+</span>);
88
89     <span class="comentari">//Mostrar el capital final</span>
90
91     System.out.printf(<span class="string">"Capital final : %10.2f "</span>, capital);
92 }
93 }</pre>
94 </section>
95 <section>
96     <h1>pruebas con git</h1>
97     <p>este será un nuevo contenido</p>
98 </section>
99 <footer>
100     <a href="https://www.iesthoscodina.cat" target="_blank">IES Thos i Codina</a>
101 </footer>
102
103 </div>
104
105
106 </body>
107 </html>
```

7. Ara et diuen que has de corregir un error a la web original (la que encarar no inclou la nova funcionalitat). Per tal de corregir-lo, crea una nova branca des de master, activa-la, fes la modificació que se suposa que corregeix l'error, fes un *commit*, i finalment un merge des de master per incorporar aquest canvi. Fes un push a remot també. No esborris la branca (cosa que normalment sí podríem fer; em servirà per corregir).

He creado la nueva rama para las correcciones

```
[ameno@fedora act_git]$ git branch
* master
  ramal
  rama2Correcciones
```



```
[ameno@fedora act_git]$ git status
En la rama rama2Correcciones
Tu rama está actualizada con 'origin/rama2Correcciones'.

Cambios no rastreados para el commit:
  (usa "git add <archivo>..." para actualizar lo que será confirmado)
  (usa "git restore <archivo>..." para descartar los cambios en el directorio de trabajo)
      modificados:   E02.html

sin cambios agregados al commit (usa "git add" y/o "git commit -a")
[ameno@fedora act_git]$ git branch
  master
  ramal
* rama2Correcciones
[ameno@fedora act_git]$ git add E02.html
[ameno@fedora act_git]$ git commit -m "commit1 correccion de error"
[rama2Correcciones 6ef8d41] commit1 correccion de error
 1 file changed, 1 insertion(+)
[ameno@fedora act_git]$ git push -u origin rama2Correcciones
Enumerando objetos: 5 - listo
```

He hecho el Merge

```
[ameno@fedora act_git]$ git checkout master
Cambiado a rama 'master'
[ameno@fedora act_git]$ git merge rama2Correcciones
Actualizando f58f971..6ef8d41
Fast-forward
 E02.html | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
[ameno@fedora act_git]$ git merge --continue
fatal: No hay fusión en progreso (falta MERGE_HEAD).
[ameno@fedora act_git]$ git commit -m "commit 2"
En la rama master
nada para hacer commit, el árbol de trabajo está limpio
[ameno@fedora act_git]$ git log --all --oneline --graph
* 6ef8d41 (HEAD -> master, origin/rama2Correcciones, rama2Correcciones) commit1 correccion de error
| * 4187ca8 (origin/ramal, ramal) commit 2
|/
* f58f971 (origin/master) commit 1
```

Ahora finalmente hago un push

```
[ameno@fedora act_git]$ git push -u origin master
Total 0 (delta 0), reusados 0 (delta 0), pack-reusados 0
To github.com:ArleyAlejandro/patata.git
   f58f971..6ef8d41  master -> master
rama 'master' configurada para rastrear 'origin/master'.
[ameno@fedora act_git]$
```



8. Ara que ja has solucionat l'error i la solució inclosa a master, torna a la branca de la nova funcionalitat i acaba-la. Fes *commit* i *push* al remot.

Esto en realidad ya lo he hecho pero muestro la evidencia

```
[ameno@fedora act_git]$ git log --all --oneline --graph
* 6ef8d41 (HEAD -> master, origin/rama2Correcciones, origin/rama1) commit 2
|
| * 4187ca8 (origin/rama1, rama1) commit 2
|/
* f58f971 commit 1
[ameno@fedora act_git]$ git checkout rama1
Cambiado a rama 'rama1'
Tu rama está actualizada con 'origin/rama1'.
[ameno@fedora act_git]$ git status
En la rama rama1
Tu rama está actualizada con 'origin/rama1'.

nada para hacer commit, el árbol de trabajo está limpio
[ameno@fedora act_git]$ git log --oneline --graph
* 4187ca8 (HEAD -> rama1, origin/rama1) commit 2
* f58f971 commit 1
[ameno@fedora act_git]$
```

9. Finalment, inclou la nova funcionalitat a **master**, és a dir, fes un merge. Si tot ha anat bé, ara **master** hauria d'incloure tant la correcció de l'error com la nova funcionalitat.

No he hecho gran cambio a las paginas, solo he puesto titulos en la pag html llamados «Correccion de errores» y «nueva funcionalidad» .

Al intentar hacer un merge , ha habido un conflicto.



```
[ameno@fedora act_git]$ git log --all --oneline --graph
* b02017b (HEAD -> master) Correccion de Errores
* 6ef8d41 (origin/rama2Correcciones, origin/master, rama2Correcciones) commit1 correccion de error
| * bf318b9 (ramal) nueva funcionalidad
| * 4187ca8 (origin/ramal) commit 2
|/
* f58f971 commit 1
[ameno@fedora act_git]$ git branch
* master
  ramal
  rama2Correcciones
[ameno@fedora act_git]$ git merge ramal
Auto-fusionando E02.html
CONFLICTO (contenido): Conflicto de fusión en E02.html
Fusión automática falló; arregle los conflictos y luego realice un commit con el resultado.
[ameno@fedora act_git]$
```

Puede pegar la imagen desde el portapapeles.



```
88     <span class="comentari">//Mostrar el capital final</span>
89
90     System.out.printf(<span class="string">"Capital final : %10.2f "</span>, capital);
91
92 }
93 }</pre>
94 </section>
95 <----- HEAD (Current Change)
96 <h1>Correccion de errores</h1>
97 =====
98 <section>
99     <h1>nueva funcionalidad</h1>
100
101 </section>
102 >>>>>> ramal (incoming Change)
103 <footer>
104     <a href="https://www.iesthosicodina.cat" target="_blank">IES Thos i Codina</a>
105 </footer>
```

He solucionado los conflictos, no estoy completamente seguro por qué pasó, pero he separado un poco el texto de ambas ramas en el html, he agregado los cambios, hecho el commit, y luego el merge de la rama1 , con la rama master, finalmente un push.

