# **Exercices - Git**

Pour ces exercices, en plus de taper dans le terminal vos commandes, veuillez me rendre le répertoire de votre dépôté zipé.

Vous m'enverrez via WhatsApp vos exercices.

# Exercice n°1 - Creation / indexation / validation

Le nom du fichier zip aura la structure suivante**prenom\_ex1.zip**. Par exemples: **johnny\_ex1.zip** ou encore **bruno\_ex1.zip**.

### 1.1 - Création d'un dépôt

- 1. Créez un répertoire nommé PremierDepot
- 2. Faites-en un dépôt à l'aide d'une commande git bien entendu.
- 3. Quelle commande utiliser pour vérifier que le répertoire est bien devenu un dépôt ?

### 1.2 - Modification (Ajouter de fichiers)

Pour éviter des alertes de sécurité de Chrome, j'ai nommé les fichiers avec l'extension .txt. Nous les renommerons plus tard avec la bonne extension.

- 1. Dans le répertoire que vous venez de créer, copiez les 3 fichiers suivants:
- index.txt
- genius.txt
- display.txt
- 2. Faites un git status. (Que vous dit/signale git ?)

#### 1.3 - Indexation

- 1. Indexez le fichier index.txt avec git.
- 2. Indexez les autres fichiers.
- 3. Vérifiez avec la bonne commande git si les 2 indexations se sont bien passées. (Comment le voyez-vous ?)

#### 1.4 - Validation/Commit

- 1. Validez les fichiers présents dans la zone d'index avec le message suivant: "Commit initial" (C'est souvent le premier message que l'on donne pour le tout premier commit)
- 2. Faites un git status (vous voyez ce qui a changé depuis le point 1 ? Quoi ?)
- 3. Tapez la commande git tag v1 (Je vous expliquerai plus tard dans le cours l'utilité de git tag. Donc, comme un robot, exécutez les "ordres" et tapez git tag v1 :-) )

# 1.5 - Affichage de l'historique des commits

Affichez l'historique des commits à l'aide de la commande: git log

Vous verrez l'ensemble des commits effectués avec la date, l'heure, l'auteur et le message de commit.

Le nouveau commit que vous venez de faire doit y figurer.

#### 1.6 - Modifications (Renommer des fichiers)

lci les modifications vont porter sur le fait que l'on va renommer nos fichiers.

Pour rappel, voilà comment renommer un fichier en ligne de commandes:

- 1. Windows: ren fichier1 fichier2 (va renommer le fichier1 avec le nom fichier2)
- 2. Mac Os/Linux: mv fichier1 fichier2 (va renommer le fichier1 avec le nom fichier2)

Renommez les fichiers de la manière suivante:

- 1. index.txt devient index.html
- 2. genius.txt devient genius.js
- 3. display.txt devient display.js
- 4. Évidemment vérifiez avec dir (windows) ou ls (mac/linux) s'ils sont bien renommés.

#### 1.7 - Indexation

- 1. Faites un git status
- 2. Indexez les fichiers modifiés.

3. Refaites un git status (vous voyez ce qui a changé depuis le point 1 ? Quoi ?)

#### 1.8 - Validation/Commit

- 1. Faites un git status
- 2. Validez/Commitez vos fichiers en ajoutant comme message "Renommage d'index, genius et display"
- 3. Faites un git status (vous voyez ce qui a changé depuis le point 1 ? Quoi ?)
- 4. Tapez la commande git tag v2

# 1.9 - Affichage de l'historique des commits

Affichez l'historique des commits à l'aide de la commande: git log

Vous verrez l'ensemble des commits effectués avec la date, l'heure, l'auteur et le message de commit.

Le nouveau commit que vous venez de faire doit y figurer.

### 1.10 - Modification (de code)

#### Explication des différents fichiers:

- index.html: il sert à afficher une page qui affiche le résultat de calculs.
- genius.js: c'est le fichier qui contient nos fonctions javascript de mathématique: add et substract.
- display.js: il contient une fonction display qui permet d'afficher le résultat d'un calcul à l'écran. Vous ne devez pas y toucher!

