

Formation Git sous Gitlab

- Git
- Git VS Svn
- Git Install (Windows, Linux)
- Travail unique
- merge conflits
- les branches
- Travail en mode équipe
- git flow
- Git ssh
- Gitlab - notification



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

- Git

Qu'est-ce que git et pourquoi voudriez-vous l'utiliser?

Si vous supprimez accidentellement votre code, l'utilisation de git peut vous aider à le récupérer.

Si vous modifiez accidentellement votre code et cassez quelque chose, git peut le rétablir.

Git vous permet de partager et d'échanger facilement du code avec d'autres développeurs.

Si vous voulez savoir quelles modifications récentes vous avez apportées à votre code, git vous montrera.

Git vous permet de sauvegarder facilement votre code sur un serveur distant.

Beaucoup plus de choses!

Git est un logiciel qui vous permet d'effectuer un contrôle de version. Les grands projets logiciels nécessitent un logiciel pour suivre tous les différentes modifications apportées à une base de code afin de suivre des éléments tels que: qui édité un certain fichier, ce qu'ils ont changé, et comment revenir au code d'origine si nécessaire.

Git fait toutes ces choses et plus encore, donc c'est pas étonnant que la plupart des grands éditeurs de logiciels utilisent git!

Git est un système de contrôle de version distribué et succède aux systèmes centralisés, tels que CVS et SVN. Les systèmes centralisés exigeaient tout aux utilisateurs de se connecter à un serveur centralisé avant de modifier un fichier.

Comme un système distribué, chaque utilisateur a tout le code et l'historique des révisions sur le ordinateur sur lequel ils travaillent



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

- Git VS Svn

Le logiciel Git est installé sur un poste de travail et agit comme un client et un serveur. Avec SVN, il existe un serveur et un client séparés. Avec Git, chaque développeur dispose d'une copie locale de l'historique complet des versions du projet sur sa machine individuelle. Avec SVN, seuls les fichiers sur lesquels un développeur travaille sont conservés sur la machine locale, et le développeur doit être en ligne et travailler avec le serveur.

Les utilisateurs de SVN extraient les fichiers et valident les modifications sur le serveur. Les changements Git se produisent localement. L'avantage est que le développeur n'a pas besoin d'être connecté en permanence. Une fois tous les fichiers téléchargés sur le poste de travail du développeur, les opérations locales sont plus rapides. Dans le passé, les développeurs Git ayant chacun une copie de l'historique complet des versions signifiaient qu'ils pouvaient facilement partager les modifications avant de les pousser vers un référentiel central.

Désormais, tout le partage se fait dans des référentiels centraux, comme un GitHub. Et, dans le monde d'aujourd'hui, les entreprises ont des projets qui couvrent plusieurs référentiels comprenant de gros fichiers binaires. À mesure que les projets grandissent, le stockage local n'est ni vraiment réaliste ni souhaitable.

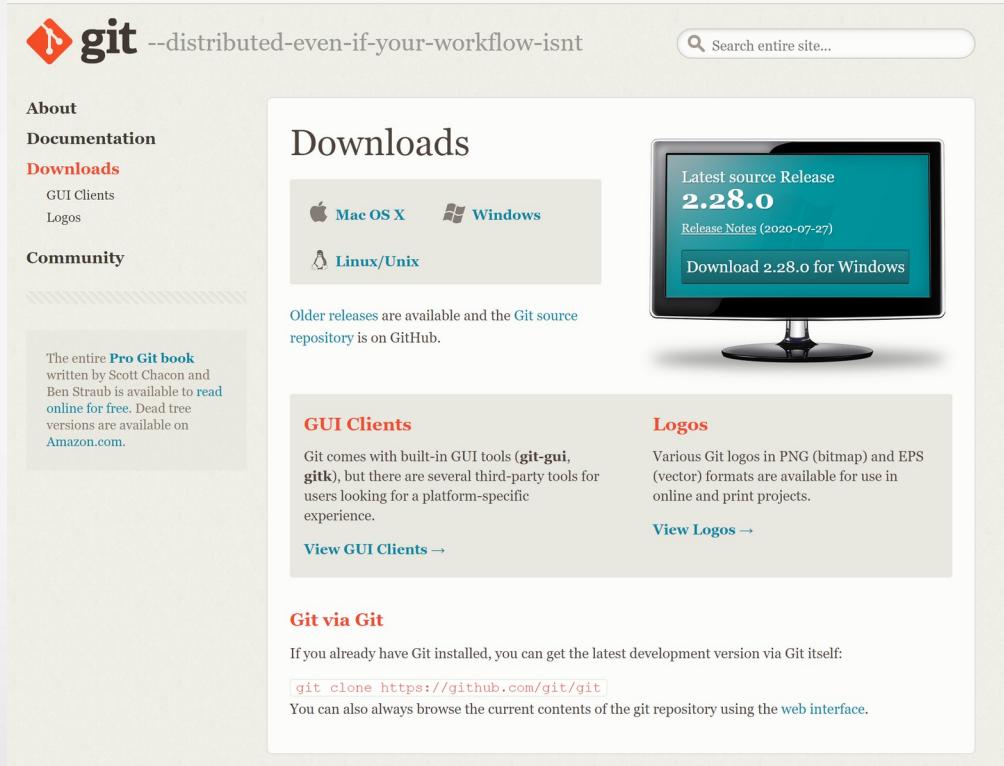
En ce qui concerne les performances de Git par rapport à SVN, le modèle client-serveur de SVN surpassé les performances avec des fichiers et des bases de code plus volumineux.



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Git pour Windows: https://git-scm.com/downloads_



The screenshot shows the official Git website at <https://git-scm.com/>. The main navigation bar includes links for About, Documentation, Downloads (highlighted in red), and Community. The Downloads section features a large image of a computer monitor displaying the latest source release version 2.28.0. Below the monitor, there are links for Mac OS X, Windows, and Linux/Unix. A note states that older releases are available and the Git source repository is on GitHub. The GUI Clients section provides information about built-in tools like git-gui and gitk, along with a link to view more clients. The Logos section offers various Git logos in PNG and EPS formats for download. At the bottom, there's a section for Git via Git with a command-line link and a note about browsing the repository via the web interface.



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Git pour Linux: <https://git-scm.com/download/linux>

- Ubuntu (linux-mint)

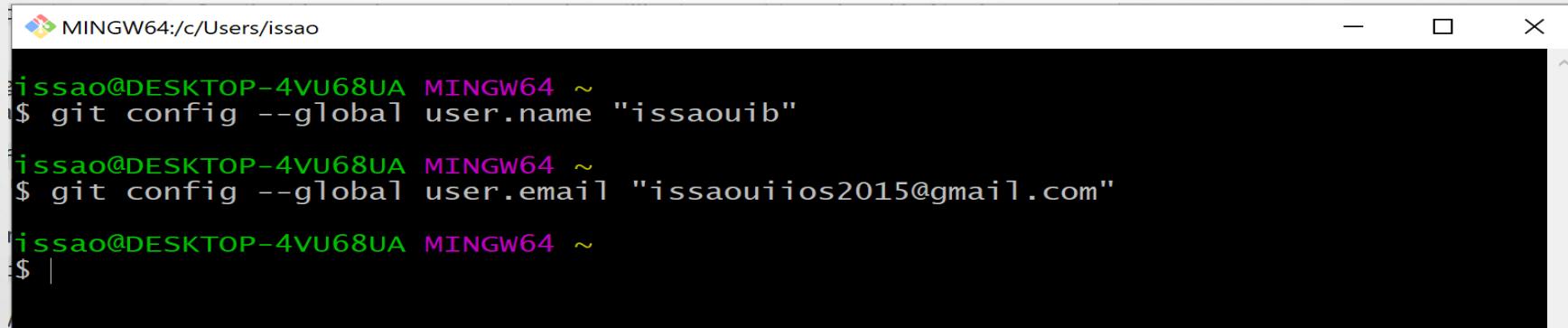
```
# sudo apt-get install git
```

- Centos:

```
# sudo yum install git
```

La première chose à faire après l'installation de Git est de renseigner votre nom et votre adresse de courriel. C'est une information importante car toutes les validations dans Git utilisent cette information et elle est indélébile dans toutes les validations que vous pourrez réaliser :

```
$ git config --global user.name "username"  
$ git config --global user.email "username@example.com"
```



The screenshot shows a terminal window titled 'MINGW64:/c/Users/issao'. It displays the following command history:

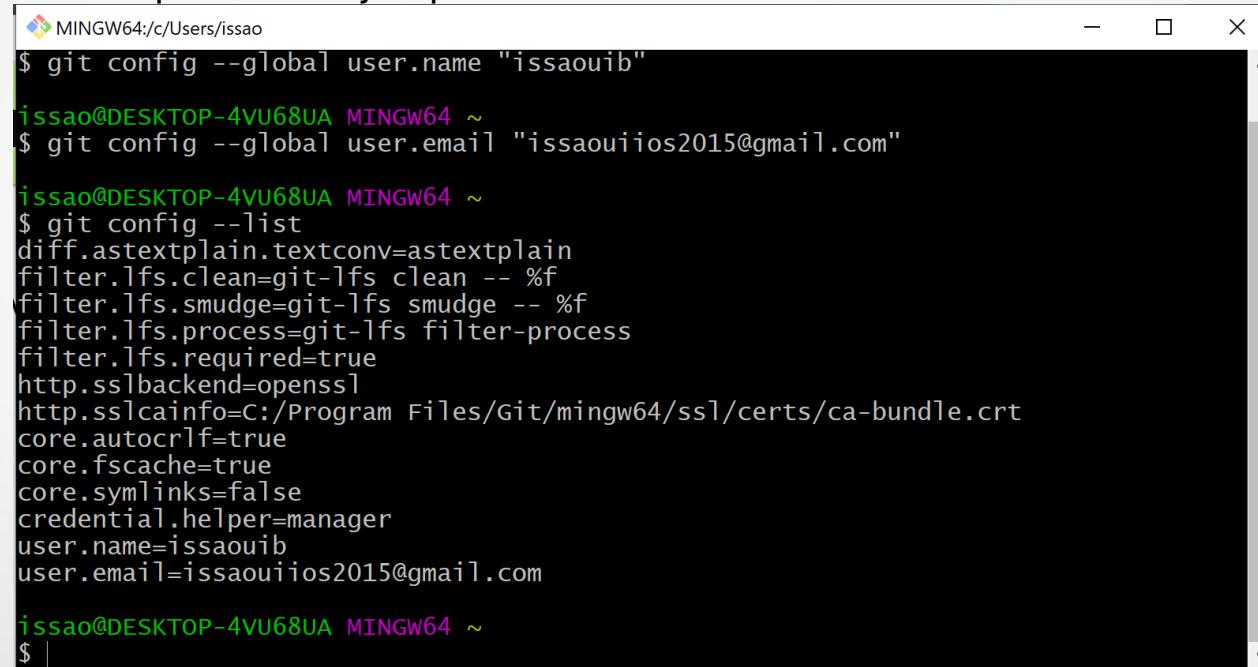
```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~  
$ git config --global user.name "issaouib"  
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~  
$ git config --global user.email "issaouios2015@gmail.com"  
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~  
$ |
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Si vous souhaitez vérifier vos réglages, vous pouvez utiliser la commande `git config --list` pour lister tous les réglages que Git a pu trouver jusqu'ici :



```
MINGW64:/c/Users/issaao
$ git config --global user.name "issaouib"
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~
$ git config --global user.email "issaouios2015@gmail.com"

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~
$ git config --list
diff.astextplain.textconv=astextplain
filter.lfs.clean=git-lfs clean -- %f
filter.lfs.smudge=git-lfs smudge -- %f
filter.lfs.process=git-lfs filter-process
filter.lfs.required=true
http.sslbackend=openssl
http.sslcainfo=C:/Program Files/Git/mingw64/ssl/certs/ca-bundle.crt
core.autocrlf=true
core.fscache=true
core.symlinks=false
credential.helper=manager
user.name=issaouib
user.email=issaouios2015@gmail.com

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~
$ |
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Initialisation d'un dépôt Git dans un répertoire local:

```
$ git init
```

```
MINGW64:/c/Users/issao/formation-git/projet1

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/formation-git
$ ls -la
total 12
drwxr-xr-x 1 issao 197610 0 oct. 8 16:32 .
drwxr-xr-x 1 issao 197610 0 oct. 8 16:30 ..

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/formation-git
$ mkdir projet1

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/formation-git
$ cd projet1

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/formation-git/projet1
$ ls -la
total 0
drwxr-xr-x 1 issao 197610 0 oct. 8 16:32 .
drwxr-xr-x 1 issao 197610 0 oct. 8 16:32 ..

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/formation-git/projet1
$ git init
Initialized empty Git repository in c:/Users/issao/formation-git/projet1/.git/
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/formation-git/projet1 (master)
$ ls -la
total 4
drwxr-xr-x 1 issao 197610 0 oct. 8 16:32 .
drwxr-xr-x 1 issao 197610 0 oct. 8 16:32 ..
drwxr-xr-x 1 issao 197610 0 oct. 8 16:32 .git/
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/formation-git/projet1 (master)
$ |
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

L'initialisation de la dépôt git sous le répertoire projet1 crée un nouveau sous-répertoire nommé **.git** qui contient tous les fichiers nécessaires au dépôt.

```
bilel@bilel-G3-3590: ~/formation-git/projet1
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ ls -la
total 12
drwxrwxr-x 3 bilel bilel 4096 oct. 8 19:18 .
drwxrwxr-x 3 bilel bilel 4096 oct. 8 19:17 ..
drwxrwxr-x 7 bilel bilel 4096 oct. 8 19:18 .git
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ ls -la .git/
total 40
drwxrwxr-x 7 bilel bilel 4096 oct. 8 19:18 .
drwxrwxr-x 3 bilel bilel 4096 oct. 8 19:18 ..
drwxrwxr-x 2 bilel bilel 4096 oct. 8 19:18 branches
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 92 oct. 8 19:18 config
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 73 oct. 8 19:18 description
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 23 oct. 8 19:18 HEAD
drwxrwxr-x 2 bilel bilel 4096 oct. 8 19:18 hooks
drwxrwxr-x 2 bilel bilel 4096 oct. 8 19:18 info
drwxrwxr-x 4 bilel bilel 4096 oct. 8 19:18 objects
drwxrwxr-x 4 bilel bilel 4096 oct. 8 19:18 refs
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ 
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590: ~/formation-git/projet1
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master

Aucun commit

rien à valider (créez/copiez des fichiers et utilisez "git add" pour les suivre)
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ nano readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master

Aucun commit

Fichiers non suivis:
  (utilisez "git add <fichier>..." pour inclure dans ce qui sera validé)
    README.txt

aucune modification ajoutée à la validation mais des fichiers non suivis sont présents (utilisez "git add" pour les suivre)
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git add readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master

Aucun commit

Modifications qui seront validées :
  (utilisez "git rm --cached <fichier>..." pour désindexer)
    nouveau fichier : README.txt

bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$
```

```
bilel@bilel-G3-3590: ~/formation-git/projet1
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git commit -m "ajout fichier readme.txt"
[master (commit racine) fb87a89] ajout fichier readme.txt
  1 file changed, 1 insertion(+)
   create mode 100644 README.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$
```

- git status : pour déterminer quels fichiers sont dans quel état (répondre aux questions: qu'est-ce qui a été modifié mais pas encore indexé ? Quelle modification a été indexée et est prête pour la validation ?)
- git add « fichier » : pour commencer à suivre la version
- git commit -m « message » pour valider la modification

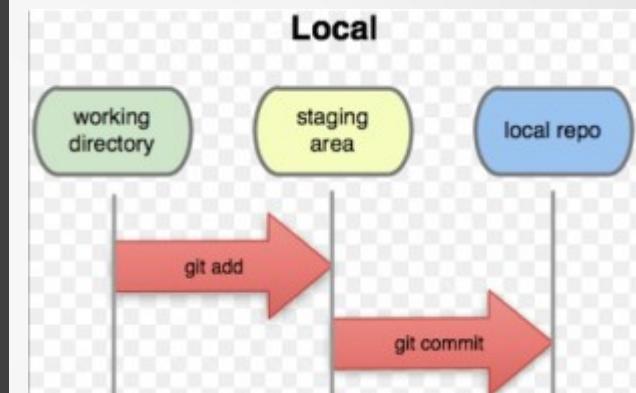


Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590: ~/formation-git/projet1
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git log
commit 28f2fea819b945b6ef1fcbb4632b8fc780ac6b043 (HEAD -> master)
Author: issaouib <issaouios2015@gmail.com>
Date:   Fri Oct 9 23:02:09 2020 +0100

    ajout fichier readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git log --oneline
28f2fea (HEAD -> master) ajout fichier readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$
```



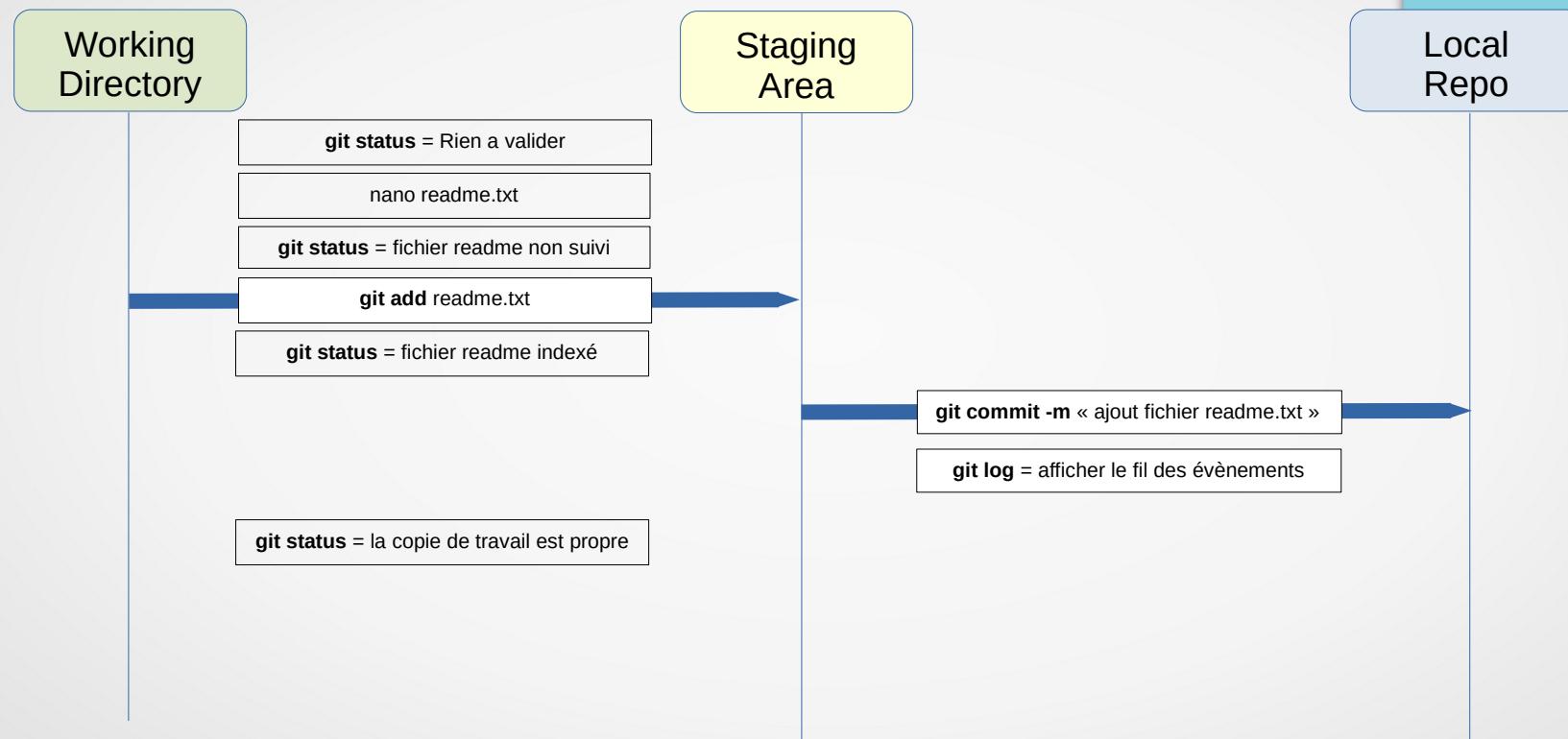
git log : revoir le fil des évènements

git log --oneline : format du log en raccourcit



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Modification du même fichier readme une autre fois