```
[ameno@fedora act_git]$ git status
En la rama master
Tu rama está adelantada a 'origin/master' por 1 commit.
(usa "git push" para publicar tus commits locales)

Tienes rutas no fusionadas.
(arregla los conflictos y ejecuta "git commit"
(usa "git merge --abort" para abortar la fusion)

Rutas no fusionadas:
(usa "git add <archivo>..." para marcar una resolución)
modificados por ambos: E02.html

sin cambios agregados al commit (usa "git add" y/o "git commit -a")
[ameno@fedora act_git]$ git branch
* master
  ramal
  rama2Correcciones
[ameno@fedora act_git]$ git add E02.html
[ameno@fedora act_git]$ git commit -m "commit conflictos"
[master f7095b8] commit conflictos
[ameno@fedora act_git]$ git merge ramal
Ya está actualizado.
[ameno@fedora act_git]$ git log --all --oneline --graph
* f7095b8 (HEAD -> master) commit conflictos
| \
| * bf318b9 (ramal) nueva funcionalidad
| * 4187ca8 (origin/ramal) commit 2
* 1.b02017h Correccion de Errores
[ameno@fedora act_git]$ git push -u origin master
Enumerando objetos: 13, listo.
Contando objetos: 100% (13/13), listo.
Compresión delta usando hasta 8 hilos
Comprimiendo objetos: 100% (9/9), listo.
Escribiendo objetos: 100% (9/9), 1.06 KiB | 1.06 MiB/s, listo.
Total 9 (delta 3), reusados 0 (delta 0), pack-reusados 0
remote: Resolving deltas: 100% (3/3), completed with 1 local object.
To github.com:ArleyAlejandro/patata.git
6ef8d41..f7095b8 master -> master
rama 'master' configurada para rastrear 'origin/master'.
[ameno@fedora act_git]$
```

de error

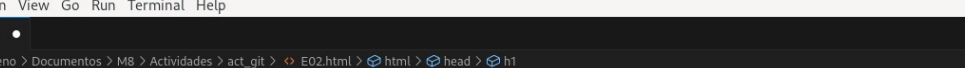
[illegible]

Visualitzar diferències

En el mateix projecte web:

1. Fes canvis en algun fitxer del projecte i actualitza el repositori.

He borrado casi todo del html, para demostrar que se puede volver a la version anterior del proyecto (o eso espero) . Luego agregué los cambios, hice un commit y actualize el repositorio .



Visual Studio Code interface showing a file named `E02.html` open in the editor. The file content is as follows:

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3   <head>
4     <meta charset="UTF-8" />
5
6     <h1>MI CAMBIO HA SIDO CARGARME MEDIO <!DOCTYPE html>
7   <!--[if lt IE 7]>     <html class="no-js lt-ie9 lt-ie8 lt-ie7"> <![endif]-->
8   <!--[if IE 7]>       <html class="no-js lt-ie9 lt-ie8"> <![endif]-->
9   <!--[if IE 8]>       <html class="no-js lt-ie9"> <![endif]-->
10  <!--
11  </body>
12  </html>

```



```
[ameno@fedora act_git]$ git branch
* master
  ramal
  rama2Correcciones
[ameno@fedora act_git]$ git status
En la rama master
Tu rama está actualizada con 'origin/master'.

Cambios no rastreados para el commit:
  (usa "git add <archivo>..." para actualizar lo que será confirmado)
  (usa "git restore <archivo>..." para descartar los cambios en el directorio de trabajo)
      modificados:      E02.html

sin cambios agregados al commit (usa "git add" y/o "git commit -a")
[ameno@fedora act_git]$ git add E02.html
[ameno@fedora act_git]$ git commit -m "destruccion del html"
[master f943031] destruccion del html
 1 file changed, 2 insertions(+), 76 deletions(-)
[ameno@fedora act_git]$ git log --all --oneline --graph
* f943031 (HEAD -> master) destruccion del html
* f7095b8 (origin/master) commit conflictos
| \
| * bf318b9 (ramal) nueva funcionalidad
| * 4187ca8 (origin/ramal) commit 2
* | b02017b Correccion de Errores
* | 6ef8d41 (origin/rama2Correcciones, rama2Correcciones) commit1 correccion de error
| /
* f58f971 commit 1
[ameno@fedora act_git]$
```

```
[ameno@fedora act_git]$ git push -u origin master
Enumerando objetos: 5, listo.
Contando objetos: 100% (5/5), listo.
Compresión delta usando hasta 8 hilos
Comprimiendo objetos: 100% (3/3), listo.
Escribiendo objetos: 100% (3/3), 361 bytes | 361.00 KiB/s, listo.
Total 3 (delta 1), reusados 0 (delta 0), pack-reusados 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:ArleyAlejandro/patata.git
   f7095b8..f943031  master -> master
rama 'master' configurada para rastrear 'origin/master'.
[ameno@fedora act_git]$
```

2. Mostra les diferències entre dues versions del fitxer modificat.



```
4 <meta charset="UTF-8" />
5 <title>E11 - Intereses</title>
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7 <link rel="stylesheet" href="estils/estil.css">
8 </head>
9 <body>
10
11 <div id="contenedor"> <!-- Serveix per posar el contingut en una columna centrada-->
12 <header> <!-- opcional si l'únic que conté és un h1, h2, ... h6 -->
13 <h1>E11 - Intereses</h1>
14 </header>
15 <section>
16 <header> <!-- opcional si l'únic que conté és un h1, h2, ... h6 -->
17 <h2>Enunciado</h2>
18 </header>
19 <p>Programa que muestra el crecimiento de una inversión a <a href="https://es.wikipedia.org/wiki/Inter%C3%A9s_comp">
20
21 <p>El usuario entra el capital inicial, la tasa de interés anual y el plazo en años.</p>
22 <p>El programa muestra una tabla con tres columnas y una fila por cada año.</p>
23 <p>En la primera columna aparece el número del año, en la segunda los intereses generados en ese año y en la terc
24 </section>
25 <section>
26 <header> <!-- opcional si l'únic que conté és un h1, h2, ... h6 -->
27 <h2>Salida de programa</h2>
28 </header>
29 <pre class="sortida">Entra el capital inicial : 8000
30 Entra la tasa de interés anual : 4.5
31 Entra el número de años : 5
32
```

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="es">
3 <head>
4 <meta charset="UTF-8" />
5 <title>E11 - Intereses</title>
6 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
7 <link rel="stylesheet" href="estils/estil.css">
8 </head>
9 <body>
10
11 <div id="contenedor"> <!-- Serveix per posar el contingut en una columna centrada-->
12 <header> <!-- opcional si l'únic que conté és un h1, h2, ... h6 -->
13 <h1>E11 - Intereses</h1>
14 </header>
15 <section>
16 <header> <!-- opcional si l'únic que conté és un h1, h2, ... h6 -->
17 <h2>Enunciado</h2>
18 </header>
19
20
21 <<<<<< HEAD
22 <h1>Correccion de errores</h1>
23 =====
24
25 <h1>nueva funcionalidad</h1>
26
```

3. Torna a la versió anterior del fitxer.

He usado el comando `git reset --soft` para volver al commit anterior, luego he usado el comando `'git add .'` y `'git commit'` para realizar un nuevo commit , restaurando a la version anterior de la web.

Despues he hecho un push forzado, para sobrescribir mi repositorio remoto y restaurarlo.



