CREER UN DEPOT GITHUB

I. Introduction

Un dépôt Git est un entrepôt virtuel de votre projet. Il vous permet d'enregistrer les versions de votre code et d'y accéder au besoin.

Pour faire simple, un système de gestion de version (SGV) va nous permettre de suivre l'évolution de notre code source, de savoir quel fichier a été modifié il y a 2 jours, qui est-ce qui a effectué ces modifications et pour qu'elles raisons. Le SGV va donc nous permettre de travailler à plusieurs sur un même projet tout en évitant les conflits entre les fichiers de notre projet.

Github est un service d'hébergement basé sur le cloud qui permet d'héberger des dépôts Git.

GitHub est l'un des plus grands hébergeurs de dépôts Git et constitue le point central pour la collaboration de millions de développeurs et de projets.

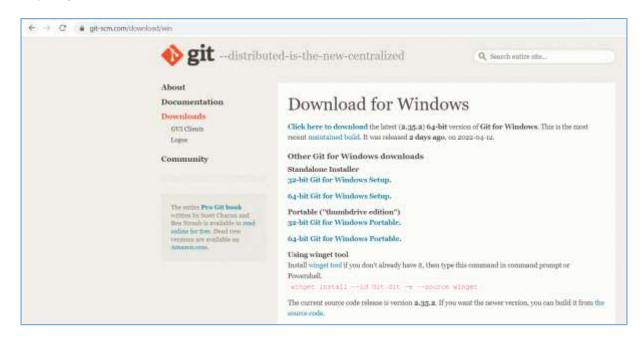


Une grande partie des dépôts Git publics sont hébergés sur GitHub et de nombreux projets opensource l'utilisent pour l'hébergement Git, le suivi des erreurs, la revue de code et d'autres choses. Donc, bien que ce ne soit pas un sous-ensemble direct du projet open source Git, il est très probable que vous souhaiterez ou aurez besoin d'interagir avec GitHub à un moment ou à un autre dans votre utilisation professionnelle de Git.

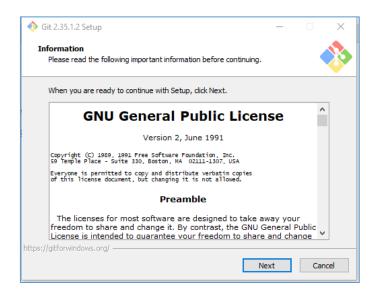
II. Créer un dépôt Git

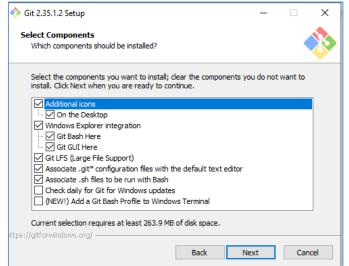
Un dépôt Git (repository) est tout simplement un projet versionné avec Git. Avant de créer un dépôt Git, il faut d'abord installer Git. Pour cela, rendez-vous sur la page :

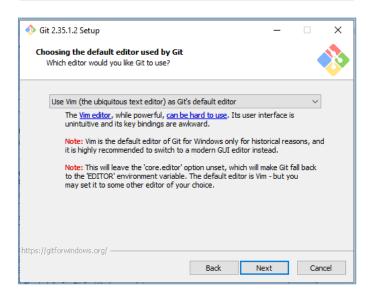
https://git-scm.com/download/win



Puis suivez les étapes d'installation :







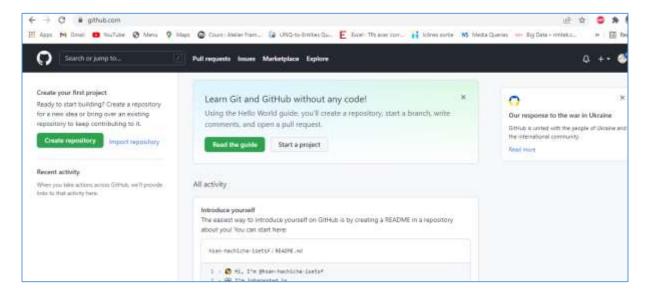
Une fois Git installé sur votre système, vous pouvez utiliser le système de gestion de versions pour gérer vos projets.