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ cat readme.txt
Bonjour Devops
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ nano readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ cat readme.txt
Bonjour Devops
Hello Devops
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
Modifications qui ne seront pas validées :
  (utilisez "git add <fichier>..." pour mettre à jour ce qui sera validé)
  (utilisez "git restore <fichier>..." pour annuler les modifications dans le répertoire de travail)
    modifié :      readme.txt

aucune modification n'a été ajoutée à la validation (utilisez "git add" ou "git commit -a")
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$
```

Le fichier `readme.txt` apparaît sous la section nommée « Modifications qui ne seront pas validées » ce qui signifie que le fichier sous suivi de version a été modifié dans la copie de travail mais n'est pas encore indexé. Pour l'indexer, il faut lancer la commande `git add`

`Git restore` : pour annuler la modification

Git restore readme.txt

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ cat readme.txt
Bonjour Devops
Hello Devops
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
Modifications qui ne seront pas validées :
  (utilisez "git add <fichier>..." pour mettre à jour ce qui sera validé)
  (utilisez "git restore <fichier>..." pour annuler les modifications dans le répertoire de travail)
    modifié :      readme.txt

aucune modification n'a été ajoutée à la validation (utilisez "git add" ou "git commit -a")
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git restore readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ cat readme.txt
Bonjour Devops
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$
```



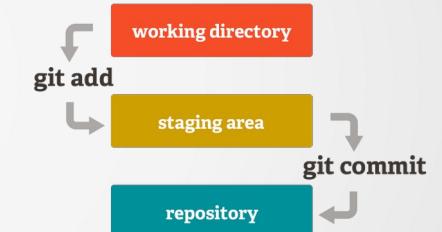
Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Modification du même fichier readme une autre fois + mettre à jour la modification (git add) + valider la modification (git commit)

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ cat readme.txt
Bonjour Devops
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ nano readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ cat readme.txt
Bonjour Devops
Hello Devops
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
Modifications qui ne seront pas validées :
  (utilisez "git add <fichier>..." pour mettre à jour ce qui sera validé)
  (utilisez "git restore <fichier>..." pour annuler les modifications dans le répertoire de travail)
    modifié :      readme.txt

aucune modification n'a été ajoutée à la validation (utilisez "git add" ou "git commit -a")
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git add readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git commit -m "ajout deuxième ligne"
[master 2d977c4] ajout deuxième ligne
 1 file changed, 1 insertion(+)
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ cat readme.txt
Bonjour Devops
Hello Devops
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ 
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

git log : visualiser l'historique des validations (historique des commits)

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git log
commit 2d977c47845ec97feeee31b0f6bc720bed770b56 (HEAD -> master)
Author: issaouib <issaouios2015@gmail.com>
Date:   Sat Oct 10 12:38:15 2020 +0100

    ajout deuxieme ligne

commit 28f2fea819b945b6ef1fcbb4632b8fc780ac6b043
Author: issaouib <issaouios2015@gmail.com>
Date:   Fri Oct 9 23:02:09 2020 +0100

    ajout fichier readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git log --oneline
2d977c4 (HEAD -> master) ajout deuxieme ligne
28f2fea ajout fichier readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ □
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Modification du même fichier readme une autre fois

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ cat readme.txt
Bonjour Devops
Hello Devops
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ nano readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ cat readme.txt
Bonjour Devops
Hello Devops
Hello Devops
Bonjour 3
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
Modifications qui ne seront pas validées :
  (utilisez "git add <fichier>..." pour mettre à jour ce qui sera validé)
  (utilisez "git restore <fichier>..." pour annuler les modifications dans le répertoire de travail)
    modifié :      readme.txt

aucune modification n'a été ajoutée à la validation (utilisez "git add" ou "git commit -a")
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git diff
diff --git a/readme.txt b/readme.txt
index eb0ef72..65c3d10 100644
--- a/readme.txt
+++ b/readme.txt
@@ -1,2 +1,3 @@
 Bonjour Devops
 Hello Devops
+Bonjour 3
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$
```

On utilise la commande **Git diff** lorsqu'on désire savoir non seulement quels fichiers ont changé mais aussi ce qui a changé dans ces fichiers,

git diff montre les lignes exactes qui ont été ajoutées, modifiées ou effacées

git diff répond au question : qu'est-ce qui a été modifié mais pas encore indexé ? Et elle répondre aussi au question : quelle modification a été indexée et est prête pour la validation ? Si on ajoute l'option **--staged**



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git diff
diff --git a/readme.txt b/readme.txt
index eb0ef72..65c3d10 100644
--- a/readme.txt
+++ b/readme.txt
@@ -1,2 +1,3 @@
 Bonjour Devops
 Hello Devops
+Bonjour 3
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git diff
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git diff --staged
diff --git a/readme.txt b/readme.txt
index eb0ef72..65c3d10 100644
--- a/readme.txt
+++ b/readme.txt
@@ -1,2 +1,3 @@
 Bonjour Devops
 Hello Devops
+Bonjour 3
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ 
```

On utilise **git add « fichier »** pour indexer un fichier bien spécifié ou **git add .** pour indexer tous les fichiers dans le répertoire courant,

Après l'indexation du fichier, on a relancé la commande **git diff** mais cette Commande n'a pas affiché aucun résultat, parce que notre fichier dans aller dans Staging Area

git diff : montre la différence entre **Working Directory** et **Staging Area**

git diff –staged : montre la différence entre **Staging Area** et **Local Repo**



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git diff
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git diff --staged
diff --git a/readme.txt b/readme.txt
index eb0ef72..65c3d10 100644
--- a/readme.txt
+++ b/readme.txt
@@ -1,2 +1,3 @@
 Bonjour Devops
 Hello Devops
+Bonjour 3
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git commit -m "ajout 3eme ligne"
[master b1c54c8] ajout 3eme ligne
 1 file changed, 1 insertion(+)
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git diff
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git diff --staged
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git log --oneline
b1c54c8 (HEAD -> master) ajout 3eme ligne
2d977c4 ajout deuxieme ligne
28f2fea ajout fichier readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ □
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

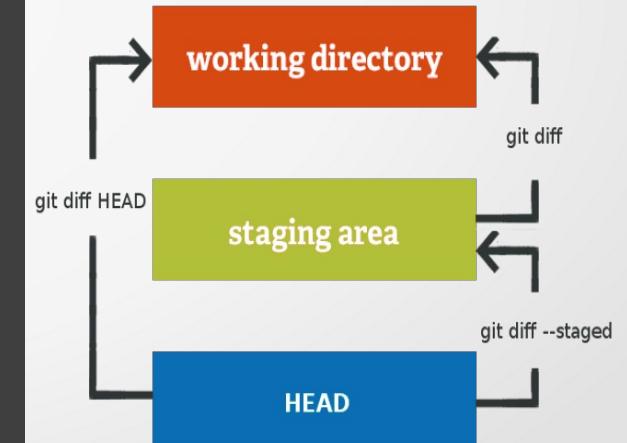
Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git log --oneline
b1c54c8 (HEAD -> master) ajout 3eme ligne
2d977c4 ajout deuxieme ligne
28f2fea ajout fichier readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git show-ref --heads --hash
b1c54c8724e5dd014cf19c9ea5cbd784a1456ca2
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git diff HEAD~1
diff --git a/readme.txt b/readme.txt
index eb0ef72..65c3d10 100644
--- a/readme.txt
+++ b/readme.txt
@@ -1,2 +1,3 @@
 Bonjour Devops
 Hello Devops
+Bonjour 3
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git diff 2d977c4
diff --git a/readme.txt b/readme.txt
index eb0ef72..65c3d10 100644
--- a/readme.txt
+++ b/readme.txt
@@ -1,2 +1,3 @@
 Bonjour Devops
 Hello Devops
+Bonjour 3
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$
```

git log –oneline

git show-ref –heads –hash : affiche l'emplacement actuel du header

git diff HEAD~1 = git diff 2d977c4: affiche l'emplacement entre le header actuel et le dernier commit



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Ajout d'un nouveau fichier fichier1.txt

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ ls
readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ nano fichier1.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ ls
fichier1.txt  readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
Fichiers non suivis:
  (utilisez "git add <fichier>..." pour inclure dans ce qui sera validé)
    fichier1.txt

aucune modification ajoutée à la validation mais des fichiers non suivis sont présents (utilisez "git add" pour les suivre)
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
Modifications qui seront validées :
  (utilisez "git restore --staged <fichier>..." pour désindexer)
    nouveau fichier : fichier1.txt

bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git commit -m "ajout fichier fichier1.txt"
[master ff42c5e] ajout fichier fichier1.txt
 1 file changed, 1 insertion(+)
  create mode 100644 fichier1.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ █
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ ls
fichier1.txt  readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git log --oneline
ff42c5e (HEAD -> master) ajout fichier fichier1.txt
a57bfe3 ajout 3eme ligne
8f9656d ajout deuxieme ligne
c6336c2 ajout fichier readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ rm fichier1.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ ls
readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
Modifications qui ne seront pas validées :
  (utilisez "git add/rm <fichier>..." pour mettre à jour ce qui sera validé)
  (utilisez "git restore <fichier>..." pour annuler les modifications dans le répertoire de travail)
    supprimé :      fichier1.txt

aucune modification n'a été ajoutée à la validation (utilisez "git add" ou "git commit -a")
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git restore fichier1.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ ls
fichier1.txt  readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ █
```

Supprimer le fichier1.txt du **Working Directory** et le récupéré a l'aide de commande **git restore**



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Supprimer le fichier1.txt du **Staging Area** a l'aide du commande git restore --staged

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ ls
fichier1.txt  readme.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ nano fichier2.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
Fichiers non suivis:
  (utilisez "git add <fichier>..." pour inclure dans ce qui sera validé)
    fichier2.txt

aucune modification ajoutée à la validation mais des fichiers non suivis sont présents (utilisez "git
add" pour les suivre)
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
Modifications qui seront validées :
  (utilisez "git restore --staged <fichier>..." pour désindexer)
    nouveau fichier : fichier2.txt

bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git restore --staged fichier2.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ git status
Sur la branche master
Fichiers non suivis:
  (utilisez "git add <fichier>..." pour inclure dans ce qui sera validé)
    fichier2.txt

aucune modification ajoutée à la validation mais des fichiers non suivis sont présents (utilisez "git
add" pour les suivre)
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet1$ □
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel,
il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ ls -l
total 0
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git init
Dépôt Git vide initialisé dans /home/bilel/formation-git/projet2/.git/
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ touch a.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git commit -m "commit n°1 fichier a.html"
[master (commit racine) e8d8cd9] commit n°1 fichier a.html
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
   create mode 100644 a.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ touch b.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git commit -m "commit n°2 fichier b.html"
[master 05649d0] commit n°2 fichier b.html
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
   create mode 100644 b.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ touch c.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git commit -m "commit n°3 fichier c.html"
[master 630784c] commit n°3 fichier c.html
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
   create mode 100644 c.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 0 oct. 10 21:49 a.html
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 0 oct. 10 21:50 b.html
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 0 oct. 10 21:51 c.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git reflog
630784c (HEAD -> master) HEAD@{0}: commit: commit n°3 fichier c.html
05649d0 HEAD@{1}: commit: commit n°2 fichier b.html
e8d8cd9 HEAD@{2}: commit (initial): commit n°1 fichier a.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git reset --hard 05649d0
HEAD est maintenant à 05649d0 commit n°2 fichier b.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ 
```

Création d'un nouveau dossier projet 2 (undo changes) : git reset –hard

Undo changes : retour en arrière après avoir effectuer un commit sur un fichier.

Comment git réinitialiser les commits locaux ?

Ce tutoriel Git se concentre sur la capacité d'annuler les modifications, d'annuler un commit et restaurer l'environnement de développement à une version antérieure plus stable. Pour parcourir l'historique des commit et retour à un état précédent, vous aurez besoin de la commande **git reset hard**

Git reflog : montre le numéro et la position du Header



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

```
[master (commit racine) e8d8cd9] commit n°1 fichier a.html
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
  create mode 100644 a.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ touch b.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git commit -m "commit n°2 fichier b.html"
[master 05649d0] commit n°2 fichier b.html
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
  create mode 100644 b.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ touch c.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git commit -m "commit n°3 fichier c.html"
[master 630784c] commit n°3 fichier c.html
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
  create mode 100644 c.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ ls -l
total 0
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 0 oct. 10 21:49 a.html
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 0 oct. 10 21:50 b.html
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 0 oct. 10 21:51 c.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git reflog
630784c (HEAD -> master) HEAD@{0}: commit: commit n°3 fichier c.html
05649d0 HEAD@{1}: commit: commit n°2 fichier b.html
e8d8cd9 HEAD@{2}: commit (initial): commit n°1 fichier a.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git reset --hard 05649d0
HEAD est maintenant à 05649d0 commit n°2 fichier b.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ ls
a.html b.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git reflog
05649d0 (HEAD -> master) HEAD@{0}: reset: moving to 05649d0
630784c HEAD@{1}: commit: commit n°3 fichier c.html
05649d0 (HEAD -> master) HEAD@{2}: commit: commit n°2 fichier b.html
e8d8cd9 HEAD@{3}: commit (initial): commit n°1 fichier a.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ 
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git log --oneline
05649d0 (HEAD -> master) commit n°2 fichier b.html
e8d8cd9 commit n°1 fichier a.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ 
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ ls
a.html b.html
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ touch .gitignore
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ nano .gitignore
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git commit -m "ajout du fichier gitignore"
[master a401e8c] ajout du fichier gitignore
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 .gitignore
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git status
gi : commande introuvable
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ touch projet.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ touch website.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git status
Sur la branche master
Fichiers non suivis:
  (utilisez "git add <fichier>..." pour inclure dans ce qui sera validé)
    website.txt

aucune modification ajoutée à la validation mais des fichiers non suivis sont présents (utilisez "git
add" pour les suivre)
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ cat .gitignore
projet.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ █
```

Le fichier **.gitignore** pour empêcher le tracking du fichier `projet.txt`



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ ls
a.html b.html projet2.txt projet.txt website.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ cat .gitignore
projet.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ nano .gitignore
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ cat .gitignore
projet.txt
*.pdf
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git add .gitignore
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git commit -m "modifier gitignore"
[master 07a9743] modifier gitignore
 1 file changed, 1 insertion(+)
```

```
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ touch 1.pdf
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ touch 2.pdf
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ ls
1.pdf 2.pdf a.html b.html projet2.txt projet.txt website.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ git status
Sur la branche master
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/formation-git/projet2$ □
```

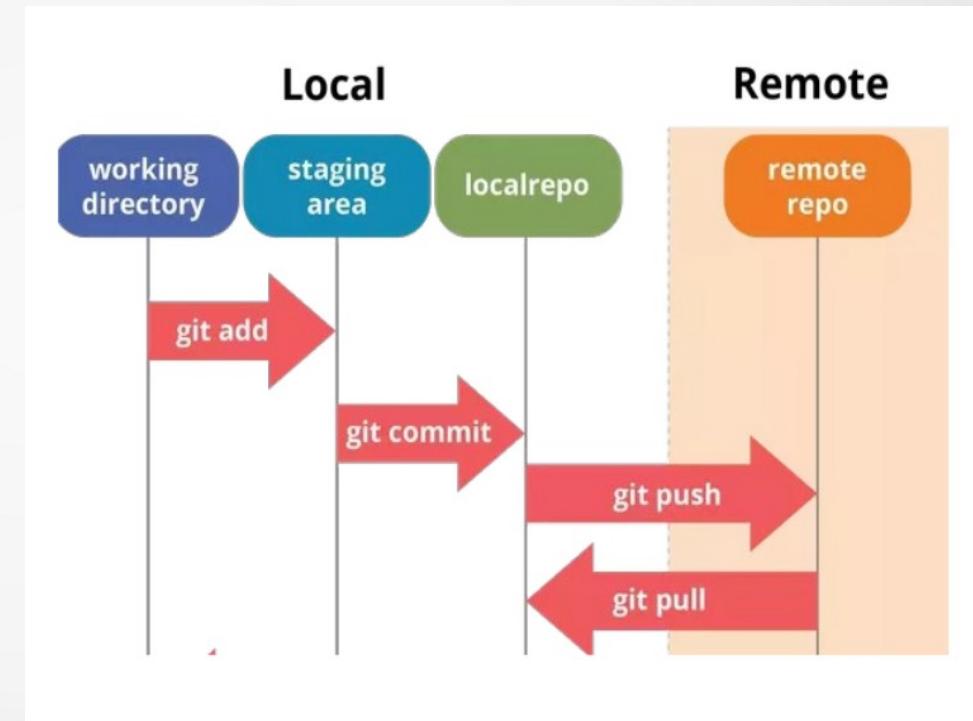
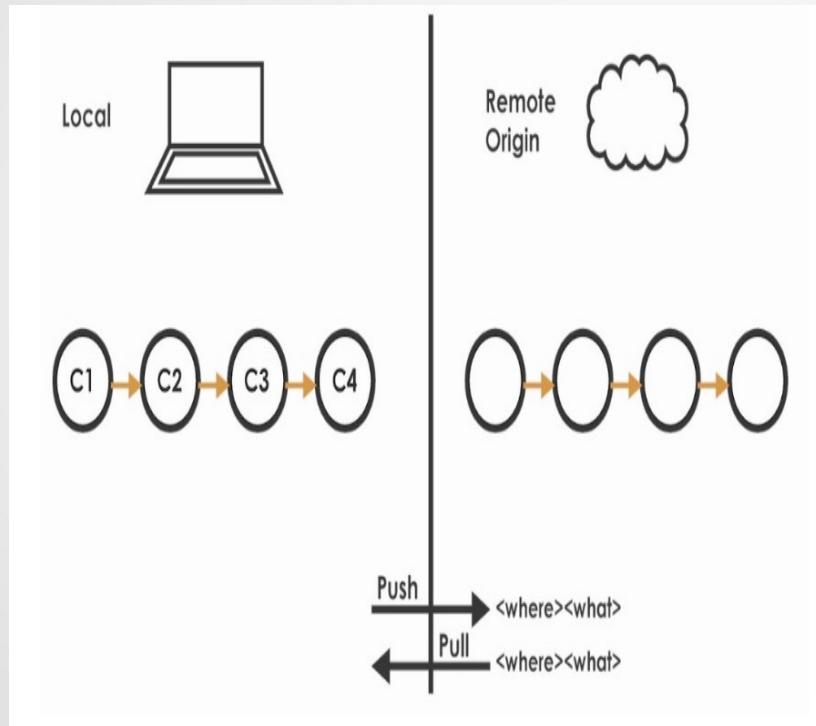
Nous pouvons ajouter des patterns au fichier .gitignore à savoir *.pdf



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Utilisation de git à distance



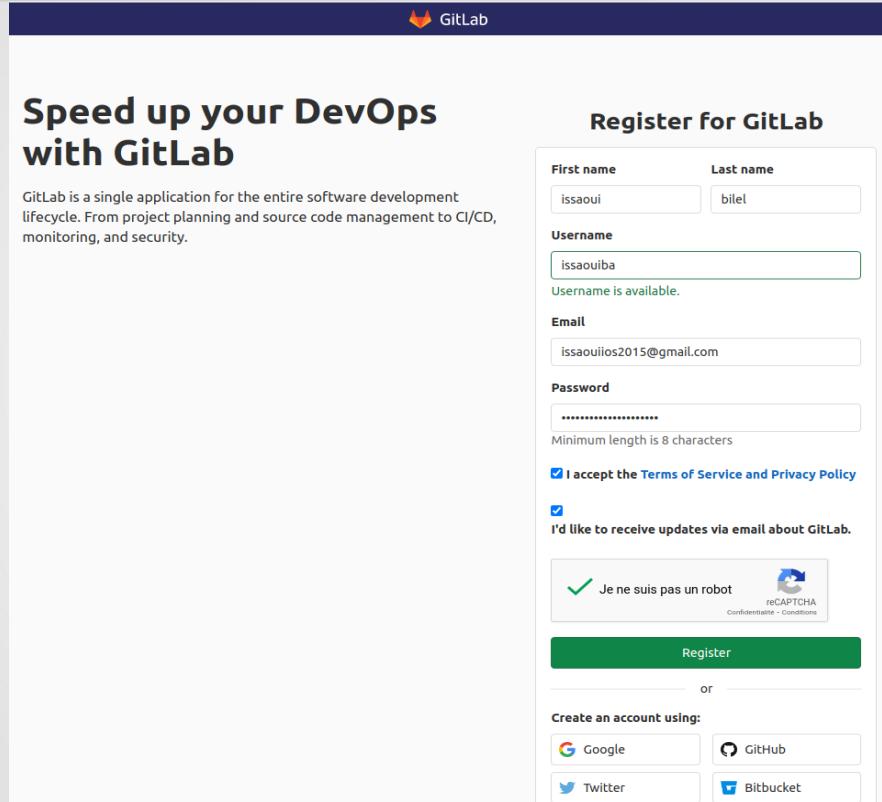
Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab



Speed up your DevOps with GitLab

GitLab is a single application for the entire software development lifecycle. From project planning and source code management to CI/CD, monitoring, and security.