#### L'exercice:

Vous devrez ajouter une fonction qui multiplie deux nombres dans genius.js et l'utiliser dans index.html. Le code devra être fonctionnel. C'est à dire qu'à l'affichage dans index.html, votre fonction calcule bien la multiplication de deux nombres et affiche à l'écran le résultat. Donc index.html permettra de vérifier à l'affichage de la page web si votre code est bon.

- 1. Editez le fichier genius.js
- 2. Ajoutez la fonction multiply qui retourne (return) la multiplication des deux nombres donnés en paramètre dans la signature de la fonction multiply.
- 3. Editez le fichier index.html
- 4. Appelez la fonction display pour qu'elle affiche la multiplication de a par b (a \* b).
- 5. Pour l'utilisation de display dans index.html, inspirez-vous des deux lignes précédentes qui font la soustraction et l'addition de a et b.
- 6. Testez votre programme en lançant index.html et voyez le résultat.
- 7. Si votre programme fonctionne allez au point suivant sinon cherchez votre erreur.
- 8. Faites un git status (vous voyez ce qui a changé depuis le point 1 ? Quoi ?)

# 1.11 - Indexation

- 1. Faites un git status
- 2. Indexez les fichiers modifiés.
- 3. Refaites un git status (vous voyez ce qui a changé depuis le point 1 ? Quoi ?)

#### 1.12 - Validation

- 1. Faites un git status
- 2. Validez/Commitez vos fichiez en ajoutant comme message "Ajout de la fonction multiply et adaptation du fichier index.html"
- 3. Faites un git status (vous voyez ce qui a changé depuis le point 1 ? Quoi ?)
- 4. Tapez la commande git tag v3

# 1.13 - Affichage de l'historique des commits

Affichez l'historique des commits à l'aide de la commande: git log

Vous verrez l'ensemble des commits effectués avec la date, l'heure, l'auteur et le message de commit.

Le nouveau commit que vous venez de faire doit y figurer.

## 1.14 - Modification (de code)

Vous devrez ajouter une fonction qui divise deux nombres dans genius.js et l'utiliser dans index.html. Le code devra être fonctionnel. C'est à dire qu'à l'affichage dans index.html, votre fonction calcule bien la division de deux nombres et affiche à l'écran le résultat. Donc index.html permettra de vérifier à l'affichage de la page web si votre code est bon.

- 1. Editez le fichier genius.js
- 2. Ajoutez la fonction divide qui retourne (return) la division des deux nombres donnés en paramètre dans la signature

de la fonction divide. N'oubliez pas que l'on ne peut diviser par 0 en mathématiques. Donc il faudra tester que le diviseur est bien différent de 0 avant de retourner le guotient.

- 3. Editez le fichier index.html
- 4. Appelez la fonction display pour qu'elle affiche la division de a par b (a / b).
- 5. Pour l'utilisation de display dans index.html, inspirez-vous des trois lignes précédentes qui font la soustraction, l'addition et la multiplication de a et b.
- 6. Testez votre programme en lançant index.html et voyez le résultat.
- 7. Si votre programme fonctionne allez au point suivant sinon cherchez votre erreur.
- 8. Faites un git status (vous voyez ce qui a changé depuis le point 1 ? Quoi ?)

#### 1.15 - Indexation

- 1. Faites un git status
- 2. Indexez les fichiers modifiés.
- 3. Refaites un git status (vous voyez ce qui a changé depuis le point 1 ? Quoi ?)

#### 1.16 - Validation

- 1. Faites un git status
- 2. Validez/Commitez vos fichiez en ajoutant comme message "Ajout de la fonction divide et adaptation du fichier index.html"
- 3. Faites un git status (vous voyez ce qui a changé depuis le point 1 ? Quoi ?)
- 4. Tapez la commande git tag v4

# 1.17 - Affichage de l'historique des commits

Affichez l'historique des commits à l'aide de la commande: git log

Vous verrez l'ensemble des commits effectués avec la date, l'heure, l'auteur et le message de commit.

Le nouveau commit que vous venez de faire doit y figurer.

# Exercice n°2 - Creation / indexation / validation

# 2.1 - Création d'un dépôt

- 1. Créez un répertoire nommé Recette
- 2. Faites-en un dépôt à l'aide d'une commande git bien entendu.
- 3. Quelle commande utiliser pour vérifier que le répertoire est bien devenu un dépôt ?

Egla 2022 - Formation Git