Ouvrez un terminal et exécutez la commande :

git --version

III. Créer un dépôt sur Github

Pour commencer connectez-vous sur https://github.com



Si vous n'avez pas de compte, créez-en un :

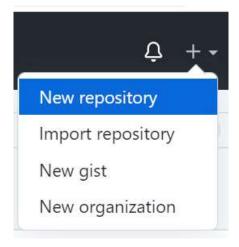








Cliquez ensuite sur le bouton avec l'icône du plus sur la barre de navigation avant ta photo de profil puis sur New repository.

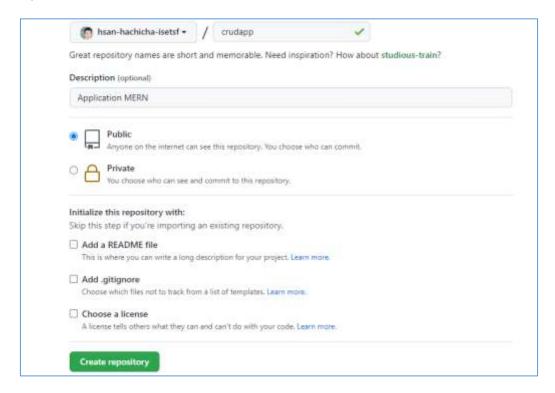


Dans le champ *Repository name*, saisir le nom du projet (sans espace et pas de caractères accentués), la description n'est pas obligatoire, il faut ensuite choisir une portée pour le projet :

Public - tout le monde pourra voir le projet (plus de 50 millions de personnes qui utilisent Github)

Privé - contrôler qui peut voir le projet en envoyant une invitation à chaque personne

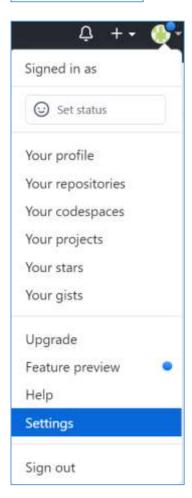
Une fois terminé, on aura une interface comme ici qui te montre les premiers pas pour publier le projet sur ce dépôt :

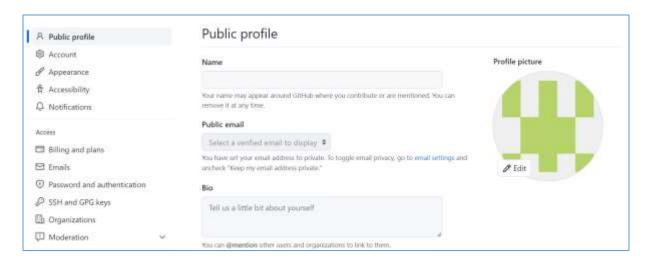


IV. Configuration et paramétrage d'un compte

Accédez aux paramètres de votre compte en utilisant le lien en haut à droite de la fenêtre :



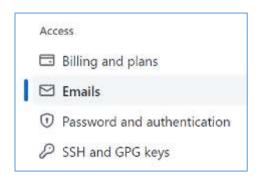


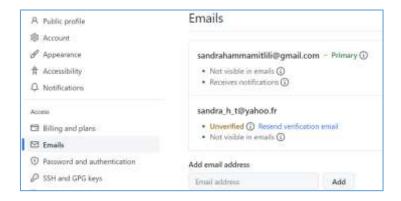


Ensuite, si vous le souhaitez, vous pouvez remplacer l'avatar généré pour vous par une image de votre choix. Sélectionnez la section « Profile » (profil) (au-dessus de la section « SSH Keys ») et cliquez sur « Upload new picture » (télécharger une nouvelle image).



Github utilise les adresses électroniques pour faire correspondre les commits Git aux utilisateurs. Si vous utilisez plusieurs adresses électroniques dans vos commits et que vous souhaitez que GitHub les relie correctement, vous devez ajouter toutes les adresses que vous avez utilisées dans la section « Emails » (adresses électroniques) de la section d'administration.





L'adresse du haut est vérifiée et définie comme adresse principale, c'est-à-dire que ce sera l'adresse utilisée pour vous envoyer toutes les notifications. La deuxième adresse est non encore vérifiée, ce qui signifie que vous ne pouvez pas en faire votre adresse principale.

La seconde adresse quand elle est vérifiée peut donc aussi être définie comme adresse principale si on l'échange avec la première.

Si GitHub détecte une de ces adresses dans des messages de validation dans n'importe quel dépôt du site, il les reliera à votre compte utilisateur.