Register for GitLab

First name: issaoui Last name: bilel

Username: issaouiba (Username is available.)

Email: issaouib@2015@gmail.com

Password: (Minimum length is 8 characters)

I accept the [Terms of Service](#) and [Privacy Policy](#)

I'd like to receive updates via email about GitLab.

Je ne suis pas un robot  reCAPTCHA Confidentialité - Conditions

Register or [Create an account using:](#)

-  Google
-  GitHub
-  Twitter
-  Bitbucket

GitLab.com

GitLab.com offers free unlimited (private) repositories and unlimited collaborators.

- [Explore projects on GitLab.com](#) (no login needed)
- [More information about GitLab.com](#)
- [GitLab Community Forum](#)
- [GitLab Homepage](#)

By signing up for and by signing in to this service you accept our:

- [Privacy policy](#)
- [GitLab.com Terms.](#)

Remember me [Forgot your password?](#)

Sign in

Don't have an account yet? [Register now](#)

Sign in with

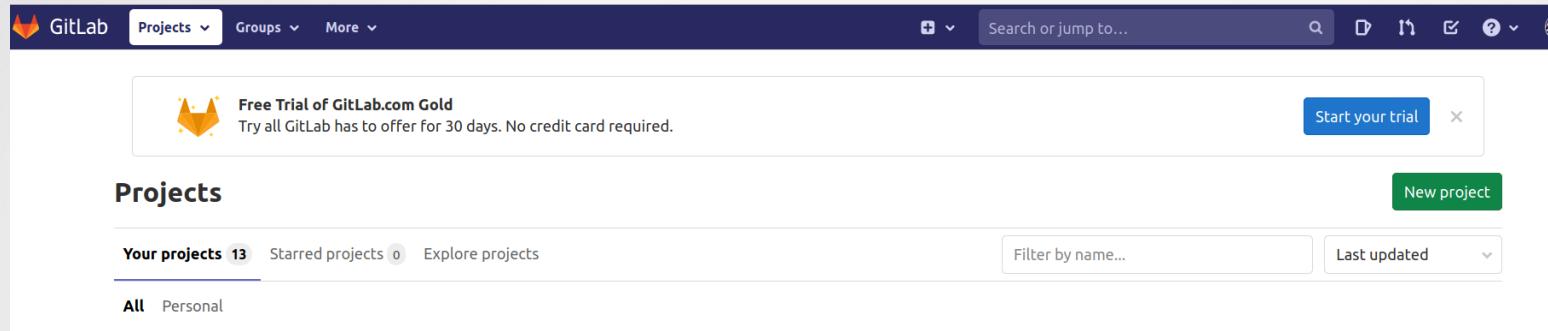
-  Google
-  GitHub
-  Twitter
-  Bitbucket



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

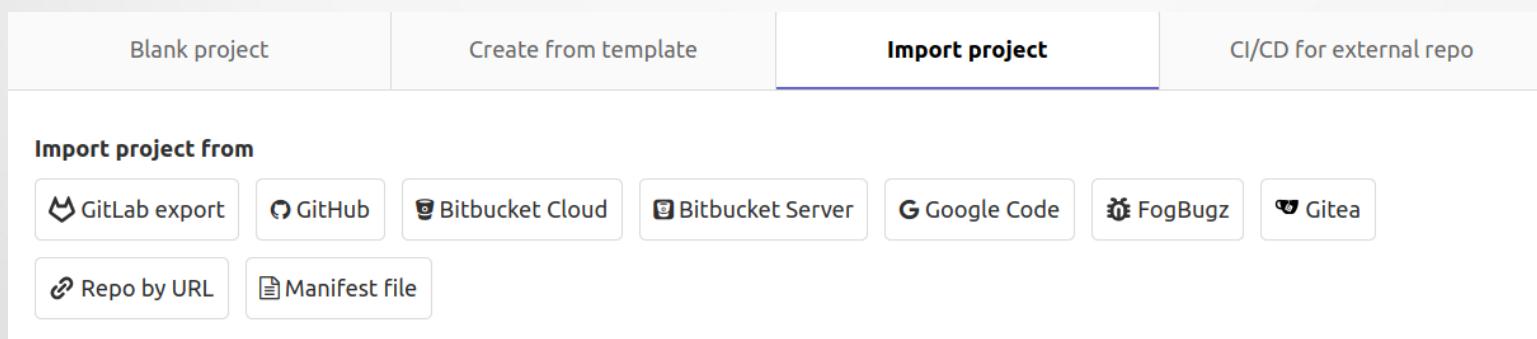
Formation Git sous Gitlab

1- Pour crée un nouveau projet, il faut cliqué sur **New Project**



The screenshot shows the GitLab homepage. At the top, there is a navigation bar with 'GitLab' and dropdown menus for 'Projects', 'Groups', and 'More'. A search bar is at the top right. Below the navigation, there is a promotional banner for a 'Free Trial of GitLab.com Gold' with a 'Start your trial' button. The main area is titled 'Projects' and shows 'Your projects 13'. It includes filters for 'Starred projects' and 'Explore projects', and buttons for 'Filter by name...' and 'Last updated'. Below this, there are tabs for 'All' and 'Personal'. A prominent green button labeled 'New project' is located in the top right corner of the main content area.

Importer un projet depuis :



The screenshot shows the 'Import project' section of the GitLab interface. At the top, there are four tabs: 'Blank project', 'Create from template', 'Import project' (which is highlighted with a blue border), and 'CI/CD for external repo'. Below these tabs, there is a section titled 'Import project from' with several options: 'GitLab export', 'GitHub', 'Bitbucket Cloud', 'Bitbucket Server', 'Google Code', 'FogBugz', 'Gitea', 'Repo by URL', and 'Manifest file'. The 'Import project' tab is currently active, indicating the user is in the process of importing a project.

2- Ensuite on choisit un des trois types : projet Blanc, depuis un template ou l'importer depuis une autre plate-forme



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Création d'un nouveau projet depuis un template

Blank project **Create from template** Import project CI/CD for external repo

Learn how to [contribute to the built-in templates](#)

Built-in 25 Instance 0 Group 0

 Ruby on Rails Includes an MVC structure, Gemfile, Rakefile, along with many others, to help you get started.	Preview	Use template
 Spring Includes an MVC structure, mvnw and pom.xml to help you get started.	Preview	Use template
 NodeJS Express Includes an MVC structure to help you get started.	Preview	Use template
 iOS (Swift) A ready-to-go template for use with iOS Swift apps.	Preview	Use template
 .NET Core A .NET Core console application template, customizable for any .NET Core project	Preview	Use template
 Android A ready-to-go template for use with Android apps.	Preview	Use template



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Blank project	Create from template	Import project	CI/CD for external repo
<p>Project name Mywebsite</p> <p>Project URL https://gitlab.com/issaouib/</p> <p>Project slug mywebsite</p> <p>Want to house several dependent projects under the same namespace? Create a group.</p> <p>Project description (optional) Description format</p> <p>Visibility Level ?</p> <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/>  Private Project access must be granted explicitly to each user. If this project is part of a group, access will be granted to members of the group. <input type="radio"/>  Public The project can be accessed without any authentication. <p><input checked="" type="checkbox"/> Initialize repository with a README Allows you to immediately clone this project's repository. Skip this if you plan to push up an existing repository.</p>			
Create project		Cancel	

3- on va créer un projet Blanc, le nommé Mywebsite et l'initialiser avec un fichier Readme



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

M Mywebsite  Project ID: 21707597

1 Commit 1 Branch 0 Tags 133 KB Files 133 KB Storage

Auto DevOps
It will automatically build, test, and deploy your application based on a predefined CI/CD configuration.
Learn more in the [Auto DevOps documentation](#)

Enable in settings

master mywebsite / + History Find file Web IDE Clone

Initial commit
issaoui billel authored just now 3d36491f 

 README  Add LICENSE  Add CHANGELOG  Add CONTRIBUTING  Add Kubernetes cluster  Set up CI/CD

Name	Last commit	Last update
 README.md	Initial commit	just now

 README.md

Nous avons une branche par défaut nommé master

Gitlab official documentation
<https://docs.gitlab.com/ee/ci/README.html>

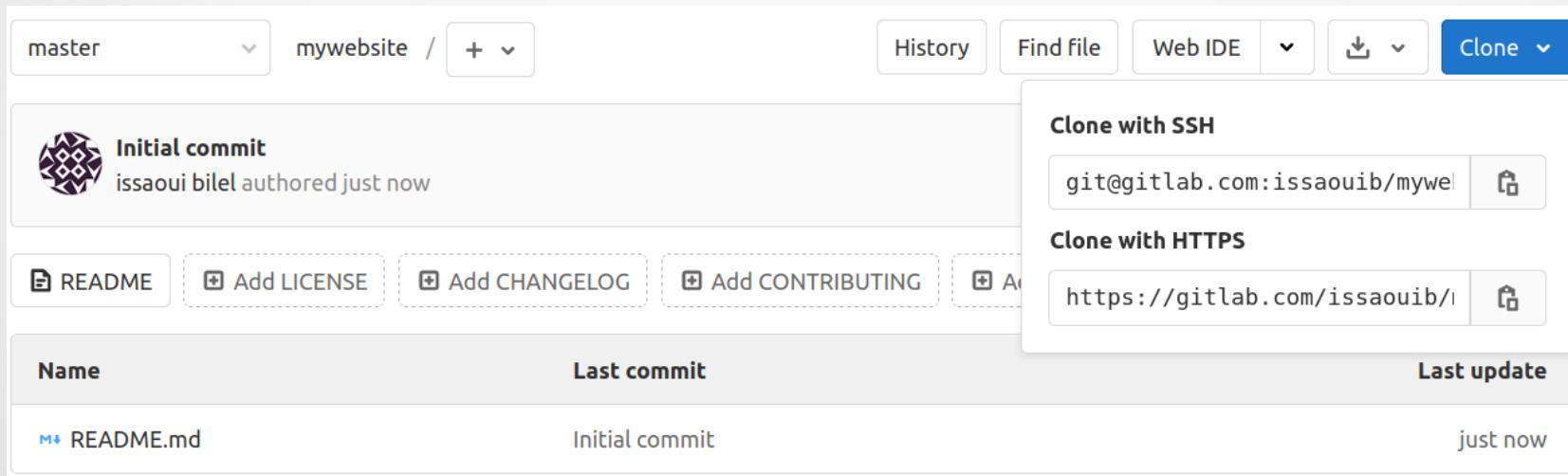


Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

La connexion sur le projet se fait avec deux méthodes :

- 1- https: avec login et mot de passe
- 2- ssh : avec clé ssh crypter (sans login et mot de passe)



The screenshot shows a Gitlab project page for 'mywebsite'. At the top, there's a dropdown for 'master' branch, a search bar for 'mywebsite', and a 'Clone' button. A tooltip is open over the 'Clone' button, displaying two cloning options:

- Clone with SSH:** git@gitlab.com:issaouib/mywe... (with a copy icon)
- Clone with HTTPS:** https://gitlab.com/issaouib/i... (with a copy icon)

The main project area shows an 'Initial commit' by 'issaoui bilel' just now. Below it are buttons for 'README', 'Add LICENSE', 'Add CHANGELOG', 'Add CONTRIBUTING', and 'Add...'. A table lists files: 'Name' (README.md), 'Last commit' (Initial commit), and 'Last update' (just now).



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590:~$ ssh-keygen -t rsa
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/home/bilel/.ssh/id_rsa):
Created directory '/home/bilel/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /home/bilel/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /home/bilel/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:/Z/HdDtB3n69bT3Zlg3HbSv0SvRziLVtcn4LjcF7ifw bilel@bilel-G3-3590
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]----+
| . . . |
| . . . |
| . . . |
| S . . +o.=|
| ..= X+&|
| o.% /@|
| . . o@B%|
| .oo+E0|
+---[SHA256]----+
bilel@bilel-G3-3590:~$ ls .ssh/
id_rsa  id_rsa.pub
bilel@bilel-G3-3590:~$ 
```

On va utiliser la connexion SSH
Génération d'une clé ssh sous linux



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel,
il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```

MINGW64:/c/Users/issao
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~
$ ssh-keygen.exe -t rsa
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/c/Users/issao/.ssh/id_rsa):
Created directory '/c/Users/issao/.ssh'.
Enter passphrase (empty for no passphrase):
Enter same passphrase again:
Your identification has been saved in /c/Users/issao/.ssh/id_rsa
Your public key has been saved in /c/Users/issao/.ssh/id_rsa.pub
The key fingerprint is:
SHA256:8jmJuhtvJiLTQkreBDgdvourgapykivGRCK85C+5Ehw issao@DESKTOP-4VU68UA
The key's randomart image is:
+---[RSA 3072]---+
|+=+o... . o
|=^o o... +
|oEo= . .
|..*.o ..
|o+... .+ S
|o++.. * o
|*=. . o =
|*o. . .
|oo
+---[SHA256]---+
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~
$ ls .ssh/
id_rsa id_rsa.pub

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~
$ |

```

- Génération d'une clé ssh sous Windows
- copier la clé publique « id_rsa.pub »

```

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~
$ cat .ssh/id_rsa.pub
ssh-rsa AAAAB3NzaC1y3EAAAQABAAQD8z4n77qtwQ0kJc/0I5rHPqTGztVMTAKTb06hsHXA
t18avDRybZ5LHWXvSw7+ti+yht09IOzn+ehP8Lcy6A0oLnoa4dxfNUpqZ6ueHttCY+9gKipw270nQWX
DAXH64pj7wh1jTpawToZaspA66c1hn14nPiUTMSERdxF15piH/tM1Yf75MfyNHg9DK1unc7QOC6qF
dlRnaYhNVOHB8usQffju8iwvELauxbxvxhvIrEfZzCIPTK9hsHyXPUvn7M8LH37Rfn9SB8TzEyJA1yx
/ad3gc8RF10M07GjCcvydIMervBpu1ky8zCw2XBcRPF3gsjA8al5DLswvjsD03VWZ31NyvaVCesFv1
3PK/k+p54u13qFoSrglkwvOnrkOoz+Kyc3+rP6oL7mqCpgGpFzmCJF2wKBpPjVssss9c0wip1jeupob5
w3cywi8ubfj0mZY/v3I1XT7FN0L4vi4UjPsucwgSwd2FgQaNHyDdgLqu6m15ohf7DLq/XPM= issao@D
ESKTOP-4VU68UA

```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

User Settings > SSH Keys

SSH Keys

SSH keys allow you to establish a secure connection between your computer and GitLab.

Add an SSH key

To add an SSH key you need to [generate one](#) or use an [existing key](#).

Key

Paste your public SSH key, which is usually contained in the file `'~/.ssh/id_ed25519.pub'` or `'~/.ssh/id_rsa.pub'` and begins with `'ssh-ed25519'` or `'ssh-rsa'`. Do not paste your private SSH key, as that can compromise your identity.

3
`ssh-rsa`
AAAAAB3NzaC1yc2EAAAQABAAQgQDh8z4n77qtwQ0kjc/0l5rHPqTGztVMtAKTbo6hsnAt1
8aVDRybZ5LHWVxWt7+tl+yht09lOZN+ehP8LCy6A0oLnoa4dXfNUpqZ6ueHttCY+9gKipw270n
QWXDAZH64Rj7wh1jTpTaWToZaspA66chl4bNhPluTMSErdXF5PiH/tMIYf75MfyNHg9DK1unc
7QQC6qEdLnayHnVOHB8uSOffju8iwElaxubXvhvlfEfzCIPtK9hsHyXPUvn7M8LH37Rfn9S88
TzEyJAhY/xd3gC8RF1QMO7GjCcVYydIMErBpUlky8zCw2XBcRPF3qsjA8aL5DLSwvJsD03VWZ3iN
9yaVCesFvi13PK/k+p54UI3qFQSrglkWkVonrKooz+Kyc3+rp6oL7mqCpgGpFZmCjf2wKbpPjVSSs
9cOWipljEupOb5w3CYW8uBfjQMZY/v31XT7FN0L4vi4UjPsucwGsWd2FgQaNHyDdgLqu6ml5oh
f7DLq/XPM= issao@DESKTOP-4VU68UA

4 Add key

Title Expires at

issao@DESKTOP-4VU68UA jj/mm/aaaa

Give your individual key a title.