```
[ameno@fedora act_git]$ git reset --soft f7095b8
[ameno@fedora act_git]$ git log --all --oneline --graph
* f943031 (origin/master) destruccion del html
* f7095b8 (HEAD -> master) commit conflictos
| \
| * bf318b9 (ramal) nueva funcionalidad
| * 4187ca8 (origin/ramal) commit 2
* | b02017b Correccion de Errores
* | 6ef8d41 (origin/rama2Correcciones, rama2Correcciones) commit1 correccion de error
| /
* f58f971 commit 1
[ameno@fedora act_git]$ git add .
[ameno@fedora act_git]$ git commit -m "Restauracion de la web"
[master b866ba5] Restauracion de la web
1 file changed, 2 insertions(+), 76 deletions(-)
[ameno@fedora act_git]$ git log --all --oneline --graph
* b866ba5 (HEAD -> master) Restauracion de la web
| * f943031 (origin/master) destruccion del html
| /
* f7095b8 commit conflictos
| \
| * bf318b9 (ramal) nueva funcionalidad
| * 4187ca8 (origin/ramal) commit 2
* | b02017b Correccion de Errores
* | 6ef8d41 (origin/rama2Correcciones, rama2Correcciones) commit1 correccion de error
| /
* f58f971 commit 1
```

```
[ameno@fedora act_git]$ git push -f origin master
Total 0 (delta 0), reusados 0 (delta 0), pack-reusados 0
To github.com:ArleyAlejandro/patata.git
+ f943031...f7095b8 master -> master (forced update)
[ameno@fedora act_git]$ git log --all --oneline --graph
* f7095b8 (HEAD -> master, origin/master) commit conflictos
| \
| * bf318b9 (ramal) nueva funcionalidad
| * 4187ca8 (origin/ramal) commit 2
* | b02017b Correccion de Errores
* | 6ef8d41 (origin/rama2Correcciones, rama2Correcciones) commit1 correccion de error
| /
* f58f971 commit 1
[ameno@fedora act_git]$
```

Conflicte

En el mateix projecte web:

1. Crea una nova branca i introduceix una modificació a una línia i fes *commit*

Modifico la misma linea en la rama master y la rama 3



```
<header> <!-- opcional si l'únic que c  
<h1>E11 - InteresesLineal</h1>  
</header>
```

```
[ameno@fedora act_git]$ git branch  
master  
ramal  
rama2Correcciones  
* rama3  
[ameno@fedora act_git]$ git status  
En la rama rama3  
Cambios no rastreados para el commit:  
  (usa "git add <archivo>..." para actualizar lo que será confirmado)  
  (usa "git restore <archivo>..." para descartar los cambios en el directorio de trabajo)  
      modificados:    E02.html  
  
sin cambios agregados al commit (usa "git add" y/o "git commit -a")  
[ameno@fedora act_git]$ git add E02.html  
[ameno@fedora act_git]$ git commit -m "1ero en la rama 3 Linea modificada "  
[rama3 922c4ed] 1ero en la rama 3 Linea modificada  
 1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)  
[ameno@fedora act_git]$ git checkout master  
Cambiado a rama 'master'  
Tu rama está actualizada con 'origin/master'.  
[ameno@fedora act_git]$ git status  
En la rama master  
Tu rama está actualizada con 'origin/master'.  
  
Cambios no rastreados para el commit:  
  (usa "git add <archivo>..." para actualizar lo que será confirmado)  
  (usa "git restore <archivo>..." para descartar los cambios en el directorio de trabajo)  
      modificados:    E02.html  
  
sin cambios agregados al commit (usa "git add" y/o "git commit -a")  
[ameno@fedora act_git]$ git add E02.html  
[ameno@fedora act_git]$ git commit -m "Linea modificada en la master"  
[master adc9333] Linea modificada en la master  
 1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)  
[ameno@fedora act_git]$
```

2. Ves a **master** i introduceix una modificació diferent a la mateixa línia i fes *commit*
3. Finalment fes un *merge* de la nova branca i resol el conflicte.

```
[ameno@fedora act_git]$ git branch  
* master  
ramal  
rama2Correcciones  
rama3  
[ameno@fedora act_git]$ git merge rama3  
Auto-fusionando E02.html  
CONFLICTO (contenido): Conflicto de fusión en E02.html  
Fusión automática falló; arregle los conflictos y luego realice un commit con el resultado.  
[ameno@fedora act_git]$
```




```
10
11     <div id="contenedor"> <!-- Serveix per posar el contingut en una columna centra
12     <header> <!-- opcional si l'únic que conté és un h1, h2, ... h6 -->
13     <<<<<<< HEAD (Current Change)
14     <h1>E11 - InteresesLinea1</h1>
15     =====
16     <h1>E11 - InteresesLINEA1</h1>
17     >>>>>>> rama3 (Incoming Change)
18     </header>
19     <section>
```

```
[ameno@fedora act_git]$ git log --all --oneline --graph
* adc9333 (HEAD -> master) Linea modificada en la master
| * 922c4ed (rama3) lero en la rama 3 Linea modificada
|/
* f7095b8 (origin/master) commit conflictos
| \
| * bf318b9 (rama1) nueva funcionalidad
| * 4187ca8 (origin/rama1) commit 2
* | b02017b Correccion de Errores
* | 6ef8d41 (origin/rama2Correcciones, rama2Correcciones) commit1 correccion de error
|/
* f58f971 commit 1
[ameno@fedora act_git]$ git status
En la rama master
Tu rama está adelantada a 'origin/master' por 1 commit.
(usa "git push" para publicar tus commits locales)

Tienes rutas no fusionadas.
(arregla los conflictos y ejecuta "git commit"
(usa "git merge --abort" para abortar la fusion)

