

Pràctica 3a) Treballant amb branques del sistema de control de versions Git

Documentació

- 1- <http://rogerdudler.github.io/git-guide/>
- 2- <http://git-scm.com/book/en/v2/Git-Branching-Branches-in-a-Nutshell>
- 3- Tutorial de git i Github: <https://try.github.io/levels/1/challenges/1>
- 4- HEAD: <http://www.gitguys.com/topics/head-where-are-we-where-were-we/>

Primera part: preparació

1- Des de **Netbeans** importa el projecte de tipus **Java Application** i de nom **prjava02** que trobaràs comprimit en forma **.zip** aquí:

<http://www.collados.org/daw2/m08/uf4/prjava02.zip>

Si no treballes amb **NetBeans**, pots trobar el codi font del projecte des d'aquí:

<http://www.collados.org/daw2/m08/uf4/Prjava02.java.zip>

Afegeix el correu electrònic del compte de gmail que vas crear a la primera pràctica. Compila el codi i comprova que no hi hagi errors. Executa l'aplicació i comprova que funcioni sense errors.

2- Crea un nou dipòsit a **Github** de nom **prjava02** i de nivell d'accés **Públic**. Deixa la resta d'opcions per defecte.

3.- Des de **Netbeans** inicialitza un dipòsit local de tipus **Git**. Fes un **Add** de tot el projecte i després un **Commit** amb el comentari "Versió 1 del projecte prjava02" i afegint el teu correu a **Author** i **Committer**. Després sincronitza el dipòsit local amb el remot situat al servidor de **Github**. Comprova que el dipòsit local ha estat pujat al dipòsit remot. Tanca el projecte **prjava02** i surt de **Netbeans**.

Segona part: Treballant amb ordres GIT per crear i fusionar branques

1.- Des de dins de la carpeta del projecte **prjava02** del teu ordinador, crea una branca de nom **branca00**. Entra dins de la **branca00**. Trobaràs informació de com fer-ho a la documentació. Comprova des de l'interpret d'ordres l'estat del projecte i a quina branca et trobes.

2.- Utilitza **geany** per modificar el fitxer **Prjava02.java**. Afegeix la següent línia de codi:

```
System.out.println("Creació d'una branca del projecte prjava02");
```

Des de dins de la carpeta del projecte **prjava02**, comprova l'estat del projecte. Comprova quins fitxers s'afegiran al dipòsit git en el següent commit.

3.- Des de dins de la carpeta del projecte **prjava02**, fes un "add" i després un commit" de **branca00**. Escriu el comentari "Treballant amb ordres Git i branques: Versió 1.1 del projecte prjava02". Comprova quins fitxers s'han afegit al dipòsit git.

4.- Mostra l'historial de la branca **branca00**.

5.- Torna a la branca **master** (*1) del projecte. Comprova l'estat del projecte. Mostra l'historial de la branca **master**. Quina diferència hi ha amb l'historial de la branca **branca00**?

6.- Des de **geany**, actualitza el contingut del fitxer **Prjava02.java**. Pots veure l'última línia afegida?. Per què?

7.- Torna a la branca **branca00**. Des de **geany**, actualitza el contingut del fitxer **Prjava02.java**. Pots veure l'última línia afegida?. Per què?.

8.- Modifica el fitxer **Prjava02.java**. Afegeix la següent línia de codi al programa:

```
System.out.println("Afegint més codi a la branca00 del projecte prjava02");
```

i comprova l'estat del projecte. Comprova quins fitxers s'afegiran al dipòsit git.

9.- Fes un "Add" i un "commit". Escriu el comentari "Treballant amb ordres Git i branques: Versió 1.2 del projecte prjava02". Comprova ara l'estat i l'historial de la branca **branca00**.

10.- Torna a la branca **master**. Comprova el contingut del fitxer **Prjava02.java** amb **geany**. **Fusiona (merge)** la branca **branca00** amb la branca **master**. Trobaràs informació a la documentació. Comprova que passa que passa amb el contingut del fitxer **Prjava02.java** obert amb el **geany**.

11.- Comprova ara l'estat i l'historial del projecte a la branca **master**.

12.- Fes un **push** del dipòsit local al dipòsit remot. Des de **Github**, actualitza la pàgina web del projecte, i comprova que els canvis han estat realitzats correctament. Comprova que només s'ha actualitzat la branca **master** únicament. Per què?

13.- Des de dins de la carpeta del projecte **prjava02** crea una branca de nom **branca01**. Entra a la branca **branca01**. Amb **geany**, modifica el fitxer **Prjava02.java**. Afegeix la següent línia de codi al programa:

```
System.out.println("Afegint codi a la branca01 del projecte prjava02");
```

Fes un "Add" i un "commit" local del fitxer del projecte. Escriu el comentari "Treballant amb ordres Git i branques: Versió 1.3 del projecte prjava02".

14.- Des de la **branca01**, Fes un **push** del dipòsit local al dipòsit remot. Des de **Github**, actualitza la pàgina web del projecte, i comprova que els canvis han estat realitzats correctament. Comprova que ara s'ha generat la **branca01** a **Github**.

15.- Torna a la **branca00**. Des de la **branca00** fes una **fusió** amb la **branca01** i després fes un **push** del dipòsit local al dipòsit remot. Des de **Github**, actualitza la pàgina web del projecte, i comprova que els canvis han estat realitzats correctament. Comprova l'estat de la **branca00** a **Github**.

16- Des del teu compte de Github afegeix un **README** del projecte **prjava02**, i escriu les instruccions que has executat per fer els apartats **1, 5, 10** i **14** de la pràctica. També has d'afegir la resposta a les preguntes dels apartats **6, 7** i **12** de la pràctica.

Lliurament de la pràctica

1.- Data Límit: **24-11-19**.

2.- Envia'm un correu a **cf@collados.org** amb l'assumpte **daw2_cognom_nom_m08uf3pr3a** i a dins has d'escriure l'adreça URL del teu projecte **prjava02** de **Github**.