Your SSH keys (2)

	Last used	Expires	Created	Action
bilel@jenkins	85:58:26:0f:88:72:3d:89:bb:ab:e7:fc:27:47:1d:d8	Never	1 week ago	
bilel@bilel-G3-3590	0b:88:4e:23:4d:3e:04:15:62:e2:f2:f3:05:ac:4d:f3	Never	1 month ago	

Setting SSH Keys coller la clé Add key



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

User Settings > SSH Keys > issao@DESKTOP-4VU68UA

SSH Key

Title: **issao@DESKTOP-4VU68UA**

Created on: **Oct 11, 2020 1:51pm**

Expires: **Never**

Last used on: **Never**

ssh-rsa AAAAB3NzaC1yc2EAAAQABAAQgQDh8z4n77qtwQ0kJc/0I5rHPqTGztVMtAKTbo6hsHXAt18aVD

Fingerprints

MD5: 10:12:d0:88:f9:75:42:05:bd:a7:ca:2a:2f:77:03:aa

SHA256: 8jmJUhtVJiLtkreBDgdvourgapykiVGRCK85C+5Ehw

Delete

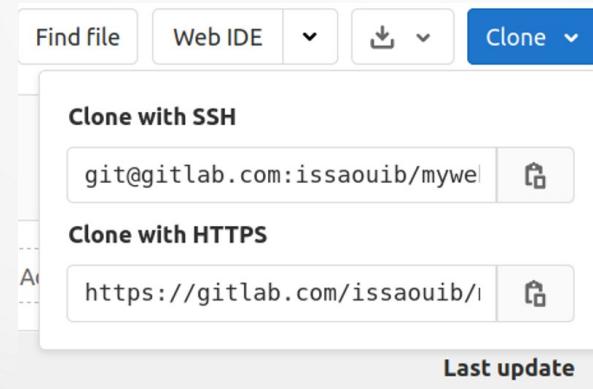


Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Scénario 1: la vie en rose ☺

- 1- on a déjà crée un repos distant nommé Mywebsite et l'initialisé avec un fichier Readme
- 2- cloné le repos distance en locale « copier le lien **Clone with SSH** » on utilisons La commande git clone
- 3- j'ai crée un fichier dans le repos local
- 4- j'ai fait **git add**, **git commit** et **git push**
- 5- vérifier la mise a jours dans le repos distant (afficher la listes des commit)



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

issaoui bilel > Mywebsite > Details

M Mywebsite  Project ID: 21707597

1 Commit 1 Branch 0 Tags 143 KB Files 143 KB Storage

Auto DevOps
It will automatically build, test, and deploy your application based on a predefined CI/CD configuration.
Learn more in the [Auto DevOps documentation](#)

Enable in settings

master mywebsite / + History Find file Web IDE Clone

 Initial commit
issaoui bilel authored 9 minutes ago 3d36491f

 README  Add LICENSE  Add CHANGELOG  Add CONTRIBUTING  Add Kubernetes cluster  Set up CI/CD

Name	Last commit	Last update
 README.md	Initial commit	9 minutes ago

 README.md

Mywebsite

1- après la création du nouveau projet **Mywebsite** et l'initialisé avec un fichier **Readme.md** on remarque dans le champs **last commit** la commentaire « Initial commit » et la date de création dans le champs **Last Update**



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~
$ git clone git@gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
Cloning into 'mywebsite'...
The authenticity of host 'gitlab.com (172.65.251.78)' can't be established.
ECDSA key fingerprint is SHA256:Hbw3g8zujNSksFbqTiUWPwg2Bq1x8xdGUrIxFzSnUw.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no/[fingerprint])? yes
Warning: Permanently added 'gitlab.com,172.65.251.78' (ECDSA) to the list of known hosts.
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Receiving objects: 100% (3/3), done.
```

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~
$ cd mywebsite/
```

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls -la
total 17
drwxr-xr-x 1 issao 197610 0 oct. 11 14:17 .
drwxr-xr-x 1 issao 197610 0 oct. 11 14:17 ../
drwxr-xr-x 1 issao 197610 0 oct. 11 14:17 .git/
-rw-r--r-- 1 issao 197610 15 oct. 11 14:17 README.md
```

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ |
```

2- cloné le repos distant en locale
 « copier le lien **Clone with SSH** » on utilisons
 La commande **git clone**



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ touch index.html

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (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)
    index.html

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

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git add .

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git commit -m "ajout fichier index.html"
[master 51e3824] ajout fichier index.html
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 index.html

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 285 bytes | 285.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
  3d36491..51e3824 master -> master
```

3- j'ai créé un fichier dans le repos local

4- j'ai fait **git add**, **git commit** et **git push**



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

issoui bilel > Mywebsite > Details

M Mywebsite

Project ID: 21707597

2 Commits 1 Branch 0 Tags 164 KB Files 164 KB Storage

 Auto DevOps

It will automatically build, test, and deploy your application based on a predefined CI/CD configuration.

Learn more in the [Auto DevOps documentation](#)

[Enable in settings](#)

master mywebsite / +

History Find file Web IDE Clone

 ajout fichier index.html
issaoui bilel authored 5 minutes ago

[51e3824f](#) 

[README](#) [Add LICENSE](#) [Add CHANGELOG](#) [Add CONTRIBUTING](#) [Add Kubernetes cluster](#) [Set up CI/CD](#)

Name	Last commit	Last update
 README.md	Initial commit	5 hours ago
 index.html	ajout fichier index.html	5 minutes ago

[README.md](#)

Mywebsite

```
issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
index.html  README.md

issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git log --oneline
51e3824 (HEAD -> master, origin/master, origin/HEAD) ajout fichier index.html
3d36491 Initial commit

issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
```

On remarque ici que le repos local est identique que le repos distance. Les mêmes fichier, les mêmes nombres de commit et les mêmes commentaires.



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Scénario 2: Un Conflit

- 1- on continue à travailler avec le repos distant
- 2- j'ai ajouté un fichier dans le repos distant
- 3- j'ai ajouté un fichier dans le repos local. ☐ Repos local déphasé du repos distant
- 4- j'ai fait git add, git commit et git push
- 5-conflit et résolution du conflit



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Mywebsite 

Project ID: 21707597

2 Commits 1 Branch 0 Tags 164 KB Files 164 KB Storage

Auto DevOps
It will automatically build, test, and deploy your application based on a predefined CI/CD configuration.
Learn more in the [Auto DevOps documentation](#)

Enable in settings

master mywebsite / + Clone

This directory
New file Upload file New directory BUTING Add Kubernetes cluster Set up CI/CD

This repository
New branch New tag ajout fichier index.html 5 minutes ago

Name
README.md index.html

README.md

Mywebsite

Issaoui bilel > Mywebsite > Repository

master mywebsite / + History Find file Web IDE Clone

ajout index1.html issaoui bilel authored just now e355d475

Name	Last commit	Last update
README.md	Initial commit	6 hours ago
index.html	ajout fichier index.html	43 minutes ago
index1.html	ajout index1.html	just now

2- j'ai ajouté un fichier dans le repos distant.
Index1.html



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
index.html README.md

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ touch index2.html

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
index.html index2.html README.md

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git add .

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git commit -m "ajout index2.html"
[master f0fedb8] ajout index2.html
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 index2.html

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (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
```

3- j'ai ajouté un fichier dans le repos local. ☐ Repos local déphasé du repos distant. Repos local contient : **readme.md index.html index2.html**
 Repos distant contient: **readme.md index.html index1.html**

Name	Last commit
README.md	Initial commit
index.html	ajout fichier index.html
index1.html	ajout index1.html

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
index.html index2.html README.md
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git log --oneline
f0fedb8 (HEAD -> master) ajout index2.html
51e3824 (origin/master, origin/HEAD) ajout fichier index.html
3d36491 Initial commit

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git push origin master
To gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
 ! [rejected]      master -> master (fetch first)
error: failed to push some refs to 'git@gitlab.com:issaouib/mywebsite.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.

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ |
```

4- Quand j'ai fait git push j'obtiens un message d'erreur « failed To push ». Le repos distant contient des fichiers que je les possède pas dans mon repos local.



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
To gitlab.com:issaoui/mywebsite.git
! [rejected]          master -> master (fetch first)
error: failed to push some refs to 'git@gitlab.com:issaoui/mywebsite.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.

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git pull
remote: Enumerating objects: 3, done.
remote: Counting objects: 100% (3/3), done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 2 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (2/2), 261 bytes | 11.00 KiB/s, done.
From gitlab.com:issaoui/mywebsite
  51e3824..e355d47 master      -> origin/master
Merge made by the 'recursive' strategy.
 index1.html | 0
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 index1.html

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 6, done.
Counting objects: 100% (6/6), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (4/4), 458 bytes | 458.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To gitlab.com:issaoui/mywebsite.git
  e355d47..8c606a1 master -> master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
index.html  index1.html  index2.html  README.md
```

5- Pour résoudre ce type d'erreur est de faire **git pull avant la commande **git push** pour mettre à jour le repos local**

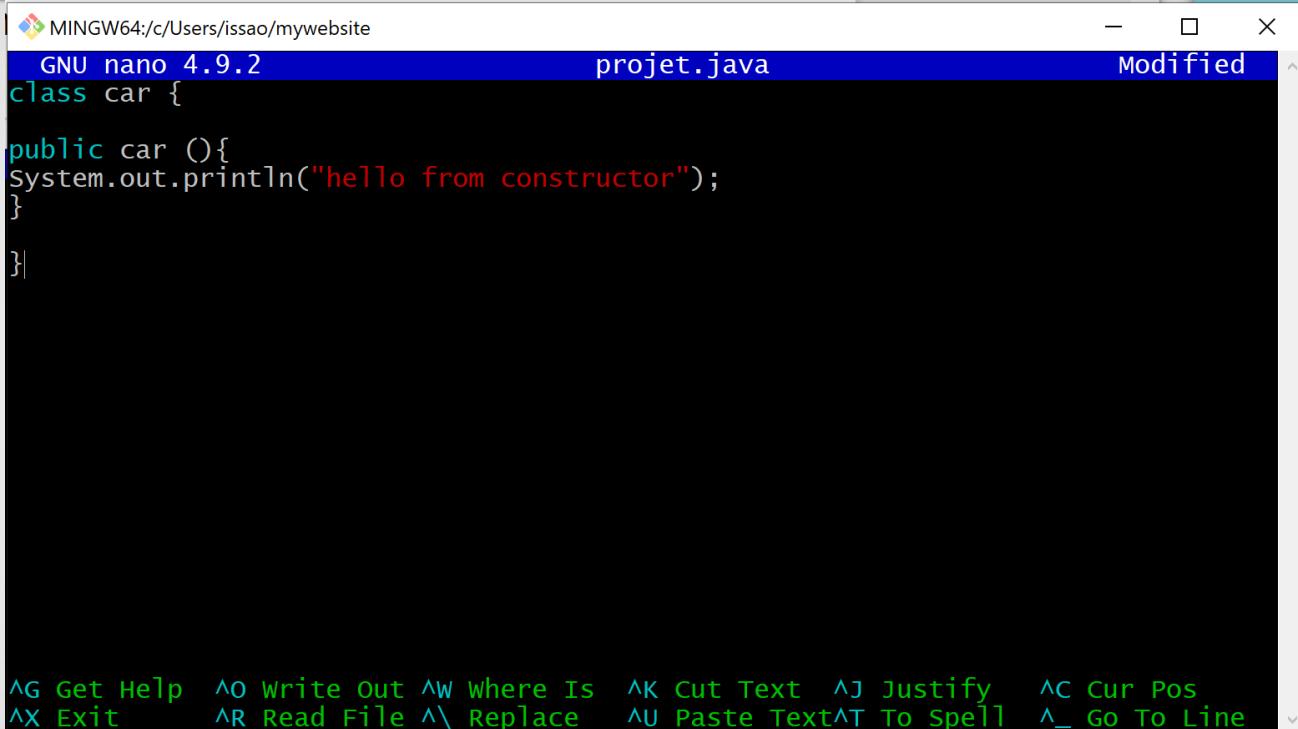
Name	Last commit
README.md	Initial commit
index.html	ajout fichier index.html
index1.html	ajout index1.html
index2.html	ajout index2.html
README.md	

Mywebsite



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab



```
MINGW64:/c/Users/issao/mywebsite
GNU nano 4.9.2          projet.java          Modified
class car {
public car (){
System.out.println("hello from constructor");
}
}

^G Get Help  ^O Write Out  ^W Where Is  ^K Cut Text  ^J Justify  ^C Cur Pos
^X Exit      ^R Read File  ^\ Replace   ^U Paste Text^T To Spell  ^_ Go To Line
```

Exemple d'un merge conflit

1- création d'un fichier java coté local



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issa@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ nano projet.java

issa@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (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)
    projet.java

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

issa@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git add .
warning: LF will be replaced by CRLF in projet.java.
The file will have its original line endings in your working directory

issa@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git commit -m "ajout projet.java"
[master cdd0aa5] ajout projet.java
 1 file changed, 7 insertions(+)
 create mode 100644 projet.java

issa@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (3/3), done.
Writing objects: 100% (3/3), 351 bytes | 351.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
  8c606a1..cdd0aa5  master -> master

issa@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ |
```

Exemple d'un merge conflit

2- push du fichier dans le répertoire distant



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

issaoui bilal > Mywebsite > Repository

Edit file

Write Preview changes

Y master projet.java

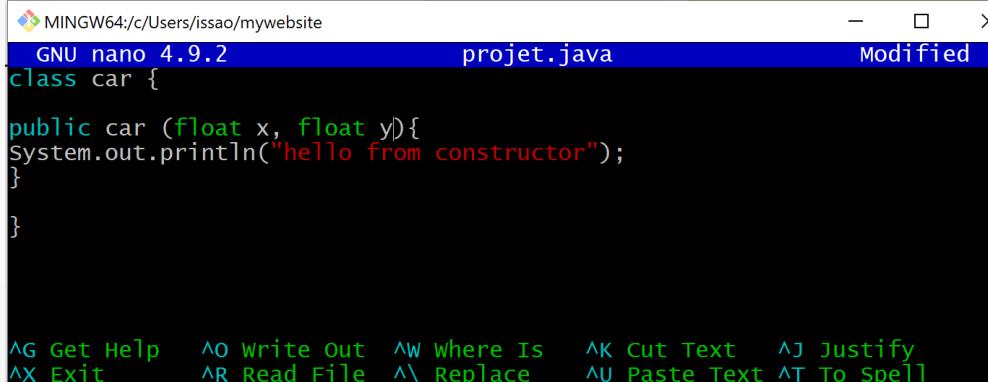
```
1 class car {
2
3     public car (init x, init y) {
4         System.out.println("hello from constructor");
5     }
6
7 }
8
```

Commit message Update projet.java

Target Branch master

Commit changes

Exemple d'un merge conflit: modification de la même ligne
3- modification du fichier coté Gitlab dans la même ligne
4- modification du fichier coté local dans la même ligne



```
MINGW64:/c/Users/issao/mywebsite
GNU nano 4.9.2               projet.java           Modified
class car {

    public car (float x, float y){
        System.out.println("hello from constructor");
    }

}

^G Get Help  ^O Write Out  ^W Where Is  ^K Cut Text  ^J Justify
^X Exit      ^R Read File   ^\ Replace   ^U Paste Text ^T To Spell
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ nano projet.java

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git add projet.java
warning: LF will be replaced by CRLF in projet.java.
The file will have its original line endings in your working directory

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git commit -m "ajout deux parametre float"
[master 6a265f9] ajout deux parametre float
 1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git push origin master
To gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
 ! [rejected]          master -> master (fetch first)
error: failed to push some refs to 'git@gitlab.com:issaouib/mywebsite.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.

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ |
```

Auprès de la machine locale j'ai essayé de faire un push, il m'a dit qu'il y en un changement auprès repos distant, il faut qu'on fasse git pull avant



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git push origin master
To gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
 ! [rejected]      master -> master (fetch first)
error: failed to push some refs to 'git@gitlab.com:issaouib/mywebsite.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.

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git pull
remote: Enumerating objects: 5, done.
remote: Counting objects: 100% (5/5), done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (3/3), 323 bytes | 11.00 KiB/s, done.
From gitlab.com:issaouib/mywebsite
   d34fd40..5591738  master      -> origin/master
Auto-merging projet.java
CONFLICT (content): Merge conflict in projet.java
Automatic merge failed; fix conflicts and then commit the result.
```

Automerging : merge conflit in projet.java, j'essaie de corriger le problème en éditant le fichier projet .java (nano projet java)



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
MINGW64:/c/Users/issao/mywebsite
GNU nano 4.9.2               projet.java
class car {
<<<<< HEAD
public car (float x, float y){
=====
public car (int x, int y){
>>>>> 55917387ff2519cc298901eb923ae8f8fd1e60f3
System.out.println("hello from constructor");
}
}

^G Get Help    ^O Write Out   ^W Where Is    ^K Cut Text   ^J Justify
^X Exit       ^R Read File   ^\ Replace     ^U Paste Text  ^T To Spell
```

```
MINGW64:/c/Users/issao/mywebsite
GNU nano 4.9.2               projet.java      Modified
class car {

public car (float x, float y){
System.out.println("hello from constructor");
}
}

^G Get Help    ^O Write Out   ^W Where Is    ^K Cut Text   ^J Justify
^X Exit       ^R Read File   ^\ Replace     ^U Paste Text  ^T To Spell
```

Automerging : merge conflit in projet.java, j'ai gardé uniquement la version Local avec les paramètres float



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master|MERGING)
$ nano projet.java

issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master|MERGING)
$ git status
On branch master
Your branch and 'origin/master' have diverged,
and have 1 and 1 different commits each, respectively.
(use "git pull" to merge the remote branch into yours)

You have unmerged paths.
  (fix conflicts and run "git commit")
  (use "git merge --abort" to abort the merge)

Unmerged paths:
  (use "git add <file>..." to mark resolution)
    both modified:  projet.java

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

issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master|MERGING)
$ git add projet.java

issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master|MERGING)
$ git commit -m "fix merge conflict with projet.java file"
[master 8522be3] fix merge conflict with projet.java file

issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 8, done.
Counting objects: 100% (8/8), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (4/4), 495 bytes | 495.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
  5591738..8522be3  master -> master
```

Merging conflit : maintenant j'essaye de faire un push du fichier java corrigé dans le repos distant

Merging conflit : résultat dans le serveur distant


 ajout deux parametre float
 issaoui bilal authored 20 minutes ago

 projet.java 95 Bytes 

```
1 class car {
2
3   public car (float x, float y){
4     System.out.println("hello from constructor");
5   }
6
7 }
```

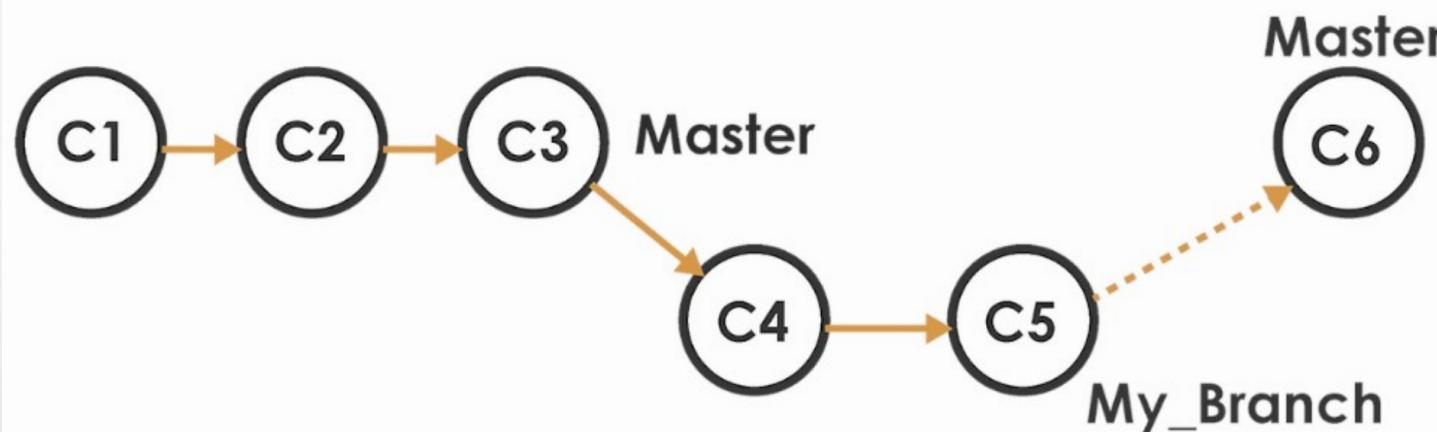


Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Les branches avec Git

Les branches nous permet de travailler sans avoir toucher à notre code dans la branche principale