V. Ajouter un projet déjà créé

1. Naviguer et se mettre à l'intérieur du répertoire du projet dans l'invite de commande (cmd) puis taper :

git init

pour que git initialise ce dossier en projet git. Cela ajoute les trois arbres nécessaires au suivi de version

- le répertoire de travail (la version actuelle): working directory
- l'index : la liste des choses qui sont préparées (la commande pour ajouter au « stage » est « add«)
- le head qui correspond à ce qui a été « commit » , c'est à dire vraiment envoyé comme version

D:\Sandra\REACTJS\Diapos et Ateliers 2021 2022\ExempleDollarEttemplate\extemplateecommredux>git init
Reinitialized existing Git repository in D:/Sandra/REACTJS/Diapos et Ateliers 2021 2022/ExempleDollarEttemplate/extemplateecommredux/.git/

2. Puis taper:

git add.

C'est la commande qui « stage » tous les documents, qui les ajoute à l'index. Pour info, on peut sortir de la pile un document avec la commande git reset HEAD votreFichier

3. Taper:

git commit -m "mon premier commit"

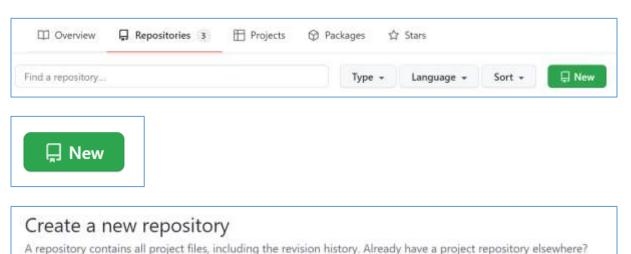
qui permet de transférer les fichiers en attente dans l'index, vers le Head. Le message permet de savoir à quoi cela correspond.

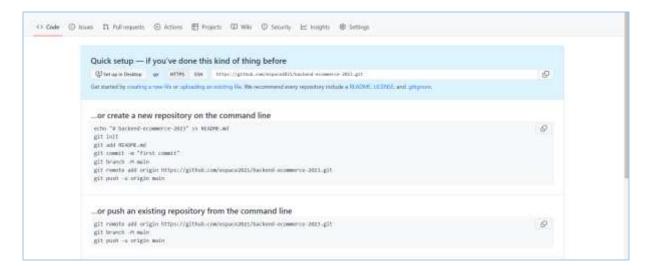
On utilise l'option -m pour spécifier le message du commit, avec Git, on ne peut pas faire un commit sans spécifier de message. Il faut donc dans ce message expliquer pourquoi on a fait des changements. Ici on utilise juste le message "mon premier commit"

```
2403 files changed, 389675 insertions(+)
create mode 100644 .gitignore
create mode 100644 Backend/.env
create mode 100644 Backend/controllers/articles.js
create mode 100644 Backend/controllers/categories.js
create mode 100644 Backend/controllers/scategories.js
create mode 100644 Backend/models/article.js
create mode 100644 Backend/models/categorie.js
create mode 100644 Backend/models/categorie.js
create mode 100644 Backend/models/scategorie.js
create mode 100644 Backend/mode_modules/.bin/is-ci
create mode 100644 Backend/node_modules/.bin/is-ci
create mode 100644 Backend/node_modules/.bin/is-ci.cmd
create mode 100644 Backend/node_modules/.bin/mime
create mode 100644 Backend/node_modules/.bin/mime.cmd
create mode 100644 Backend/node_modules/.bin/mime.cmd
create mode 100644 Backend/node_modules/.bin/nodemon
create mode 100644 Backend/node_modules/.bin/nodemon.cmd
create mode 100644 Backend/node_modules/.bin/nodemon.cmd
create mode 100644 Backend/node_modules/.bin/nodemon.cmd
create mode 100644 Backend/node_modules/.bin/nodemon.cmd
```

Import a repository.

4. Créez le projet sur Github.com, en ne mettant PAS de Readme. Il vaut mieux l'ajouter après, une fois que les fichiers ont été uploader, pour éviter tout conflit.