Rutas no fusionadas:
(usa "git add <archivo>..." para marcar una resolución)
modificados por ambos: E02.html

sin cambios agregados al commit (usa "git add" y/o "git commit -a")
[ameno@fedora act_git]$ git merge rama3
error: No es posible hacer merge porque tienes archivos sin fusionar.
ayuda: Corrígelos en el árbol de trabajo y entonces usa 'git add/rm <archivo>',
ayuda: como sea apropiado, para marcar la resolución y realizar un commit.
fatal: Saliendo porque existe un conflicto sin resolver.
```

En la siguiente captura corrijo las líneas que chocan en el html y agrego los cambios con un git add y git commit.



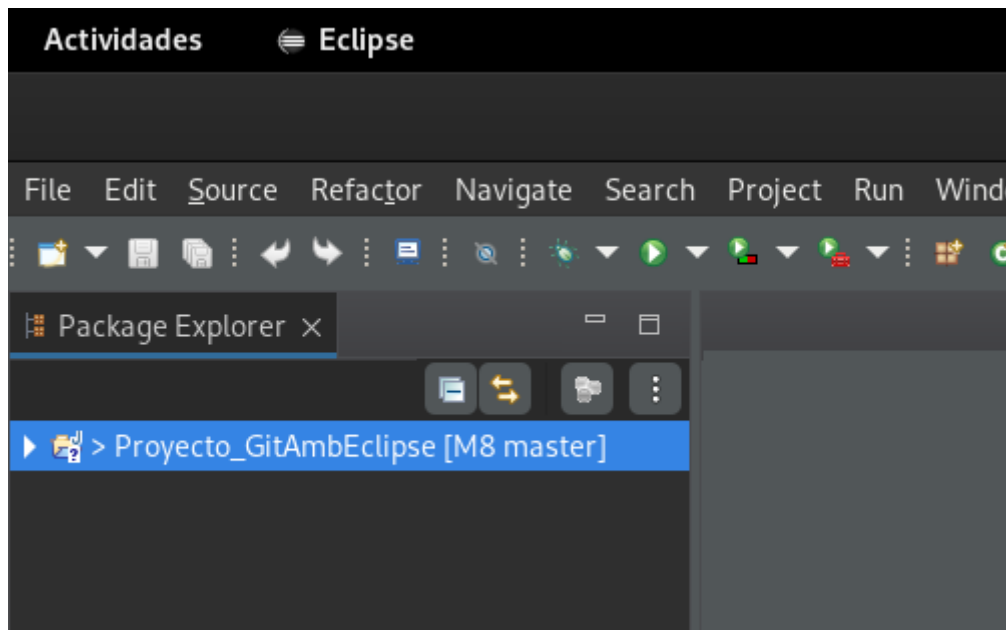
```
[ameno@fedora act_git]$ git add E02.html
[ameno@fedora act_git]$ git status
En la rama master
Tu rama está adelantada a 'origin/master' por 1 commit.
(usa "git push" para publicar tus commits locales)

Todos los conflictos resueltos pero sigues fusionando.
(usa "git commit" para concluir la fusión)