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git branch -a
* master
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git branch my_branch

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git branch cni

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git branch -a
  cni
* master
  my_branch
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git checkout cni
Switched to branch 'cni'

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ ls
index.html  index1.html  index2.html  projet.java  README.md

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git status
On branch cni
nothing to commit, working tree clean

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ |
```

- git branch -a** : afficher toutes les branches
- git branch my_branch**: créer une nouvelle branche nommée my_branch
- git branch cni**: créer une nouvelle branche nommée cni
- git checkout cni**: se déplacer sur la branche cni



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
MINGW64:/c/Users/issao/mywebsite
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git branch -a
* cni
  master
  my_branch
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ ls
index.html  index1.html  index2.html  projet.java  README.md

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
Your branch is up to date with 'origin/master'.

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git branch -a
  cni
* master
  my_branch
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
index.html  index1.html  index2.html  projet.java  README.md

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ |
```

Le contenu de la branche cni est identique à celui du master

la commande **git branche -a** liste les branches existantes et met en valeur la branche courante « indiqué la branche courante avec * »



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git branch -a
  cni
* master
  my_branch
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git branch tomy

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git branch -a
  cni
* master
  my_branch
  tomy
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git checkout -b platform
Switched to a new branch 'platform'

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (platform)
$ git branch -a
  cni
  master
  my_branch
* platform
  tomy
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (platform)
```

-git branch tomy: créer une nouvelle branche nommée tomy

-git checkout -b platform: créer branche platforme et se déplacer dedans

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (platform)
$ git branch -d platform
error: Cannot delete branch 'platform' checked out at 'c:/users/issao/mywebsite'

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (platform)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
Your branch is up to date with 'origin/master'.

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git branch -d platform
Deleted branch platform (was 8522be3).

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git branch -a
  cni
* master
  my_branch
  tomy
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
```

-git branch -d platform: supprimer la branche platform. Avant de supprimer la branche platforme il faut se déplacer vers la branche master



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issa@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git checkout cni
Switched to branch 'cni'

issa@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git log --oneline
8522be3 (HEAD -> cni, origin/master, origin/HEAD, tomy, my_branch, master) fix merge conflict with projet.java file
6a265f9 ajout deux parametre float
5591738 Update projet.java
d34fd40 ajout projet.java
254322c Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
a1fb644 ajout index2.html
d8a6b8a ajout index1.html
28c3311 ajout fichier index.html
2812f5a Initial commit

issa@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git log --oneline --all --decorate --graph
* 8522be3 (HEAD -> cni, origin/master, origin/HEAD, tomy, my_branch, master) fix merge conflict with projet.java file
| \
* | 5591738 update projet.java
* | 6a265f9 ajout deux parametre float
| /
* d34fd40 ajout projet.java
* 254322c Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
| \
| * d8a6b8a ajout index1.html
* | a1fb644 ajout index2.html
| /
* 28c3311 ajout fichier index.html
* 2812f5a Initial commit
```

Le Head maintenant est au début du cni, tomy, my_branch et master



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git branch -a
* cni
  master
  my_branch
  tomy
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git status
On branch cni
nothing to commit, working tree clean

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ touch compilbranchcni.txt

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git add .
```

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git commit -m "ajout fichier a la branche cni"
[cni 631850f] ajout fichier a la branche cni
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 compilbranchcni.txt

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git status
On branch cni
nothing to commit, working tree clean

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ ls
compilbranchcni.txt  index1.html  projet.java
index.html           index2.html  README.md

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
```

Ajout du fichier compilbranchcni.txt dans la branche cni



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

La commande **git log --oneline --all --decorate --graph** permet d'afficher les logs combinés de tous les branches. après le commit on a bien remarqué la branche cni est avancé maintenant d'un commit avec l'id 631850f

```
issaou@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git log --oneline --all --decorate --graph
* 631850f (HEAD -> cni) ajout fichier a la branche cni
* 8522be3 (origin/master, origin/HEAD, tomy, my_branch, master) fix merge conflict with projet.java file
|\
| * 5591738 update projet.java
* | 6a265f9 ajout deux parametre float
|/
* d34fd40 ajout projet.java
* 254322c Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
|
| * d8a6b8a ajout index1.html
* | a1fb644 ajout index2.html
|/
* 28c3311 ajout fichier index.html
* 2812f5a Initial commit

issaou@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ |
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git branch -a
* cni
  master
  my_branch
  tomy
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ ls
compilbranchcni.txt  index1.html  projet.java
index.html           index2.html  README.md

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (cni)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'
Your branch is up to date with 'origin/master'.

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git branch -a
  cni
* master
  my_branch
  tomy
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
index.html  index1.html  index2.html  projet.java  README.md

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ |
```

Note : dans la branche master, on n'a pas le fichier compilbranchni.txt



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git branch -a
  cni
* master
  my_branch
  tomy
  remotes/origin/HEAD -> origin/master
  remotes/origin/master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
index.html  index1.html  index2.html  projet.java  README.md

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git merge cni
Updating 8522be3..631850f
Fast-forward
  compilbranchcni.txt | 0
  1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
  create mode 100644 compilbranchcni.txt

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
compilbranchcni.txt  index1.html  projet.java
index.html           index2.html  README.md

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ |
```

On va faire un **merge** de la branche cni avec la branche master avec la commande **git merge cni**

Il faut sortir de la branche cni et effectuer le merge auprès de la branche master



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issaou@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
compilbranchcni.txt  index1.html  projet.java
index.html           index2.html  README.md

issaou@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git log --oneline --all --decorate --graph
* 631850f (HEAD -> master, cni) ajout fichier a la branche cni
* 8522be3 (origin/master, origin/HEAD, tomy, my_branch) fix merge conflict with projet.java file
|\
| * 5591738 update projet.java
| * 6a265f9 ajout deux parametre float
|/
* d34fd40 ajout projet.java
* 254322c Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
|\
| * d8a6b8a ajout index1.html
| * a1fb644 ajout index2.html
|/
* 28c3311 ajout fichier index.html
* 2812f5a Initial commit

issaou@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ |
```

fix merge conflict with projet.java file
 issaoui bilel authored 11 hours ago

Name	Last commit
README.md	Initial commit
 index.html	ajout fichier index.html
 index1.html	ajout index1.html
 index2.html	ajout index2.html
 projet.java	ajout deux parametre float

Notre branche master est synchronisé avec la branche cni, tandis que le repos distant n'est pas synchronisé.

La solution et de faire **git push origin master**



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Maintenant notre branche master est synchronisé avec la branche cni et le repos distant. le fichier compilbranchcni s'ajout dans notre branche master

```
issaou@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 3, done.
Counting objects: 100% (3/3), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (2/2), 258 bytes | 258.00 KiB/s, done.
Total 2 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
  8522be3..631850f  master -> master

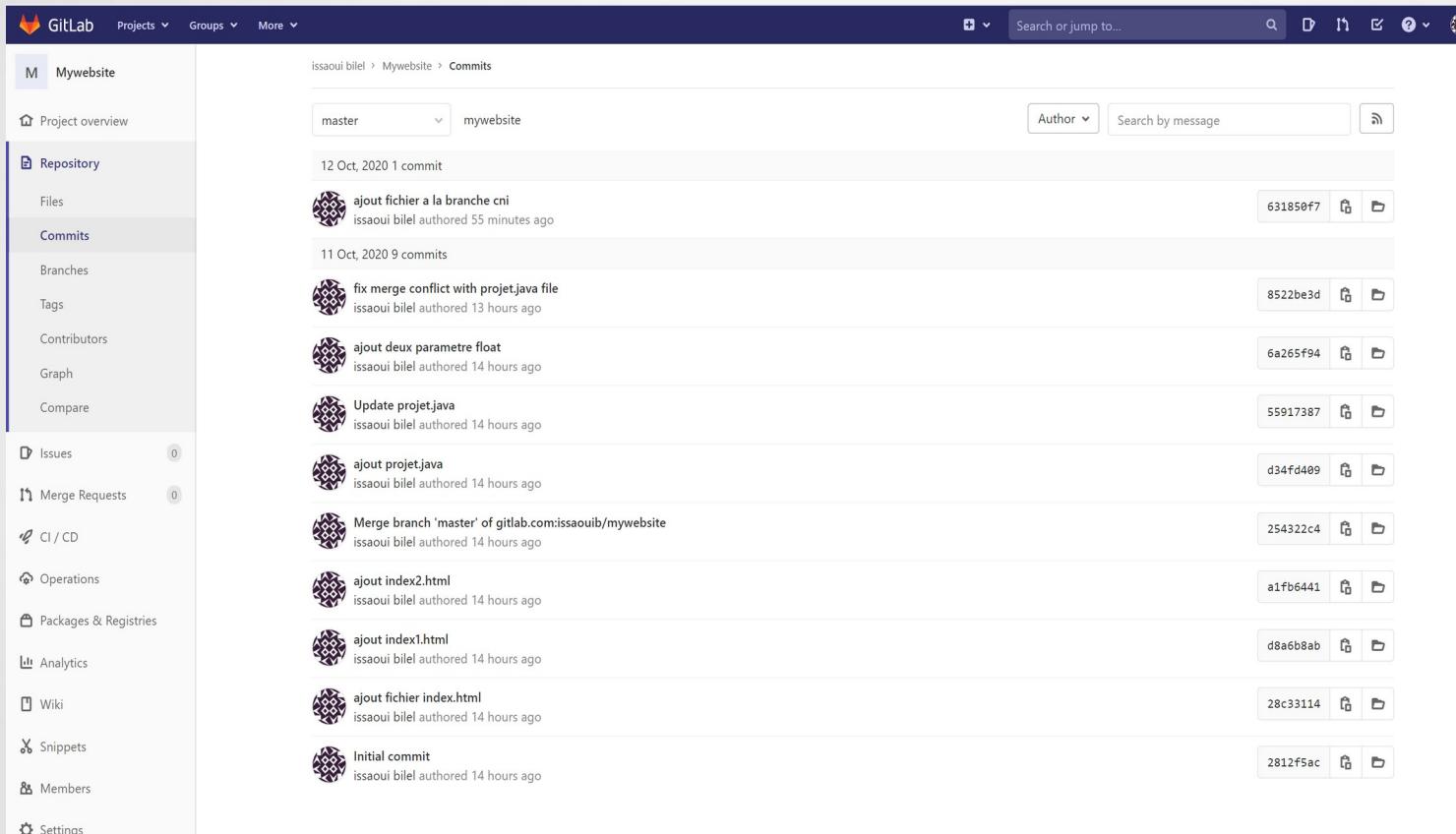
issaou@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git log --oneline --all --decorate --graph
* 631850f (HEAD -> master, origin/master, origin/HEAD, cni) ajout fichier a la
  branche cni
* 8522be3 (tomy, my_branch) fix merge conflict with projet.java file
| \
| * 5591738 Update projet.java
| * 6a265f9 ajout deux parametre float
| /
| * d34fd40 ajout projet.java
* 254322c Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
| \
| * d8a6b8a ajout index1.html
| * a1fb644 ajout index2.html
| /
| * 28c3311 ajout fichier index.html
* 2812f5a Initial commit
```

Name	Last commit
README.md	Initial commit
compilbranchcni.txt	ajout fichier a la branche cni
index.html	ajout fichier index.html
index1.html	ajout index1.html
index2.html	ajout index2.html
projet.java	ajout deux parametre float



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab



The screenshot shows the GitLab interface for the 'mywebsite' project. The left sidebar contains navigation links for Project overview, Repository (selected), Files, Commits, Branches, Tags, Contributors, Graph, Compare, Issues (0), Merge Requests (0), CI / CD, Operations, Packages & Registries, Analytics, Wiki, Snippets, Members, and Settings. The main area displays the commit history for the 'master' branch. The commits are listed in chronological order from top to bottom:

- 12 Oct, 2020 1 commit
 - ajout fichier a la branche cni
issaoui bilal authored 55 minutes ago
Commit ID: 631850f7 |  
- 11 Oct, 2020 9 commits
 - fix merge conflict with projet.java file
issaoui bilal authored 13 hours ago
Commit ID: 8522be3d |  
 - ajout deux parametre float
issaoui bilal authored 14 hours ago
Commit ID: 6a265f94 |  
 - Update projet.java
issaoui bilal authored 14 hours ago
Commit ID: 55917387 |  
 - ajout projet.java
issaoui bilal authored 14 hours ago
Commit ID: d34fd409 |  
 - Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
issaoui bilal authored 14 hours ago
Commit ID: 254322c4 |  
 - ajout index2.html
issaoui bilal authored 14 hours ago
Commit ID: a1fb6441 |  
 - ajout index1.html
issaoui bilal authored 14 hours ago
Commit ID: d8a6b8ab |  
 - ajout fichier index.html
issaoui bilal authored 14 hours ago
Commit ID: 28c33114 |  
 - Initial commit
issaoui bilal authored 14 hours ago
Commit ID: 2812f5ac |  



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
compilbranchni.txt  index1.html  projet.java
index.html          index2.html  README.md

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git checkout -b new_branch
Switched to a new branch 'new_branch'

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (new_branch)
$ ls
compilbranchni.txt  index1.html  projet.java
index.html          index2.html  README.md

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (new_branch)
$ nano fichier1.txt

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (new_branch)
$ git add .
warning: LF will be replaced by CRLF in fichier1.txt.
The file will have its original line endings in your working directory

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (new_branch)
$ git commit -m "ajout fichier1.txt"
[new_branch ef6e085] ajout fichier1.txt
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 fichier1.txt

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (new_branch)
```

Création d'une nouvelle branche en local et création d'un nouveau fichier fichier1.txt



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (new_branch)
$ nano fichier1.txt

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (new_branch)
$ git add .
warning: LF will be replaced by CRLF in fichier1.txt.
The file will have its original line endings in your working directory

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (new_branch)
$ git commit -m "ajout fichier1.txt"
[new_branch ef6e085] ajout fichier1.txt
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 fichier1.txt

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (new_branch)
$ git push origin new_branch
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 293 bytes | 293.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote:
remote: To create a merge request for new_branch, visit:
remote:   https://gitlab.com/issaouib/mywebsite/-/merge_requests/new?merge_request%5Bsource_branch%5D=new_branch
remote:
To gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
 * [new branch]      new_branch -> new_branch

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (new_branch)
```

Example : a merge request with an approver

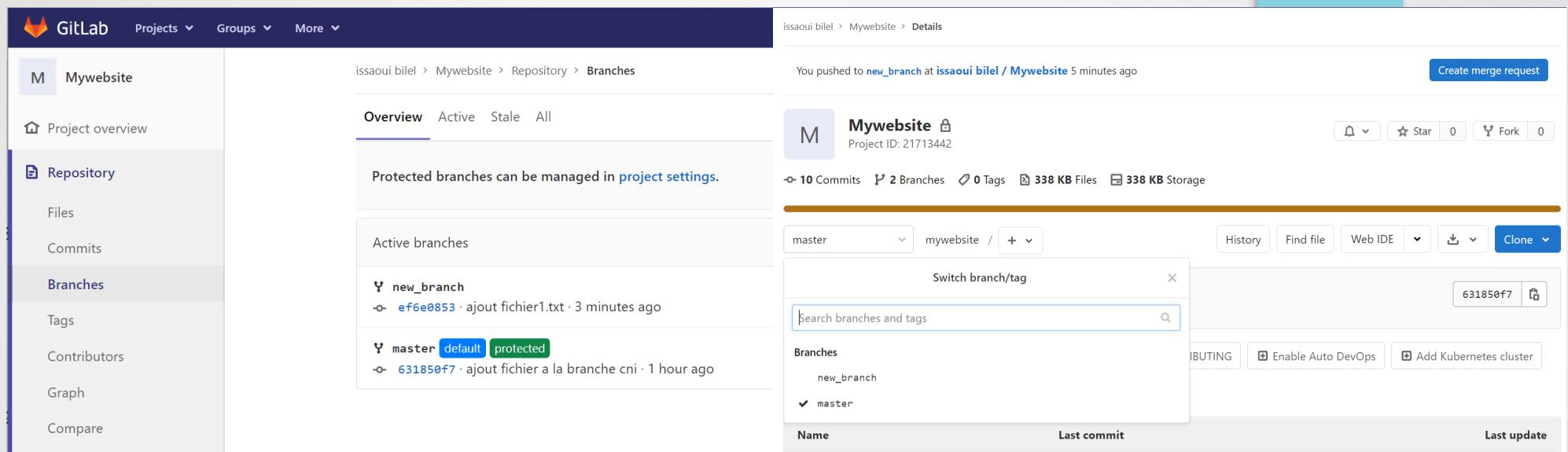
Création d'une nouvelle branche en local et création d'un nouveau fichier fichier1.txt

Push de la nouvelle branche new_branch dans notre repository distant



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab



GitLab Projects Groups More

Mywebsite Project overview Repository Branches

Overview Active Stale All

Protected branches can be managed in [project settings](#).

Active branches

- new_branch**
 - ef6e0853 · ajout fichier1.txt · 3 minutes ago
- master default protected**
 - 631850f7 · ajout fichier a la branche cni · 1 hour ago

Mywebsite Project ID: 21713442

10 Commits 2 Branches 0 Tags 338 KB Files 338 KB Storage

master mywebsite / + Switch branch/tag

Search branches and tags

IBUTING Enable Auto DevOps Add Kubernetes cluster

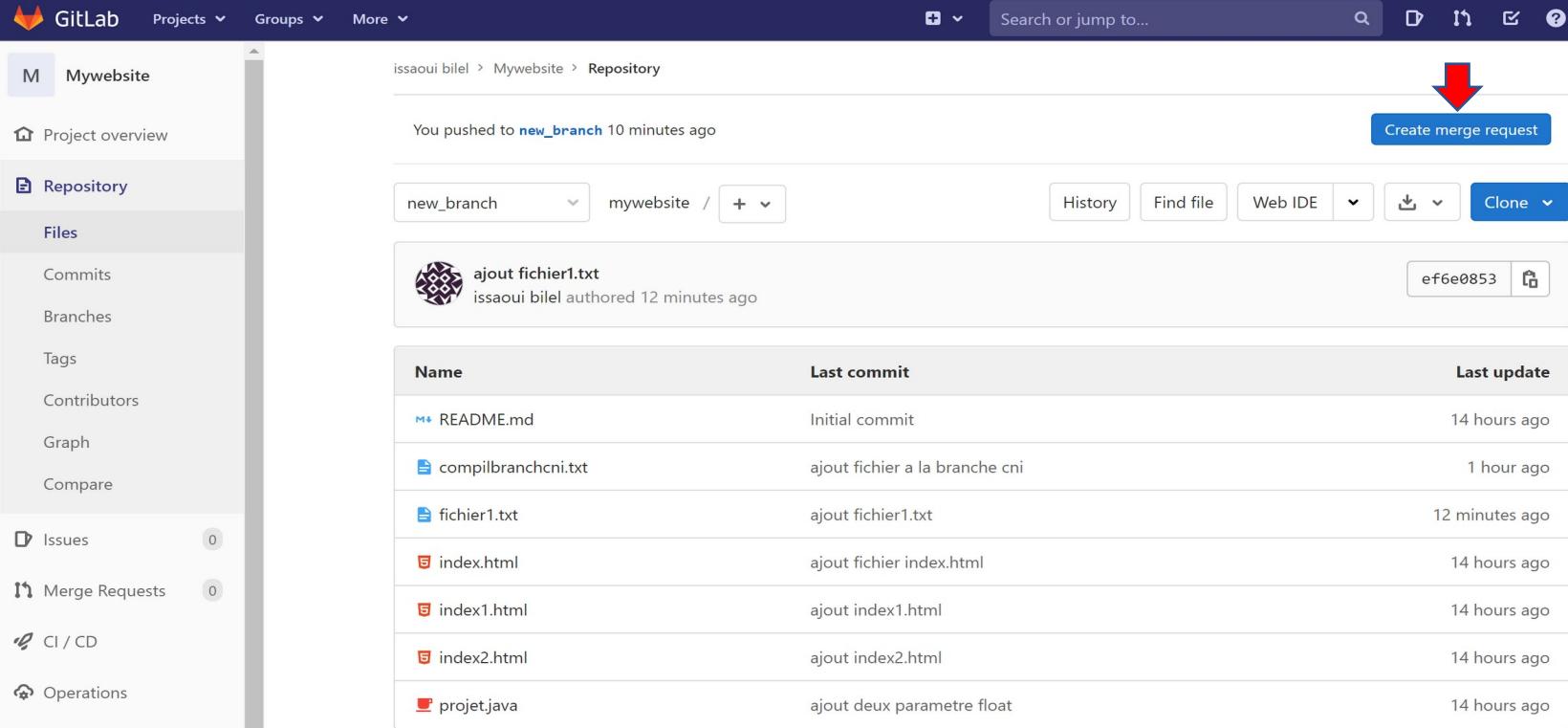
Name	Last commit	Last update
new_branch		
master		

Aperçu de la nouvelle branche dans notre repository



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab



You pushed to **new_branch** 10 minutes ago

Create merge request

Name	Last commit	Last update
README.md	Initial commit	14 hours ago
compilbranchcni.txt	ajout fichier a la branche cni	1 hour ago
fichier1.txt	ajout fichier1.txt	12 minutes ago
index.html	ajout fichier index.html	14 hours ago
index1.html	ajout index1.html	14 hours ago
index2.html	ajout index2.html	14 hours ago
projet.java	ajout deux parametre float	14 hours ago

Si nous voulons fusionner le contenu de notre branche **new_branch** avec la branche **master**, nous devons **créer un merge request** (gitlab) avec github et bitbucket on l'appelle un **pull request**



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

issoui bilal > Mywebsite > Merge Requests > New

New Merge Request

From new_branch into master Change branches

Title: ajout fichier1.txt
Start the title with **Draft:** or **WIP:** to prevent a merge request that is a work in progress from being merged before it's ready.
Add description templates to help your contributors communicate effectively!

Description: demande Merge request entre branche new_branch et master

Markdown and quick actions are supported Attach a file

Assignee: issoui bilal ← 

Milestone: Milestone ← 

Labels: Labels ← 

Merge options: Delete source branch when merge request is accepted. ← 
 Squash commits when merge request is accepted. 

Submit merge request ← 

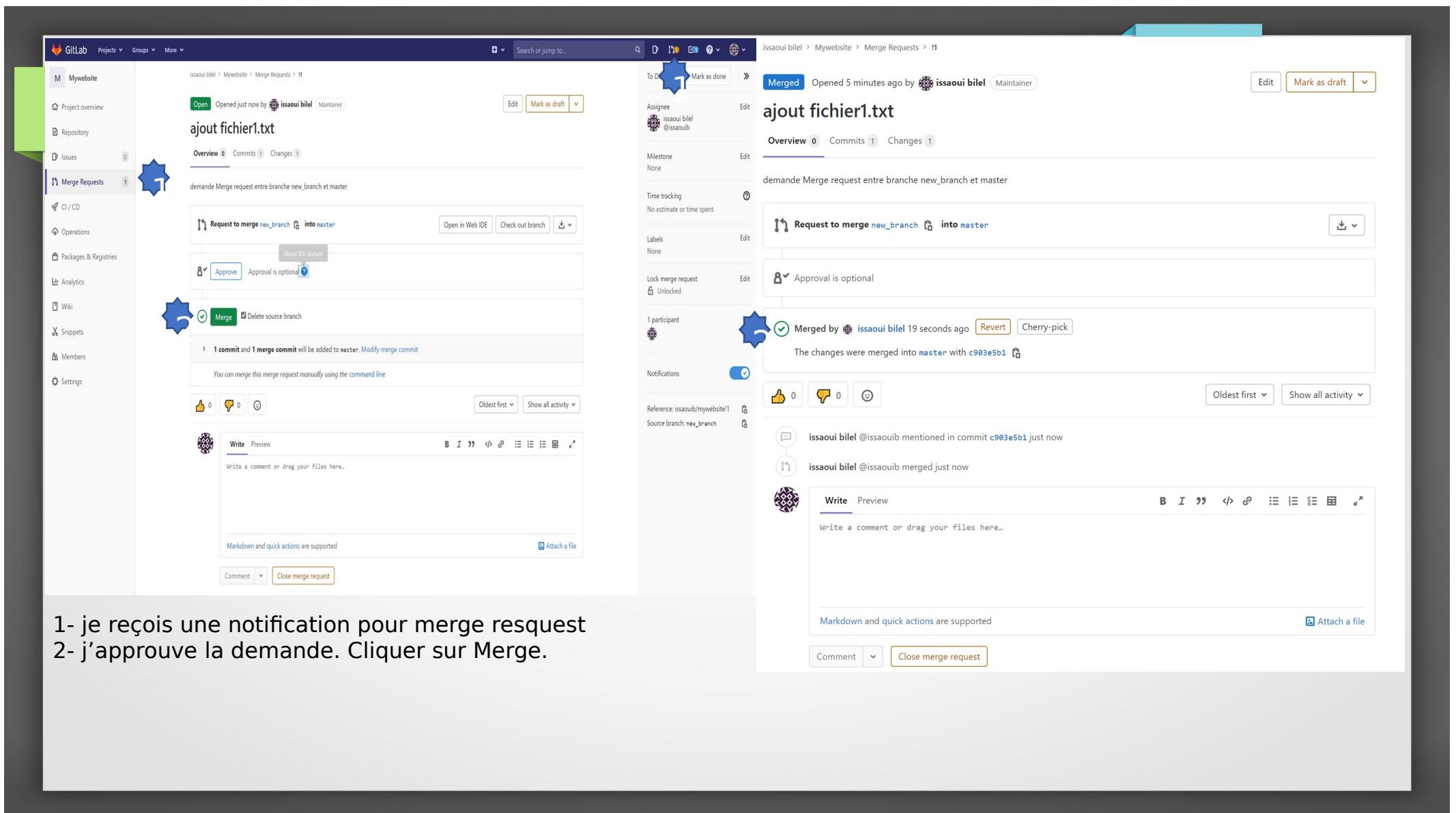
Commits: 1 Changes: 1
12 Oct, 2020 1 commit
 ajout fichier1.txt
issoui bilal authored 17 minutes ago ef6e0853 

Avant de fusionné, normalement, nous devons avoir l'accord de l'administrateur du Repos.

- 1- dans le champ description, on a joute un commentaire pour la demande de merge.
- 2- dans le champ Assignée, on choisit l'utilisateur qui va reçoit la demande de merge et l'approuver (user avec le droit administrateur)
- 3- merge option: après la validation de la demande de merge on choisit est-ce qu'ont garde la branche ou on la supprime
- 4- envoyer la demande de merge



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155



The screenshot shows two main sections of the GitLab interface. On the left, the project 'Mywebsite' is selected. A merge request titled 'ajout fichier1.txt' is open, showing details like 'Request to merge new_branch into master' and an optional approval step. On the right, the merge request's details page is shown, indicating it was 'Merged' by 'issaoui билел' 5 minutes ago. The merge commit message is 'ajout fichier1.txt'. Notifications show mentions and merges from the same user. Below the merge request details, there is a comment section.

1- je reçois une notification pour merge request
2- j'approuve la demande. Cliquer sur Merge.



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

issoui bilal > Mywebsite > Details

Mywebsite Project ID: 113442

12 Oct, 2020 3 commits

Merge branch 'new_branch' into 'master' issoui bilal authored 27 minutes ago

ajout fichier1.txt issoui bilel authored 1 hour ago

ajout fichier a la branche cni issoui bilel authored 2 hours ago

11 Oct, 2020 9 commits

fix merge conflict with projet.java file issoui bilel authored 14 hours ago

ajout deux parametre float issoui bilel authored 15 hours ago

mywebsite / +

History Find file Web IDE Clone

c903e5b1

README Add LICENSE Add CHANGELOG Add CONTRIBUTING Enable Auto DevOps Add Kubernetes cluster

Set up CI/CD

Name	Last commit	Last update
README.md	Initial commit	15 hours ago
compilbranchcni.txt	ajout fichier a la branche cni	2 hours ago
fichier1.txt	ajout fichier1.txt	1 hour ago
index.html	ajout fichier index.html	15 hours ago
index1.html	ajout index1.html	15 hours ago
index2.html	ajout index2.html	15 hours ago
projet.java	ajout deux parametre float	15 hours ago

le résultat d'une demande de fusion sera stocké en tant que commit.

On constate:

- le fichier fichier1.txt s'ajout dans notre branche master
- le nombre des branch est 1 : le branche new_branch est supprimé



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

issaoui bilal > Mywebsite > Members

Project members

You can invite a new member to **Mywebsite** or invite another group.

Invite member
Invite group

GitLab member or Email address
Bilel Issaoui

Choose a role permission
Developer
[Read more about role permissions](#)

Access expiration date
Expiration date

Existing members and groups

Members of **Mywebsite** 1

	issaoui bilal @issaouib	It's you	<input type="button" value="Maintainer"/>
	Given access 17 hours ago		

Find existing members by name Sort by Name, ascending

Existing members and groups

Members of **Mywebsite** 2

	Bilel Issaoui @bileli	It's you	<input type="button" value="Developer"/> <input type="button" value="Expiration date"/> <input type="button" value="Delete"/>
	issaoui bilal @issaouib	It's you	<input type="button" value="Maintainer"/>
	Given access just now		
	Given access 17 hours ago		

Find existing members by name Sort by Name, ascending

Aperçu sur la gestion des user dans un repos
je vais invité un user et lui donné la permission developer sur le projet Mywebsite

Les rôles (Acces permission) : Guest, Report, Developer et Maintainer



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Action	Guest	Reporter	Developer	Maintainer	Owner*
Download project	✓ (1)	✓	✓	✓	✓
Leave comments	✓	✓	✓	✓	✓
View allowed and denied licenses ⓘ	✓ (1)	✓	✓	✓	✓
View License Compliance reports ⓘ	✓ (1)	✓	✓	✓	✓
View Security reports ⓘ	✓ (3)	✓	✓	✓	✓
View Dependency list ⓘ	✓ (1)	✓	✓	✓	✓
View License list ⓘ	✓ (1)	✓	✓	✓	✓
View licenses in Dependency list ⓘ	✓ (1)	✓	✓	✓	✓
View Design Management pages	✓	✓	✓	✓	✓
View project code	✓ (1)	✓	✓	✓	✓
Pull project code	✓ (1)	✓	✓	✓	✓
View GitLab Pages protected by access control	✓	✓	✓	✓	✓
View wiki pages	✓	✓	✓	✓	✓
See a list of jobs	✓ (3)	✓	✓	✓	✓
See a job log	✓ (3)	✓	✓	✓	✓
Download and browse job artifacts	✓ (3)	✓	✓	✓	✓
Create new issue	✓	✓	✓	✓	✓

Pour mieux comprendre la différence entre les permissions, visiter la documentation du gitlab.
<https://docs.gitlab.com/ee/user/permissions.html>



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Revenons à notre exemple et mettons à jour notre branche locale avec notre branche distante

```
issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git log --oneline --all --decorate --graph
* ef6e085 (origin/new_branch, new_branch) ajout fichier1.txt
* 631850f (HEAD -> master, origin/master, origin/HEAD, cni) ajout fichier a la
branche cni
* 8522be3 fix merge conflict with projet.java file
|\
| * 5591738 Update projet.java
* | 6a265f9 ajout deux parametre float
|/
* d34fd40 ajout projet.java
* 254322c Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
|\
| * d8a6b8a ajout index1.html
* | a1fb644 ajout index2.html
|/
* 28c3311 ajout fichier index.html
* 2812f5a Initial commit

issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
compilbranchcni.txt index1.html index2.html README.md
index.html           index1.html   projet.java
```

```
issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git pull
remote: Enumerating objects: 1, done.
remote: Counting objects: 100% (1/1), done.
remote: Total 1 (delta 0), reused 1 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (1/1), 258 bytes | 23.00 KiB/s, done.
From gitlab.com:issaouib/mywebsite
  631850f..c903e5b master      -> origin/master
Updating 631850f..c903e5b
Fast-forward
  fichier1.txt | 1 +
  1 file changed, 1 insertion(+)
  create mode 100644 fichier1.txt

issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
compilbranchcni.txt index.html index2.html README.md
fichier1.txt         index1.html projet.java

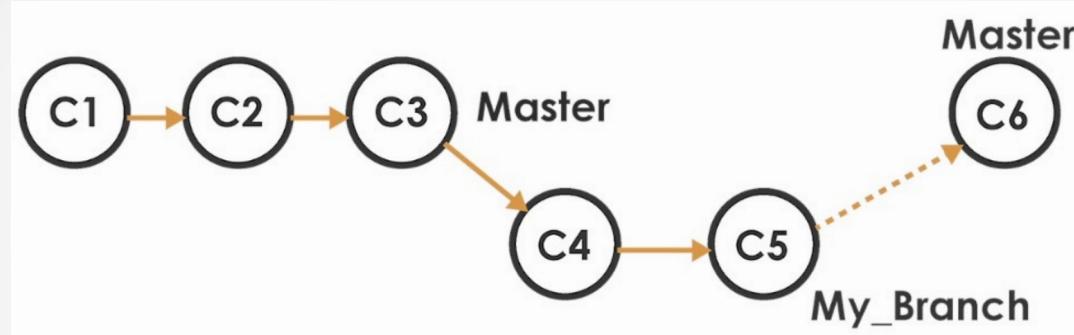
issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git log --oneline --all --decorate --graph
* c903e5b (HEAD -> master, origin/master, origin/HEAD) Merge branch 'new_branch' into 'master'
|\
| * ef6e085 (origin/new_branch, new_branch) ajout fichier1.txt
|/
* 631850f (cni) ajout fichier a la branche cni
* 8522be3 fix merge conflict with projet.java file
|\
| * 5591738 Update projet.java
* | 6a265f9 ajout deux parametre float
|/
* d34fd40 ajout projet.java
* 254322c Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
|\
| * d8a6b8a ajout index1.html
* | a1fb644 ajout index2.html
|/
* 28c3311 ajout fichier index.html
* 2812f5a Initial commit
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

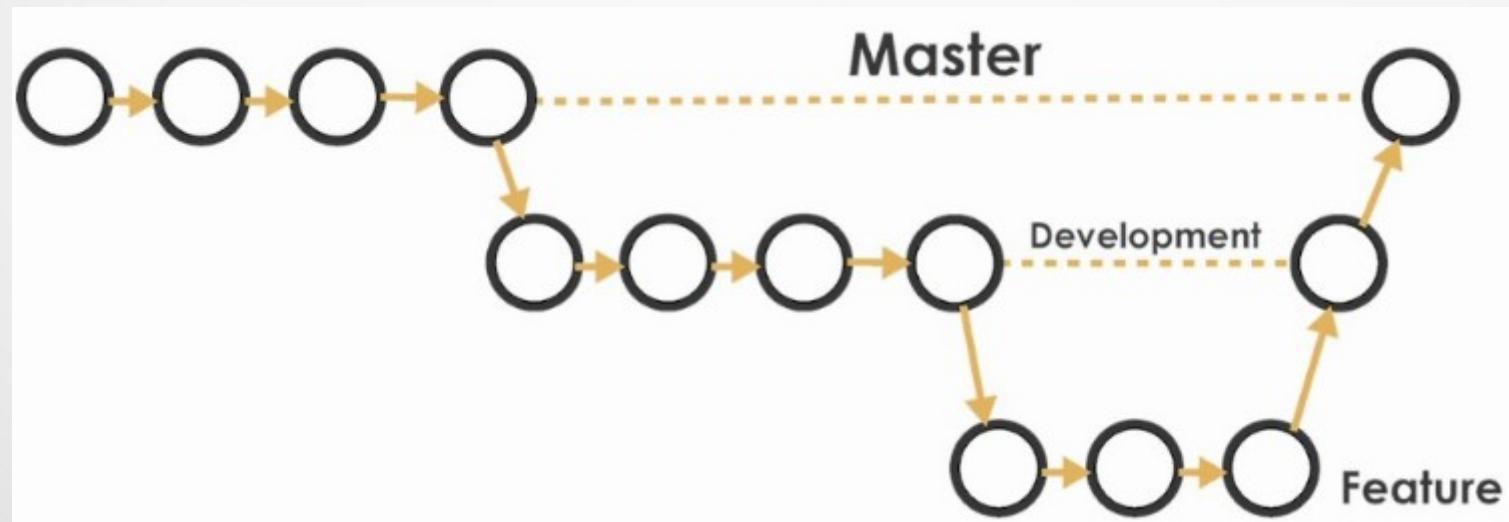
jusqu'à maintenant on a travaillé avec cette exemple



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

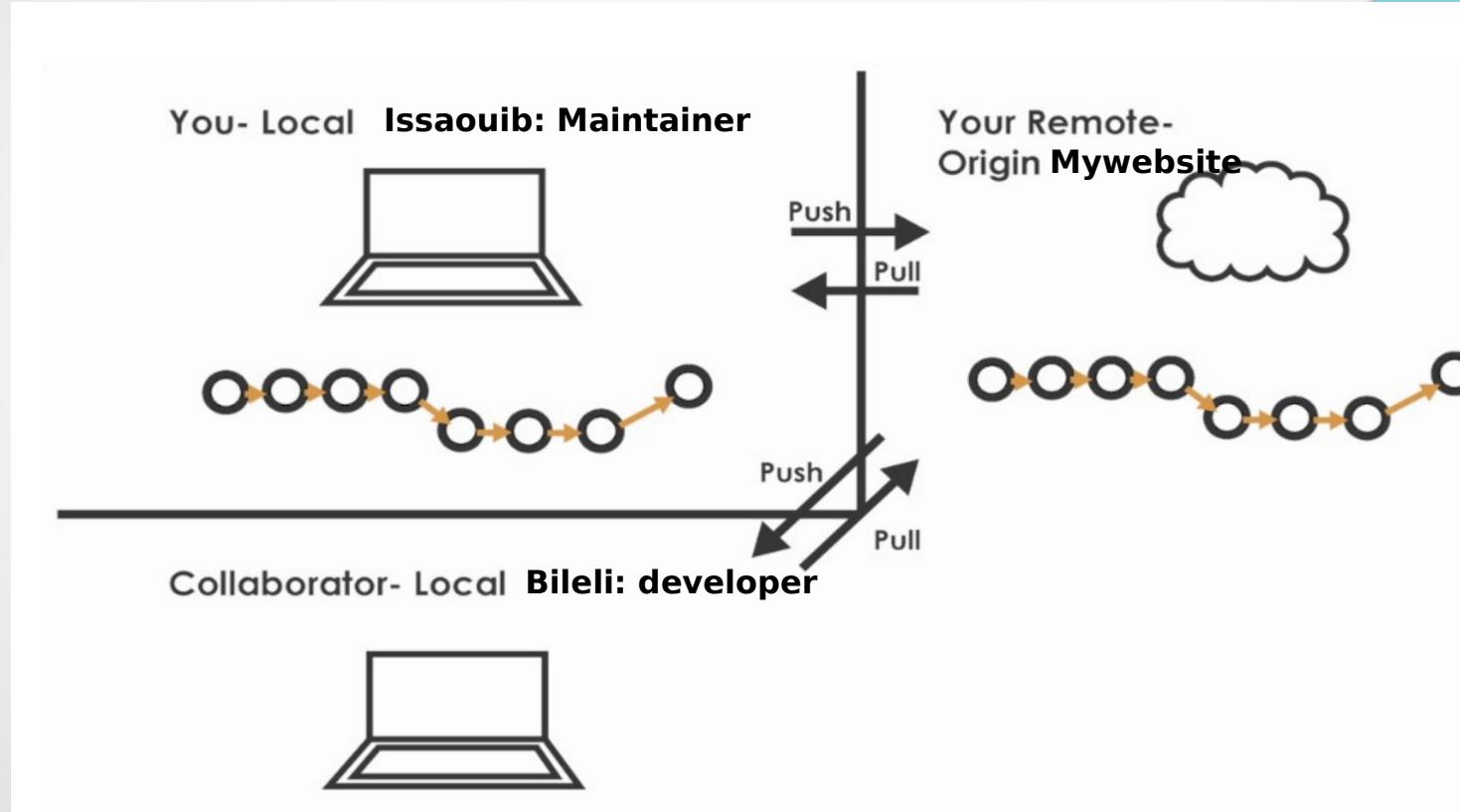
Dans le cadre professionnelle, on travail avec le modèle **Gitflow**, on crée une branche **developement**, des sous branche **features** (fonctionnalités)
On les merges avec développement, si la branche developement est stable on la merge avec la branche principale master