[ameno@fedora act_git]$ git commit -m "solucion"
[master 9908ff1] solucion
[ameno@fedora act_git]$ git log --all --oneline --graph
*   9908ff1 (HEAD -> master) solucion
| \
| * 922c4ed (rama3) lero en la rama 3 Linea modificada
* | adc9333 Linea modificada en la master
| /
*   f7095b8 (origin/master) commit conflictos
| \
| * bf318b9 (rama1) nueva funcionalidad
| * 4187ca8 (origin/rama1) commit 2
* | b02017b Correccion de Errores
* | 6ef8d41 (origin/rama2Correcciones, rama2Correcciones) commit1 correccion de error
| /
*   f58f971 commit 1
[ameno@fedora act_git]$ git branch
* master
  rama1
  rama2Correcciones
  rama3
```

3. Git amb Eclipse

1. Fes un nou projecte, de moment sense classes. Crea un nou repositori git des de l'Eclipse a la carpeta del projecte.

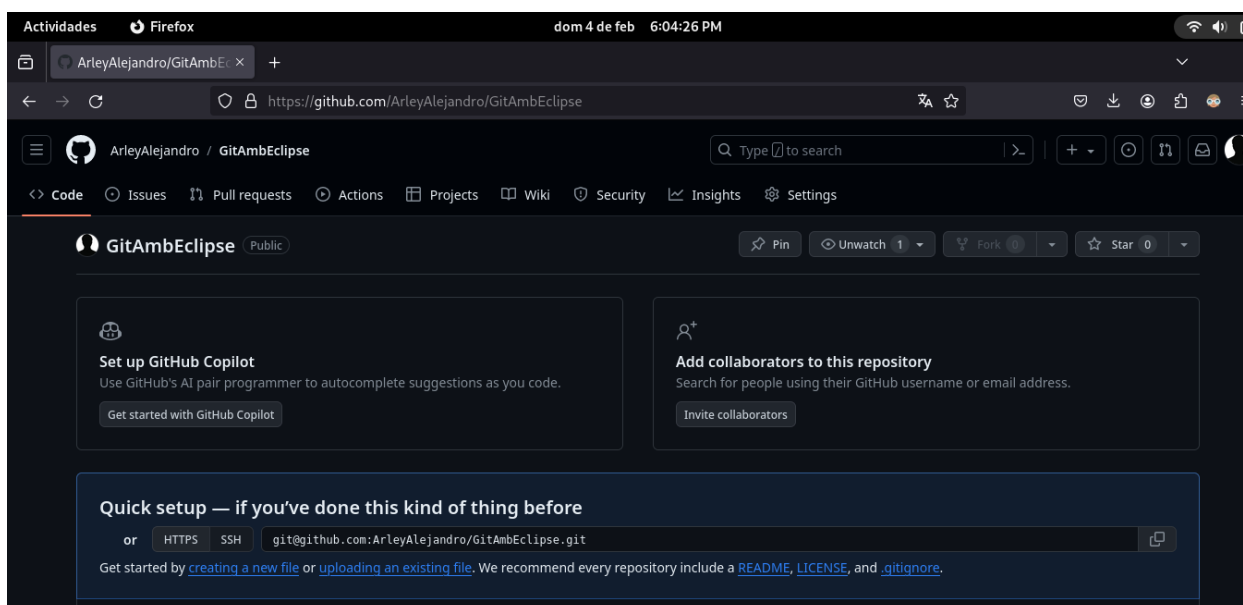


2. Afegeix les entrades que creguis convenient a l'arxiu `.gitignore` per tal que el projecte pugui ser compartit de manera segura (l'Eclipse ja n'afegeix una; cal alguna més?). **Indica la font d'on has tret aquest llistat.**

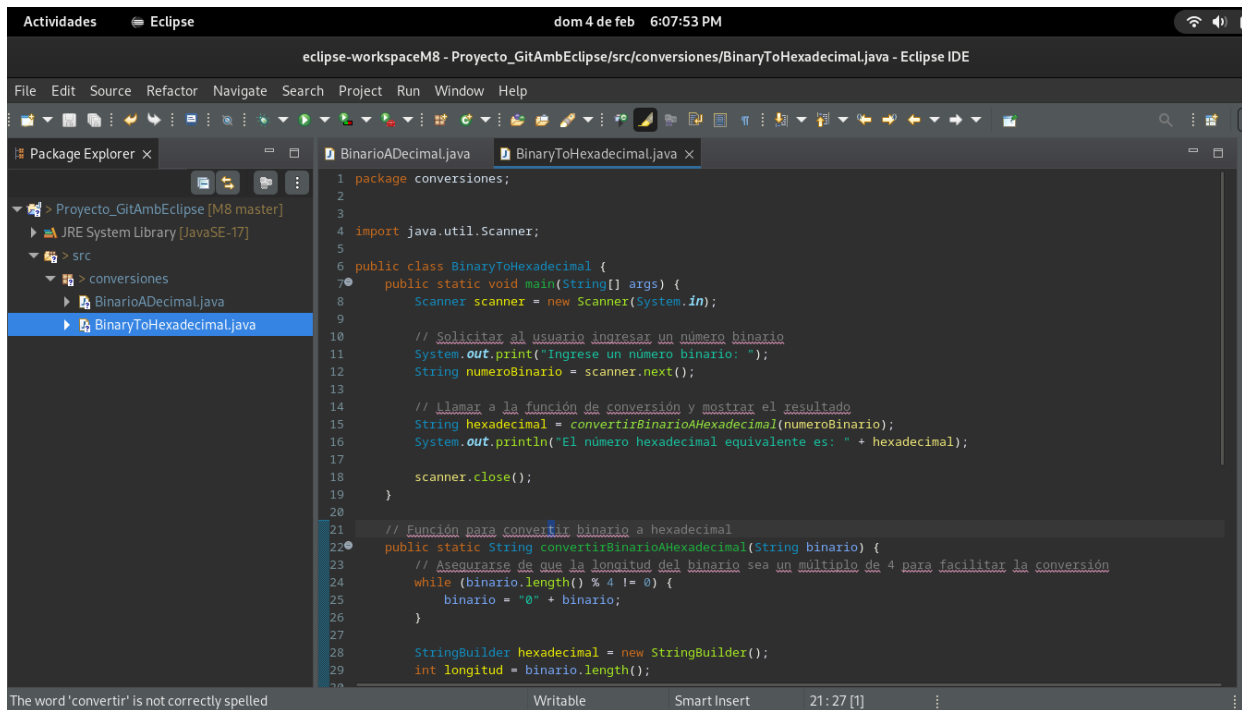
Este es el lugar de donde saqué el contenido del archivo `.gitignore` para proyectos de java
<https://github.com/github/gitignore/blob/main/Java.gitignore>

3. Configura'n també el repositori remot.

Aquí una captura de pantalla del repo que usaré.

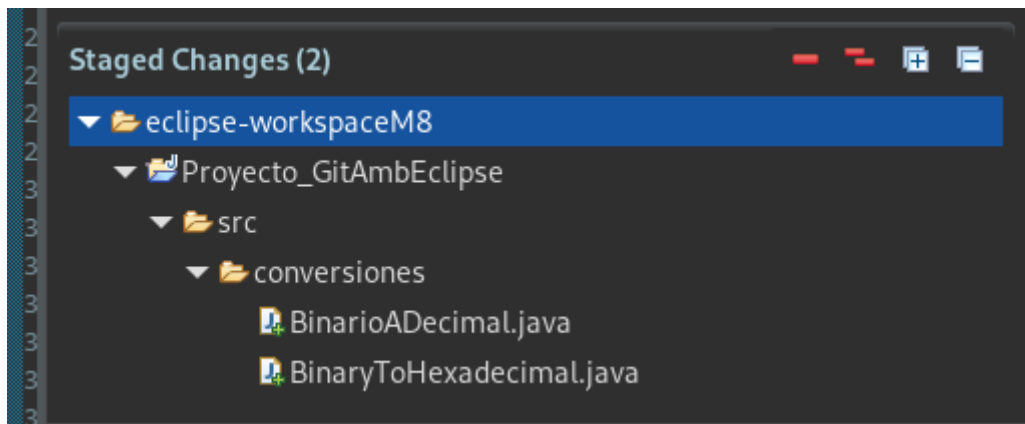


4. Crea o copia les classes d'algun altre programa que hagi fet (almenys un que inclogui dos arxius de classe)



```
1 package conversiones;
2
3
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class BinaryToHexadecimal {
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
9
10        // Solicitar al usuario ingresar un número binario
11        System.out.print("Ingrese un número binario: ");
12        String numeroBinario = scanner.next();
13
14        // Llamar a la función de conversión y mostrar el resultado
15        String hexadecimal = convertirBinarioAHexadecimal(numeroBinario);
16        System.out.println("El número hexadecimal equivalente es: " + hexadecimal);
17
18        scanner.close();
19    }
20
21    // Función para convertir binario a hexadecimal
22    public static String convertirBinarioAHexadecimal(String binario) {
23        // Asegurarse de que la longitud del binario sea un múltiplo de 4 para facilitar la conversión
24        while (binario.length() % 4 != 0) {
25            binario = "0" + binario;
26        }
27
28        StringBuilder hexadecimal = new StringBuilder();
29        int longitud = binario.length();
30
```

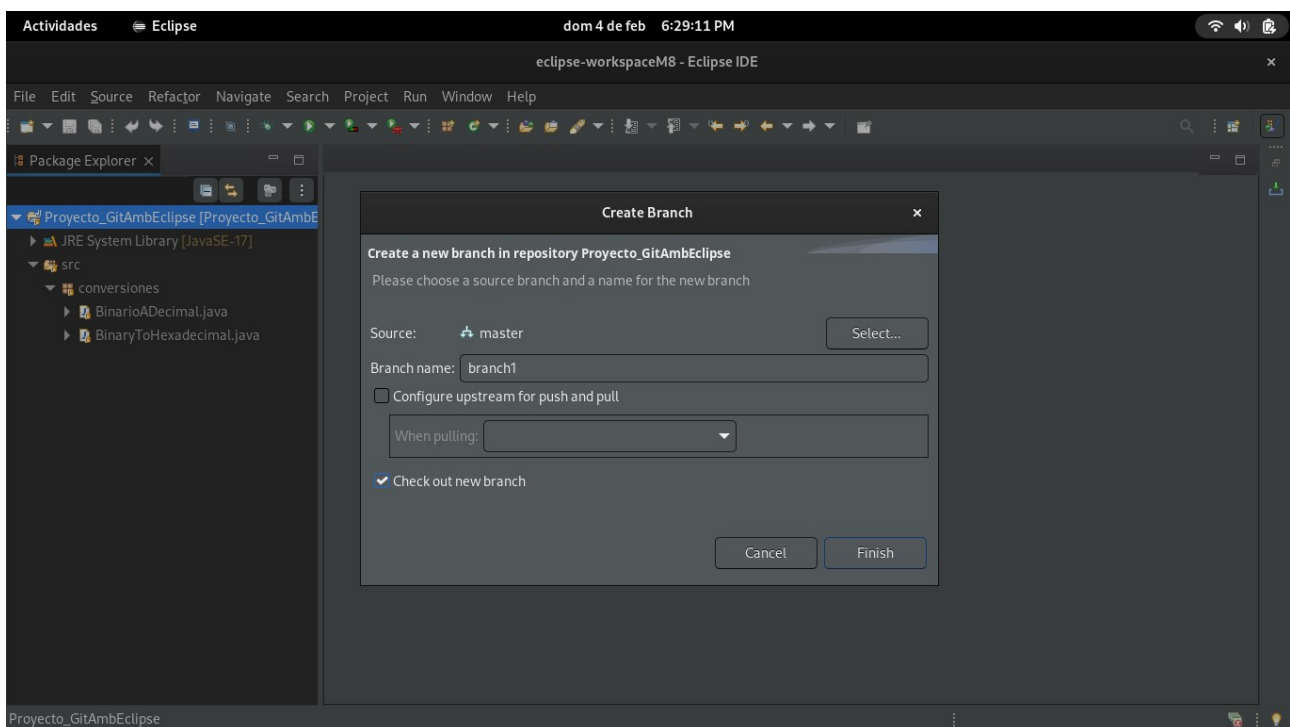
5. fes commit i push a remot