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

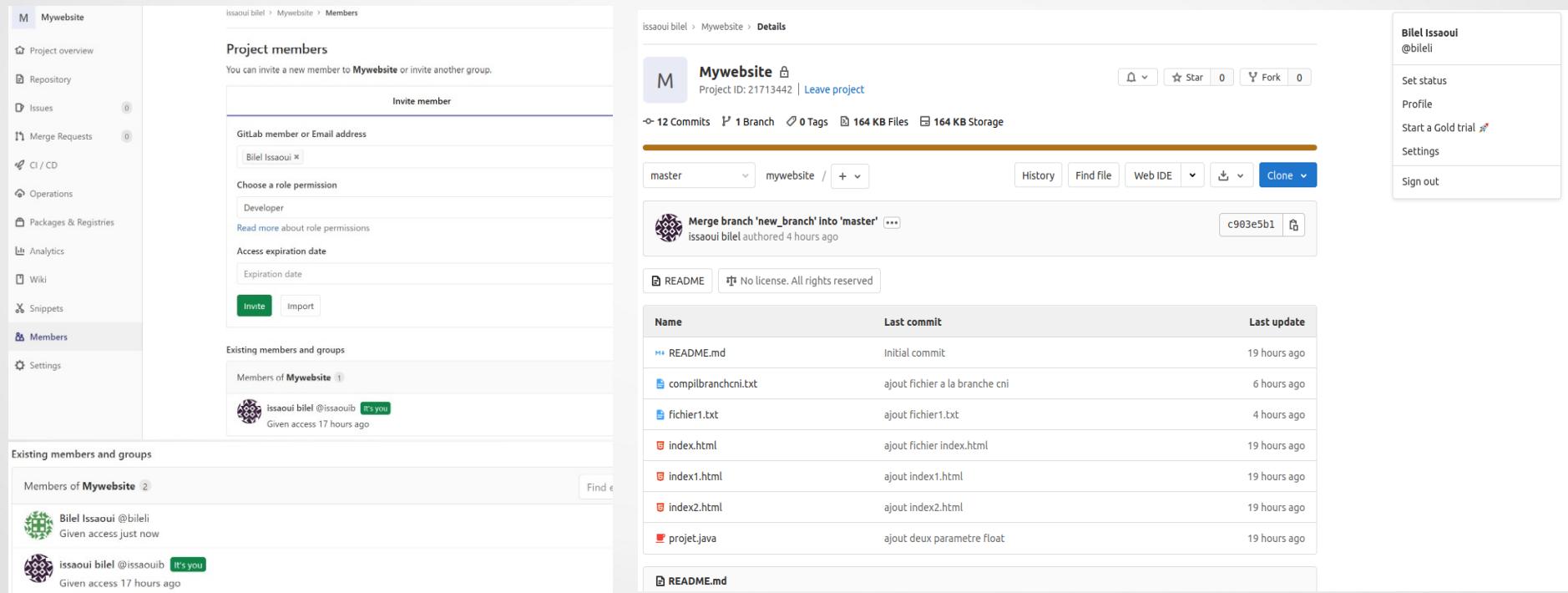
Dans cette exemple on va travaillé en mode Git collaboratif



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Rappel : on a ajouté l'user Bileli en tant que développer sur le projet Mywebsite
Je connecte avec Bileli sur gitlab



The screenshot displays the GitLab web interface across four main sections:

- Left Sidebar:** Shows the project navigation bar for "Mywebsite".
- Top Left:** The "Members" page shows the "Project members" section where a new member "Bilel Issaoui" is being invited.
- Top Right:** The "Mywebsite" project details page, which includes metrics like 12 Commits, 1 Branch, 0 Tags, 164 KB Files, and 164 KB Storage.
- Right Sidebar:** The user profile for "Bilel Issaoui" (@bileli) with options to Set status, Profile, Start a Gold trial, Settings, and Sign out.



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

```

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~
$ mkdir mywebsite

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~
$ cd mywebsite/

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/users/issao/mywebsite/.git/

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git config --global user.name bileli

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git config --global user.email issaouios2015@hotmail.com

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git remote add mywebsite git@gitlab.com:issaouib/mywebsite.git

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git pull git@gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
remote: Enumerating objects: 31, done.
remote: Counting objects: 100% (31/31), done.
remote: Compressing objects: 100% (16/16), done.
remote: Total 31 (delta 11), reused 27 (delta 10), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (31/31), 2.86 KiB | 8.00 KiB/s, done.
From gitlab.com:issaouib/mywebsite
 * branch            HEAD      -> FETCH_HEAD

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git log --oneline --all --decorate --graph
* f9d1175 (HEAD -> master) update index.html
* c903e5b Merge branch 'new_branch' into 'master'
|\ \
| * ef6e085 ajout fichier1.txt
|
| * 631850f ajout fichier a la branche cni
| * 8522be3 fix merge conflict with projet.java file
| |
| * 5591738 update projet.java
| * 6a265f9 ajout deux parametre float
| |
| * d34fd40 ajout projet.java
| * 254322c Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
| |
| * d8a6b8a ajout index1.html
| * a1fb644 ajout index2.html
| |
| * 28c3311 ajout fichier index.html
* 2812f5a Initial commit

```

Je vais travaillé en local aussi en tant que Bileli « permission Developer »

- 1- crée un répertoire nommé **mywebsite**
- 2- initialisé mon repos git: **git init**
- 3- git config --global user.name bileli
- 4- git config --global user.email issaouios2015@hotmail.com
- 3- liée mon repos locale avec le repos distant du projet mywebsite: **git remote add**
- 4- mettre à jours mon repos local avec le repos distant: **git pull**



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

```

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
compilbranchcni.txt  index.html    index2.html  README.md
fichier1.txt        index1.html   projet.java

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ nano index.html

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git add .

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git commit -m "update index.html"
[master 6327d3b] update index.html
 1 file changed, 1 insertion(+)

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git push mywebsite master
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 277 bytes | 277.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
  f9d1175..6327d3b master -> master

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git log --oneline --all --decorate --graph
* 6327d3b (HEAD -> master, mywebsite/master) update index.html
* f9d1175 update index.html
*   c903e5b Merge branch 'new_branch' into 'master'
|\ \
| * ef6e085 ajout fichier1.txt
| /
| * 631850f ajout fichier a la branche cni
| * 8522be3 fix merge conflict with projet.java file
| |
| * 5591738 update projet.java
| * 6a265f9 ajout deux parametre float
| /
| * d34fd40 ajout projet.java
| * 254322c Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
| |
| * d8a6b8a ajout index1.html
| * a1fb644 ajout index2.html
| /
| * 28c3311 ajout fichier index.html
* 2812f5a Initial commit

```

J'ai vérifier mon repos locale est ce qu'il possède toutes les fichiers avec la commande **ls**.

J'ai modifier la fichier index.html, **git add**, **git commit**, **git push** et **git log** pour vérifier la synchronisation entre mon repos locale et repos distant.

Conclusion: mon repos locale est bien synchronisé avec le repos distant



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git checkout -b development
Switched to a new branch 'development'

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (development)
$ git checkout -b feature/vente
Switched to a new branch 'feature/vente'

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (feature/vente)
$ git log --oneline --all --decorate --graph
* 6327d3b (HEAD -> feature/vente, mywebsite/master, master, development) update index.html
* f9d1175 update index.html
* c903e5b Merge branch 'new_branch' into 'master'
|\ \
| * ef6e085 ajout fichier1.txt
|/
* 631850f ajout fichier a la branche cni
* 8522be3 fix merge conflict with projet.java file
| \
| * 5591738 Update projet.java
| | 6a265f9 ajout deux parametre float
|/
* d34fd40 ajout projet.java
* 254322c Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
|\ \
| * d8a6b8a ajout index1.html
| | a1fb644 ajout index2.html
|/
* 28c3311 ajout fichier index.html
* 2812f5a Initial commit
```

On crée la branche **development, feature/vente.** le Head est identique (**feature/vente, mywebsite/master**(remote), **master**(locale) et **development**)



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Ajout du dossier vente ainsi du fichier vente.java. Git add , git commit

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (feature/vente)
$ mkdir vente

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (feature/vente)
$ touch vente/vente.java

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (feature/vente)
$ git add .

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (feature/vente)
$ git commit -m "ajout du module vente"
[feature/vente 9f6ec6b] ajout du module vente
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 vente/vente.java

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (feature/vente)
$ git status
on branch feature/vente
nothing to commit, working tree clean

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (feature/vente)
$ |
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (feature/vente)
$ git checkout development
Switched to branch 'development'

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (development)
$ git push mywebsite development
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote:
remote: To create a merge request for development, visit:
remote:   https://gitlab.com/issaouib/mywebsite/-/merge_requests/new?merge_request%5Bsource_branch%5D=development
remote:
To gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
 * [new branch]      development -> development

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (development)
$ git checkout feature/vente
Switched to branch 'feature/vente'

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (feature/vente)
$ git push mywebsite feature/vente
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 308 bytes | 308.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote:
remote: To create a merge request for feature/vente, visit:
remote:   https://gitlab.com/issaouib/mywebsite/-/merge_requests/new?merge_request%5Bsource_branch%5D=feature%2Fvente
remote:
To gitlab.com:issaouib/mywebsite.git
 * [new branch]      feature/vente -> feature/vente
```

Ici nous avons créé et poussé nos branches **developement** et **feature/vente**



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

affichage des 2 nouveaux branches dans le repos distant
(mvwebsite/Gitlab)

issaoui bilel > Mywebsite > Repository > Branches

Overview Active Stale All

Filter by branch name

Delete merged branches

New branch

Active branches

Y feature/vente

-o bb2fb75d · ajout du module vente · 3 minutes ago

0 | 1

Merge request

Compare



Y development

-o 6327d3b8 · update index.html · 12 minutes ago

0 | 0

Merge request

Compare



Y master default protected

-o 6327d3b8 · update index.html · 12 minutes ago



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

New Merge Request

From `feature/vente` into `development` [Change branches](#)

Title `ajout du module vente dans le branche development`
Start the title with **Draft:** or **WIP:** to prevent a merge request that is a work in progress from being merged before it's ready.
Add description templates to help your contributors communicate effectively!

Description [Write](#) [Preview](#)
`ajout du module vente dans le branche development`

Markdown and quick actions are supported [Attach a file](#)

Assignee Unassigned [Assign to me](#)

Milestone Milestone

Labels Labels

Merge options Delete source branch when merge request is accepted.
 Squash commits when merge request is accepted. [?](#)

[Submit merge request](#) [Cancel](#)

Commits 1 Changes 1
12 Oct, 2020 1 commit

 `ajout du module vente`
Bilel Issaoui authored 11 minutes ago
[View commit](#)

issaoui bilal > Mywebsite > Merge Requests > [New](#)

New Merge Request

Source branch `issaouib/mywebsite` `feature/vente`
 `ajout du module vente`
Bilel Issaoui authored 10 minutes ago [View commit](#)

Target branch `issaouib/mywebsite` `development`
 `update index.html`
Bilel Issaoui authored 19 minutes ago [View commit](#)

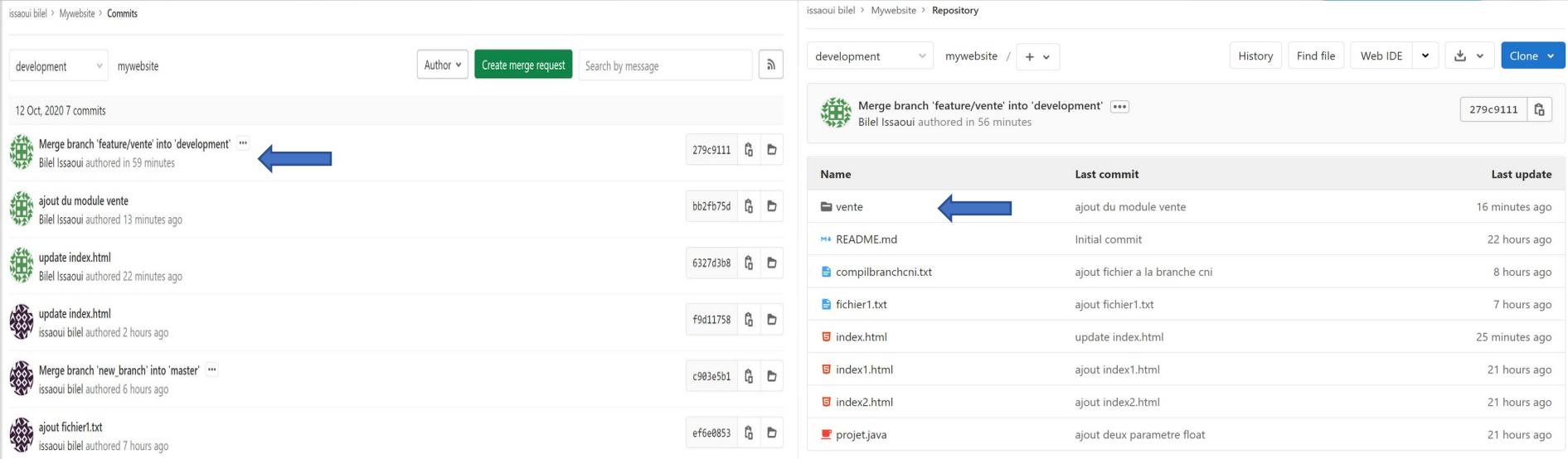
[Compare branches and continue](#)

On va faire le merge entre la branche `feature/vente` et `development`



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab



The screenshot shows two main sections of the Gitlab interface:

- Commits:** Shows a list of recent commits for the 'development' branch under the 'mywebsite' project. The commits include:
 - Merge branch 'feature/vente' into 'development'
 - ajout du module vente
 - update index.html
 - update index.html
 - Merge branch 'new_branch' into 'master'
 - ajout fichier1.txt
- Repository:** Shows the contents of the 'development' branch. The table lists files with their last commit details:

Name	Last commit	Last update
vente	ajout du module vente	16 minutes ago
README.md	Initial commit	22 hours ago
compilbranchcni.txt	ajout fichier a la branche cni	8 hours ago
fichier1.txt	ajout fichier1.txt	7 hours ago
index.html	update index.html	25 minutes ago
index1.html	ajout index1.html	21 hours ago
index2.html	ajout index2.html	21 hours ago
projet.java	ajout deux parametre float	21 hours ago

**Mis à jours de la branche developement
après l'avoir fusionné avec la branche vente**



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (feature/vente)
$ git checkout development
Switched to branch 'development'

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (development)
$ git pull mywebsite development
remote: Enumerating objects: 1, done.
remote: Counting objects: 100% (1/1), done.
remote: Total 1 (delta 0), reused 1 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (1/1), 292 bytes | 32.00 KiB/s, done.
From gitlab.com:issaouib/mywebsite
 * branch           development    -> FETCH_HEAD
   6327d3b..279c911  development    -> mywebsite/development
Updating 6327d3b..279c911
Fast-forward
  vente/vente.java | 0
  1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
  create mode 100644 vente/vente.java

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (development)
$ ls
compilbranchni.txt  index.html  index2.html  README.md
fichier1.txt        index1.html  projet.java  vente/