```
1 package conversiones;
2
3
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class BinarioADecimal {
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
9
10        // Solicitar al usuario ingresar un número binario
11        System.out.print("Ingrese un número binario: ");
12        String numeroBinario = scanner.next();
13
14        // Llamar a la función de conversión y mostrar el resultado
15        int decimal = convertirBinarioADecimal(numeroBinario);
16        System.out.println("El número decimal equivalente es: " + decimal);
17
18        scanner.close();
19    }
20 }
```

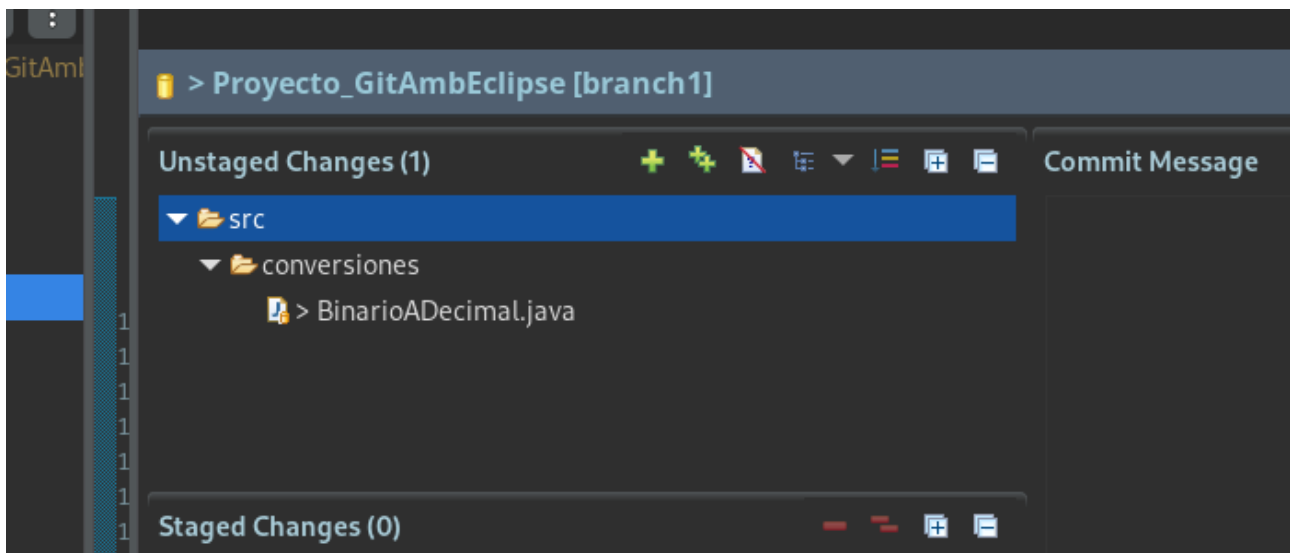
- De forma semblant a com has fet amb l'html: crea una nova branca per afegir una funcionalitat, programa-la, fes *commit* i *push* i finalment des de **master** fes un *merge* d'aquesta i un nou *push* a remot. No l'esborris, em servirà per veure si has treballat bé el repo.

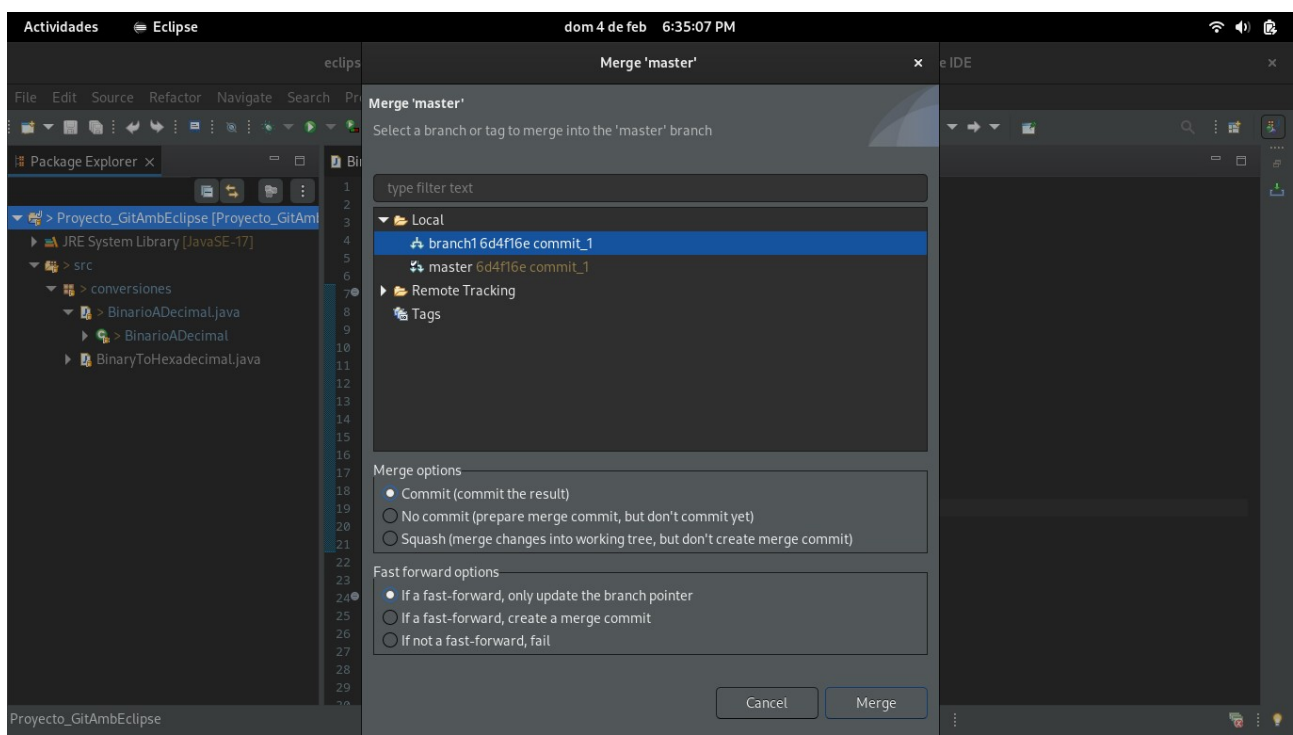
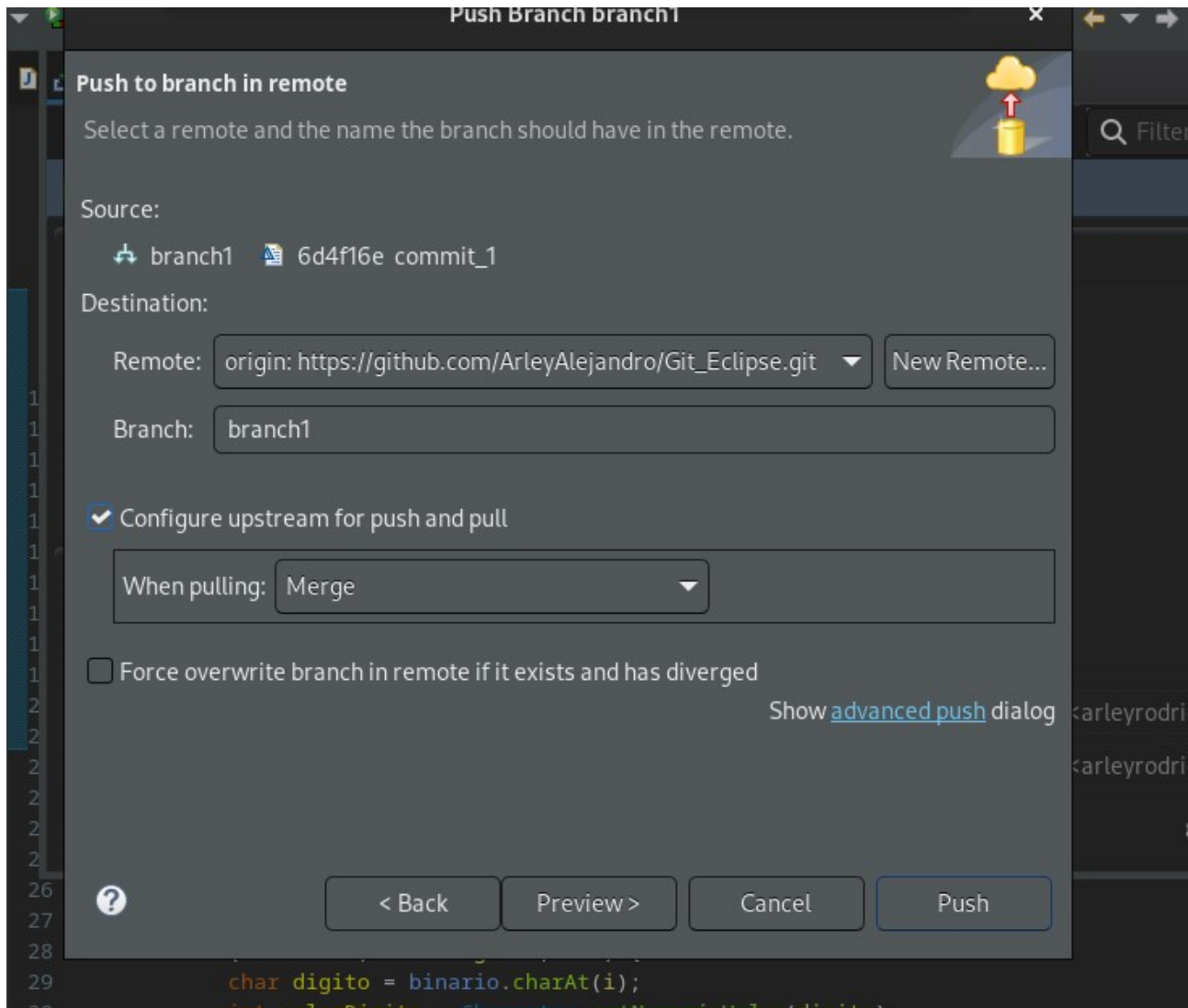


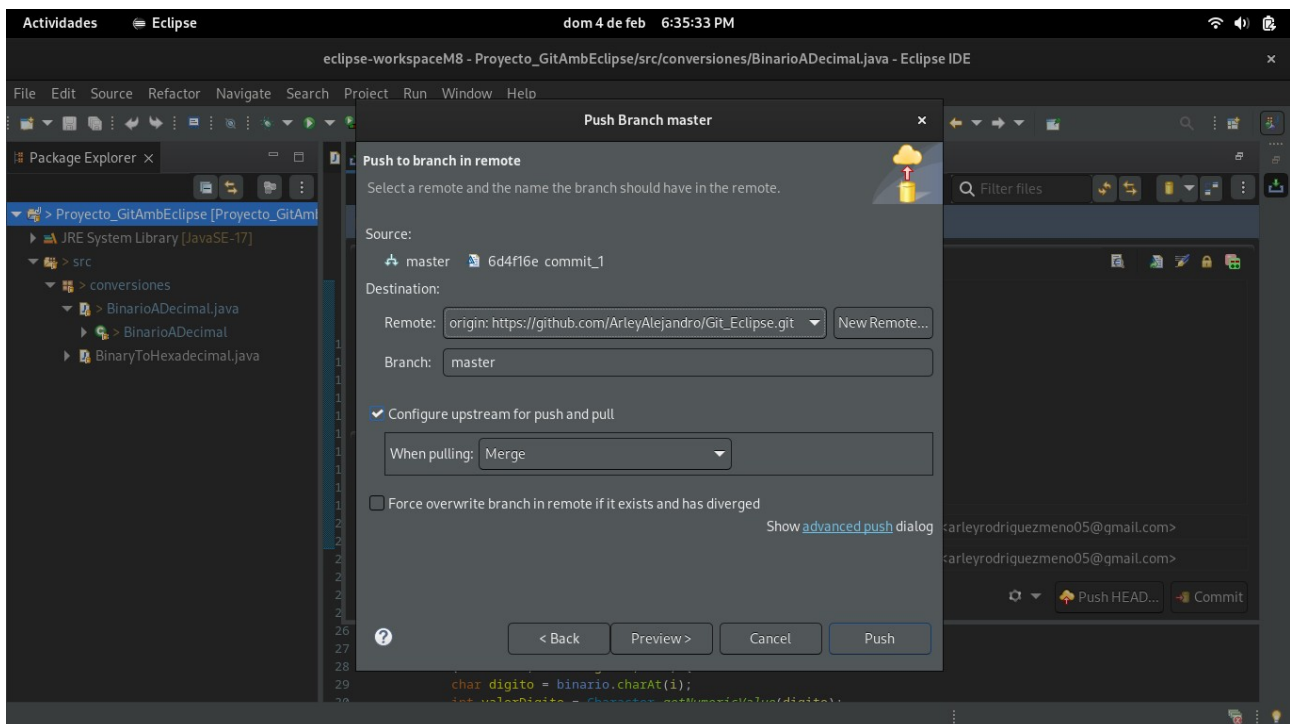
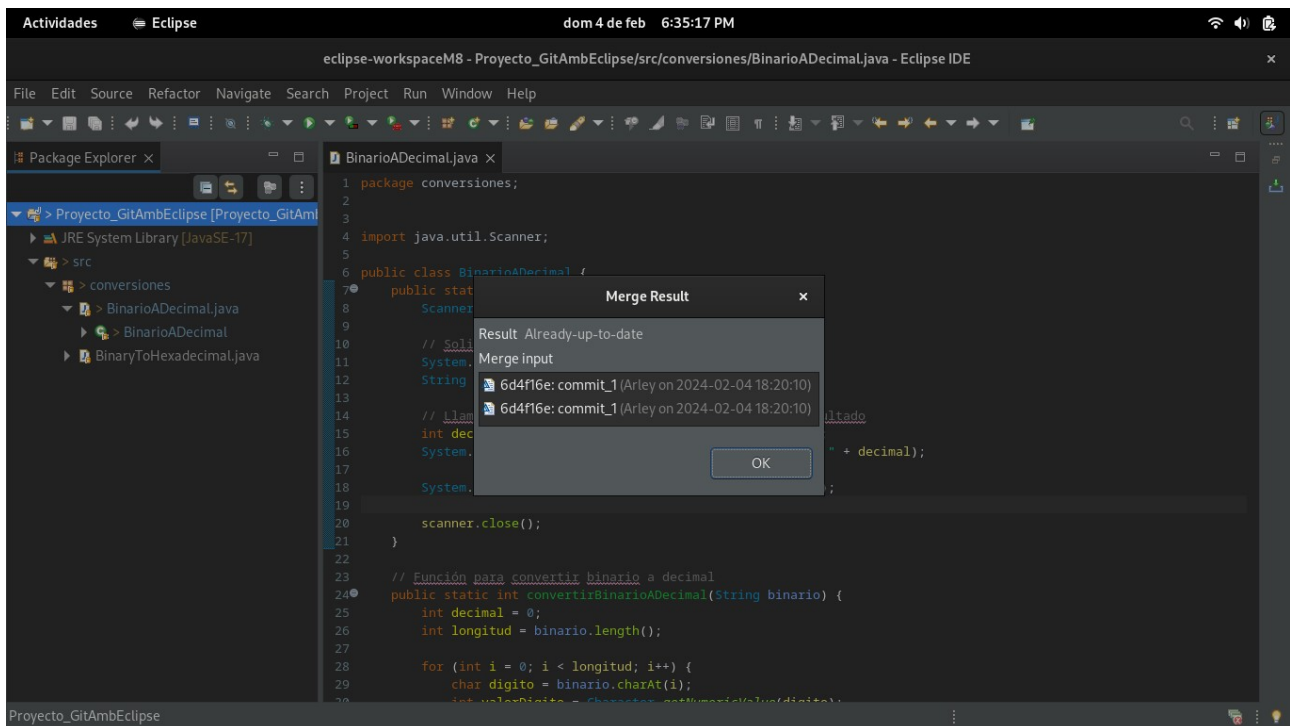


```
17
18     System.out.println("Esta será la nueva funcionalidad");
19
```

```
1 package conversiones;
2
3
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class BinarioADecimal {
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
9
10        // Solicitar al usuario ingresar un número binario
11        System.out.print("Ingrese un número binario: ");
12        String numeroBinario = scanner.next();
13
14        // Llamar a la función de conversión y mostrar el resultado
15        int decimal = convertirBinarioADecimal(numeroBinario);
16        System.out.println("El número decimal equivalente es: " + decimal);
17
18        System.out.println("Esta será la nueva funcionalidad");
19
20        scanner.close();
21    }
22
23    // Función para convertir binario a decimal
24    public static int convertirBinarioADecimal(String binario) {
25        int decimal = 0;
26        int longitud = binario.length();
27
28        for (int i = 0; i < longitud; i++) {
29            char digito = binario.charAt(i);
30
```







```
System.out.println("Esta será la nueva funcionalidad");
```




```
1 package conversiones;
2
3
4 import java.util.Scanner;
5
6 public class BinarioADecimal {
7     public static void main(String[] args) {
8         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
9
10        // Solicitar al usuario ingresar un número binario
11        System.out.print("Ingrese un número binario: ");
12        String numeroBinario = scanner.next();
13
14        // Llamar a la función de conversión y mostrar el resultado
15        int decimal = convertirBinarioADecimal(numeroBinario);
16        System.out.println("El número decimal equivalente es: " + decimal);
17
18        System.out.println("Esta será la nueva funcionalidad");
19
20        scanner.close();
21    }
22
23    // Función para convertir binario a decimal
24    public static int convertirBinarioADecimal(String binario) {
25        int decimal = 0;
```

Entrega

Has d'entregar aquest arxiu, que inclourà captures dels passos i sobretot cal que es vegin les ordres de git que has anat utilitzant (apartat 2). És important que incloguis els repositoris remots al principi de l'enunciat. Si no s'inclouen, la pràctica estarà suspesa.