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (development)
$ |
```

Mis à jours de la branche
development en local auprès de
la branche development
distante
**git pull mywebsite
development**



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel,
il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

issaoui bilel > Mywebsite > Merge Requests > New

New Merge Request

From development into master Change branches

Title Merge branch Development into branch master
 Start the title with [Draft](#): or [WIP](#): to prevent a merge request that is a work in progress from being merged before it's ready.
 Add [description templates](#) to help your contributors communicate effectively!

Description

[Write](#) [Preview](#)

Merge [branch Development into branch master](#)

Markdown and quick actions are supported [Attach a file](#)

Assignee Unassigned [Assign to me](#)

Milestone Milestone

Labels Labels

Merge options

Delete source branch when merge request is accepted.

Squash commits when merge request is accepted. [?](#)

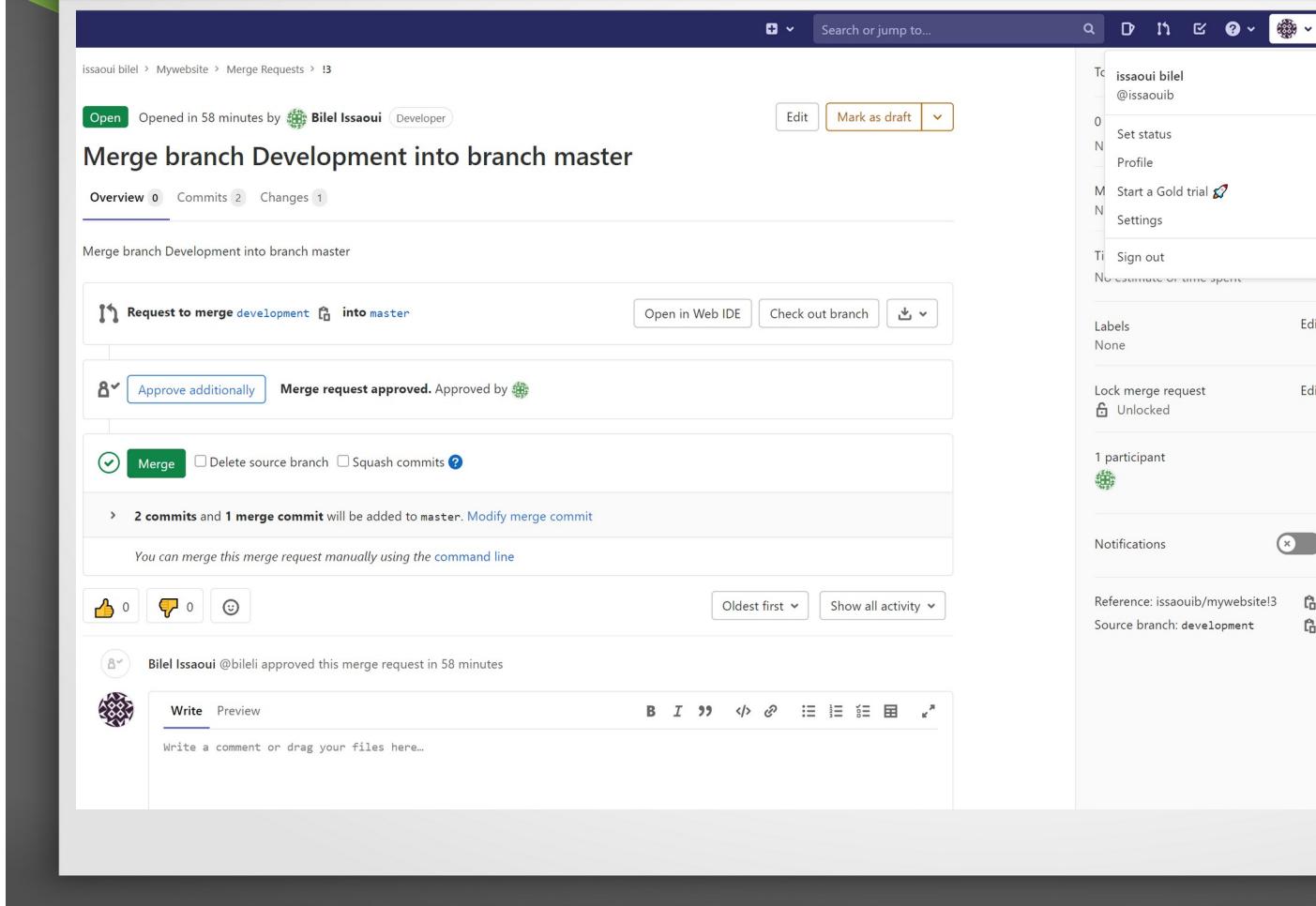
[Submit merge request](#) [Cancel](#)

Maintenant on teste la version developement en local et qu'elle est bonne, On part vers le repos distant et on fait le merge de la branche developmenet avec la branche master



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab



The screenshot shows a GitLab merge request interface. At the top, it says "Opened in 58 minutes by **Bilel Issaoui** (Developer)". Below that, the title is "Merge branch Development into branch master". The main area shows a "Request to merge development into master" with a "Merge" button highlighted in green. There are also options to "Delete source branch" or "Squash commits". A note says "2 commits and 1 merge commit will be added to master. Modify merge commit". Below this, there's a comment from "Bilel Issaoui" (@bileli) stating they approved the merge request in 58 minutes. On the right side, there's a sidebar with user information for "issaoui bilel" (@issaouib), including "Profile", "Start a Gold trial", "Settings", and "Sign out". It also shows "Labels: None", "Lock merge request: Unlocked", "1 participant" (Bilel Issaoui), and "Notifications" (disabled). At the bottom, there's a text input field for comments.

Le développeur **Bileli** n'est pas l'autorisation pour valider la merge car n'est pas la maintainer du projet **Mywebsite**. Donc la demande du merge request va être transmis vers **issaouib le maintainer**. Je vais connecter avec le compte issaouib et je valide la demande de merge



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

issaoui bilel > Mywebsite > Details

M Mywebsite  Project ID: 21713442

17 Commits 2 Branches 0 Tags 225 KB Files 225 KB Storage

master mywebsite / + History Find file Web IDE Clone

Merge branch 'development' into 'master' ...
issaoui bilel authored in 59 minutes a56c4f68

README Add LICENSE Add CHANGELOG Add CONTRIBUTING Enable Auto DevOps Add Kubernetes cluster Set up CI/CD

Name	Last commit	Last update
vente	ajout du module vente	36 minutes ago
README.md	Initial commit	22 hours ago
compilbranchcni.txt	ajout fichier a la branche cni	9 hours ago
fichier1.txt	ajout fichier1.txt	7 hours ago
index.html	update index.html	45 minutes ago
index1.html	ajout index1.html	22 hours ago
index2.html	ajout index2.html	22 hours ago
projet.java	ajout deux parametre float	22 hours ago
README.md		

- Mis à jours de la branche Master (distant) après l'avoir fusionné avec la branche development
- Ici la branche master en local n'est pas sync avec la branche master distante, Elle ne contient pas le module vente

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (development)
$ ls
compilbranchcni.txt  index.html  index2.html  README.md
fichier1.txt         index1.html projet.java  vente/
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (development)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
compilbranchcni.txt  index.html  index2.html  README.md
fichier1.txt         index1.html projet.java

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
compilbranchni.txt  index.html   index2.html  README.md
fichier1.txt        index1.html  projet.java

issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git pull mywebsite master
remote: Enumerating objects: 1, done.
remote: Counting objects: 100% (1/1), done.
remote: Total 1 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (1/1), 259 bytes | 28.00 KiB/s, done.
From gitlab.com:issaouib/mywebsite
 * branch            master      -> FETCH_HEAD
   6327d3b..a56c4f6  master      -> mywebsite/master
Updating 6327d3b..a56c4f6
Fast-forward
 vente/vente.java | 0
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 vente/vente.java

issaao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
compilbranchni.txt  index.html   index2.html  README.md
fichier1.txt        index1.html  projet.java  vente/
```

Maintenant notre branche master local est synchronisé avec la branche master distant



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ ls
compilbranchcni.txt  index.html   index2.html  README.md
fichier1.txt         index1.html  projet.java  vente/

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git log --oneline --all --decorate --graph
* a56c4f6 (HEAD -> master, mywebsite/master) Merge branch 'development' into 'master'
|\ 
| * 279c911 (mywebsite/development, development) Merge branch 'feature/vente' into 'development'
|/|
| * bb2fb75 (mywebsite/feature/vente, feature/vente) ajout du module vente
|/|
* 6327d3b update index.html
* f9d1175 update index.html
* c903e5b Merge branch 'new_branch' into 'master'
|\ 
| * ef6e085 ajout fichier1.txt
|/|
* 631850f ajout fichier a la branche cni
* 8522be3 fix merge conflict with projet.java file
|\ 
| * 5591738 Update projet.java
* | 6a265f9 ajout deux parametre float
|/|
* d34fd40 ajout projet.java
* 254322c Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
|\ 
| * d8a6b8a ajout index1.html
* | a1fb644 ajout index2.html
|/|
* 28c3311 ajout fichier index.html
* 2812f5a Initial commit
```

On a un problème ici que la Head n'est pas au branche master et development



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (master)
$ git checkout development
Switched to branch 'development'

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (development)
$ git rebase master
Successfully rebased and updated refs/heads/development.

issao@DESKTOP-4VU68UA MINGW64 ~/mywebsite (development)
$ git log --oneline --all --decorate --graph
* a56c4f6 (HEAD -> development, mywebsite/master, master) Merge branch 'development' into 'master'
  \
  * 279c911 (mywebsite/development) Merge branch 'feature/vente' into 'development'
  / \
  * bb2fb75 (mywebsite/feature/vente, feature/vente) ajout du module vente
  / \
* 6327d3b update index.html
* f9d1175 update index.html
* c903e5b Merge branch 'new_branch' into 'master'
  \
  * ef6e085 ajout fichier1.txt
  /
* 631850f ajout fichier a la branche cni
* 8522be3 fix merge conflict with projet.java file
  \
  * 5591738 update projet.java
* | 6a265f9 ajout deux parametre float
  / \
* d34fd40 ajout projet.java
* | 254322c Merge branch 'master' of gitlab.com:issaouib/mywebsite
  / \
  * d8a6b8a ajout index1.html
* | a1fb644 ajout index2.html
  / \
* 28c3311 ajout fichier index.html
* 2812f5a Initial commit

```

Pour résoudre ce type de problème, on utilise la commande **git rebase** pour amener le Head au même niveau pour les Branches master et development



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Git
Tags

What are Git TAGs

Tagging in Git or any other VCS refers to creating specific points in history for your repository/data.

This is usually done to mark release points.



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
git tag v1.0  (creates the tag)  
git push tags (pushes tag to server)
```



Commit no. **de46fo3** and **v1.0** will point to the same commit. (state of repository)

Display or Show tags

```
git tag  
git show v1.0  
git tag -l "v1.*"
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590: ~/git_tags
Fichier Édition Affichage Rechercher Terminal Aide
bilel@bilel-G3-3590:~$ mkdir git_tags
bilel@bilel-G3-3590:~$ cd git_tags/
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git init
Dépôt Git vide initialisé dans /home/bilel/git_tags/.git/
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ mkdir sales
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ touch sales/sales.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git commit -m "add module sales"
[master (commit racine) c58c8ea] add module sales
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 sales/sales.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git tag v1.0
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ mkdir vente
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ touch vente/vente.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git commit -m "add module vente"
[master fc304fe] add module vente
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 vente/vente.txt
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git tag v2.0
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git tag
v1.0
v2.0
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ 
```

Git tags, creation de 2 points de restauration v1.0 et v2.0



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git tag v2.0
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git tag
v1.0
v2.0
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git remote add origin git@gitlab.com:issaouib/backup.git
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git push origin tags
error: le spécificateur de référence source tags ne correspond à aucune référence
error: impossible de pousser des références vers 'git@gitlab.com:issaouib/backup.git'
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git push origin v1.0
Énumération des objets: 4, fait.
Décompte des objets: 100% (4/4), fait.
Écriture des objets: 100% (4/4), 252 octets | 252.00 Kio/s, fait.
Total 4 (delta 0), réutilisés 0 (delta 0)
To gitlab.com:issaouib/backup.git
 * [new tag]           v1.0 -> v1.0
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git push origin v2.0
Énumération des objets: 4, fait.
Décompte des objets: 100% (4/4), fait.
Compression par delta en utilisant jusqu'à 8 fils d'exécution
Compression des objets: 100% (2/2), fait.
Écriture des objets: 100% (3/3), 306 octets | 306.00 Kio/s, fait.
Total 3 (delta 0), réutilisés 0 (delta 0)
To gitlab.com:issaouib/backup.git
 * [new tag]           v2.0 -> v2.0
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git push origin master
Total 0 (delta 0), réutilisés 0 (delta 0)
To gitlab.com:issaouib/backup.git
 * [new branch]        master -> master
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ ]
```

J'ai poussé les deux
version vers mon repos
distant



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel,
il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

issaoui bilel > backup > **Tags**

Tags give the ability to mark specific points in history as being important

Tag	Commit	Last updated	Action
v2.0	d64bbdf4 · add module vente	35 minutes ago	  
v1.0	5cf20e9b · add module sales	36 minutes ago	  



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ ls -l
total 8
drwxrwxr-x 2 bilel bilel 4096 oct. 13 13:27 sales
drwxrwxr-x 2 bilel bilel 4096 oct. 13 13:28 vente
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git checkout v1.0
Note : basculement sur 'v1.0'.
```

Vous êtes dans l'état « HEAD détachée ». Vous pouvez visiter, faire des modifications expérimentales et les valider. Il vous suffit de faire un autre basculement pour abandonner les commits que vous faites dans cet état sans impacter les autres branches

Si vous voulez créer une nouvelle branche pour conserver les commits que vous créez, il vous suffit d'utiliser l'option -c de la commande switch comme ceci :

```
git switch -c <nom-de-la-nouvelle-branche>
```

Ou annuler cette opération avec :

```
git switch -
```

Désactivez ce conseil en renseignant la variable de configuration advice.detachedHead à false

```
HEAD est maintenant sur c58c8ea add module sales
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ ls -l
total 4
drwxrwxr-x 2 bilel bilel 4096 oct. 13 13:27 sales
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ █
```

Restaurer notre repository local vers la version v1.0 !
Git checkout v1.0

Note : git checkout v1.0 vous permet de revenir en arrière sans avoir effectuer des modifications, si nous voulons faire des modification, on crée une branche à partir du point V1.0

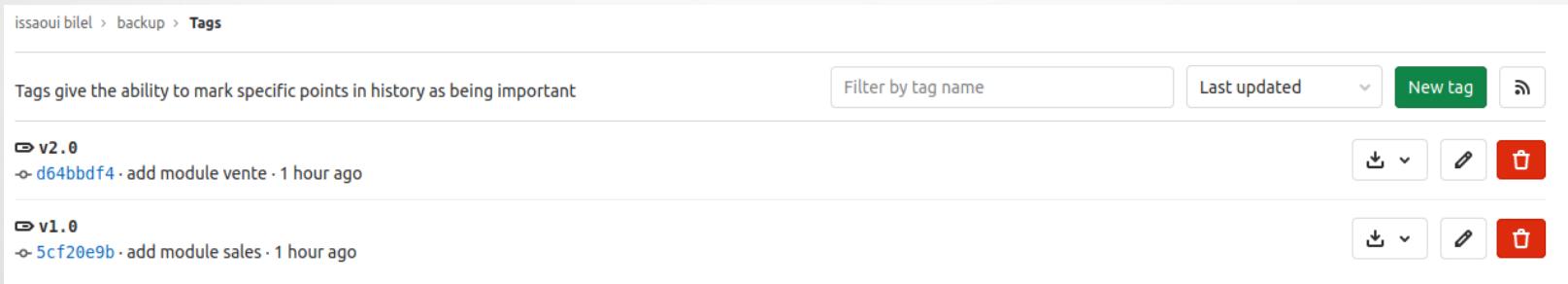


Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ ls
sales
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ touch projet.java
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git commit -m "add projet.java"
[HEAD détachée 9f650ef] add projet.java
 1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 projet.java
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$ git push origin v1.0
Everything up-to-date
bilel@bilel-G3-3590:~/git_tags$
```

Je suis sur le tag v1.0, j'ai ajouté un fichier, j'ai fait un push, j'ai rien trouvé sur le server



Tags give the ability to mark specific points in history as being important

Tag	Last updated	Action Buttons
v2.0	1 hour ago	[Edit] [Delete]
v1.0	1 hour ago	[Edit] [Delete]



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

-Restaurer notre repository local vers la version v1.0 ! Git checkout V1.0
-Note : **git checkout v1.0** vous permet de revenir en arrière sans avoir effectuer des modifications, si nous voulons faire des modification, on crée une branche à partir du point V1.0
-\$ **git checkout -b version1 v1.0**

Switched to a new branch 'version1'

Si vous faites cela et faites un commit, votre branche version1 sera légèrement différente de votre tag v1.0 car il avancera avec vos nouvelles modifications, alors faites attention.



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Can i create a tag from some
past commit ?

YES

git tag <tag name> <reference of commit>

example : git tag v1.2 5fcdb03

Delete tags (if required only)

to delete tags from local :

git tag -d v1.0

git tag --delete v1.0



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel,
il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

```
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ ls
compilbranchcni.txt index1.html index.html README.md
fichier1.txt index2.html projet.java
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ git status
Sur la branche developement
rien à valider, la copie de travail est propre
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ mkdir bilel
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ cd bilel/
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/bilel$ git submodule add git@gitlab.com:issaouib/backup.git
Clonage dans '/home/bilel/mywebsite/bilel/backup'...
remote: Enumerating objects: 7, done.
remote: Counting objects: 100% (7/7), done.
remote: Compressing objects: 100% (3/3), done.
remote: Total 7 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Réception d'objets: 100% (7/7), fait.
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/bilel$ ls -l
total 4
drwxrwxr-x 4 bilel bilel 4096 oct. 13 16:22 backup
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/bilel$ cd ..
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ git status
Sur la branche developement
Modifications qui seront validées :
  (utilisez "git restore --staged <fichier>..." pour désindexer)
    nouveau fichier : .gitmodules
    nouveau fichier : bilel/backup

bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ git add .
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ git commit -m "add submodule"
[developement 1423alf] add submodule
 2 files changed, 4 insertions(+)
 create mode 100644 .gitmodules
 create mode 160000 bilel/backup
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ cd bilel/backup/
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/bilel/backup$ ls
sales vente
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/bilel/backup$ 
```

Git submodules

Si nous voulons travailler et être à l'écoute dans autre repository (mis à jours d'une librairie) On utilise les submodules



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Name	Last commit
📁 sales	add module sales
📁 vente	add module vente
📄 new_file	Add new file submodule

```
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ cd bilel/backup/
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/bilel/backup$ ls
sales vente
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/bilel/backup$ git pull
remote: Enumerating objects: 4, done.
remote: Counting objects: 100% (4/4), done.
remote: Compressing objects: 100% (2/2), done.
remote: Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
Dépaquetage des objets: 100% (3/3), 305 octets | 305.00 Kio/s, fait.
Depuis gitlab.com:issaouib/backup
  d64bbdf..6110299 master      -> origin/master
Mise à jour d64bbdf..6110299
Fast-forward
  new file | 1 +
  1 file changed, 1 insertion(+)
  create mode 100644 new_file
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/bilel/backup$ ls
new_file sales vente
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/bilel/backup$ █
```

Ici j'ai modifié le submodules à Gitlab
 « ajout fichier « new_file »

Je me déplace sous le dossier du submodule
 et je télécharge la mis à jours



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel,
 il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Formation Git sous Gitlab

Cloner un projet avec des sous-modules

Maintenant, vous allez apprendre à cloner un projet contenant des sous-modules. Quand vous récupérez un tel projet, vous obtenez les différents répertoires qui contiennent les sous-modules, mais encore aucun des fichiers :

```
bilel@bilel-G3-3590:~$ git clone git@gitlab.com:bileli/mywebsite.git
Clonage dans 'mywebsite'...
remote: Enumerating objects: 49, done.
remote: Counting objects: 100% (49/49), done.
remote: Compressing objects: 100% (25/25), done.
remote: Total 49 (delta 24), reused 32 (delta 18), pack-reused 0
Réception d'objets: 100% (49/49), 4.54 Kio | 2.27 Mio/s, fait.
Résolution des deltas: 100% (24/24), fait.
bilel@bilel-G3-3590:~$ cd mywebsite/
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ ll
total 32
drwxrwxr-x 4 bilel bilel 4096 nov. 8 15:06 .
drwxr-xr-x 43 bilel bilel 4096 nov. 8 15:06 ../
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 0 nov. 8 15:06 compilebranchcni.txt
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 0 nov. 8 15:06 fichier1
drwxrwxr-x 8 bilel bilel 4096 nov. 8 15:06 .git/
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 96 nov. 8 15:06 .gitmodules
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 0 nov. 8 15:06 index1.html
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 0 nov. 8 15:06 index2.html
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 31 nov. 8 15:06 index.html
drwxrwxr-x 3 bilel bilel 4096 nov. 8 15:06 Librairie/
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 170 nov. 8 15:06 projet.java
-rw-rw-r-- 1 bilel bilel 13 nov. 8 15:06 README.md
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ ls Librairie/backup/
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ 
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155

Le répertoire backup est présent mais vide. Vous devez exécuter deux commandes : git submodule init pour initialiser votre fichier local de configuration, et git submodule update pour tirer toutes les données de ce projet et récupérer le commit approprié tel que listé dans votre super-projet :

```
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ ls Librairie/backup/
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite$ cd Librairie/backup/
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/Librairie/backup$ ls
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/Librairie/backup$ git submodule init
Sous-module 'Librairie/backup' (git@gitlab.com:bileli/backup.git) enregistré pour le chemin
'./'
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/Librairie/backup$ git submodule update
Clonage dans '/home/bilel/mywebsite/Librairie/backup'...
Chemin de sous-module './' : 'e8878cb93b8fd139fdd8f61c106344d0c90abb2a' extrait
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/Librairie/backup$ ls
sales vente
bilel@bilel-G3-3590:~/mywebsite/Librairie/backup$ █
```



Mr. BILEL Issaoui, Formateur DevOps chez Ghazela Technology Academy, www.ghazelatc.com. Tél. +21654260000. Le support est à usage personnel, il est propriété intellectuel de l'académie, il n'est pas à usage commercial, contact@ghazelatc.com, +21671866142, +21654828018, +21627862155