5. Copiez le lien vers le répertoire, situé généralement en haut du projet dans une boite bien visible : le lien se termine par « .git »

```
https://github.com/espace2021/backend-ecommerce-2023.git
```

6. Dans l'invite de commande taper :

git remote add origin leLienCopié

qui va désigner le répertoire distant comme cible du projet.

```
0:\Sandra\Nodejs\2023\backend-commerce-2023>git remote add origin https://github.com/espace2021/backend-ecommerce-2023.git
```

7. Taper par la suite :

```
git remote -v
```

pour la vérification que les choses fonctionnent dans les deux sens.

```
D:\Sandra\Nodejs\2023\backend-commerce-2023>git remote -v
origin https://github.com/espace2021/backend-ecommerce-2023.git (fetch)
origin https://github.com/espace2021/backend-ecommerce-2023.git (push)
```

8. Enfin taper

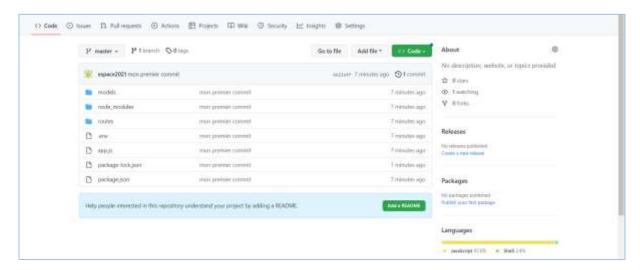
git push origin master

qui est la commande qui va finalement envoyer les fichiers

```
D:\Sandra\Nodejs\2023\backend-commerce-2023>git push origin master
Enumerating objects: 1659, done.
Counting objects: 100% (1659/1659), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (1607/1607), done.
Writing objects: 100% (1659/1659), 2.99 MiB | 97.00 KiB/s, done.
Total 1659 (delta 167), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (167/167), done.
To https://github.com/espace2021/backend-ecommerce-2023.git
* [new branch] master -> master
```

Si erreur taper

git push --set-upstream origin main



Pour chaque mise à jour du contenu, un simple push envoie les modifications locales apportées au dépôt du serveur :

```
git commit -a -m "Commit new version"
git push --set-upstream origin master
```

VI. Ignorer des fichiers avec .gitignore

Le fichier <u>.gitignore</u> (où le <u>.</u> fait partie du nom du fichier) est le fichier qui va nous permettre de dire à Git de ne pas suivre ces fichiers ou dossiers.



Dans le fichier <u>gitignore</u>, on demande à Git d'ignorer le fichier <u>env</u> et le dossier <u>node_modules/</u>. On peut retrouver les formats disponible sur le <u>site de Git</u>.

VII. Comment cloner un repository

La commande git-clone est utilisée pour cloner un repository git distant dans un répertoire local. Par défaut, la commande recrée le répertoire contenant le dossier .git et y télécharge le contenu du repository. Il est possible de faire en sorte que le contenu du repository soit téléchargé dans un répertoire spécifique.

La commande git-clone utilise en premier argument l'adresse d'un repository. Si l'on n'indique pas le protocole avec le caractère : au début de l'adresse, il est possible de spécifier un répertoire du repository en utilisant ce caractère après l'adresse.

git clone adresse

D'abord, copier adresse.





Puis taper la commande git clone

```
D:\>git clone https://github.com/espace2021/TemplateAvecRedux.git
Cloning into 'TemplateAvecRedux'...
remote: Enumerating objects: 5790, done.
remote: Counting objects: 180% (5790/5790), done.
remote: Compressing objects: 180% (4704/4704), done.
remote: Total 5790 (delta 831), reused 5790 (delta 831), pack-reused 8
Receiving objects: 180% (5790/5790), 33.72 MiB | 586.80 KiB/s, done.
Resolving deltas: 180% (831/831), done.
Updating files: 180% (5299/5299), done.
```

On aura tout le projet en local.

VIII. Modifier l'accès

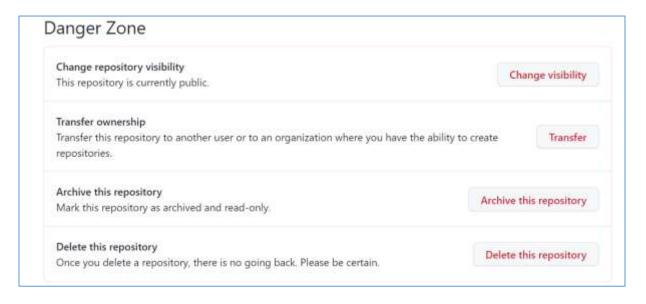
Cliquer sur Settings



Dans la rubrique General

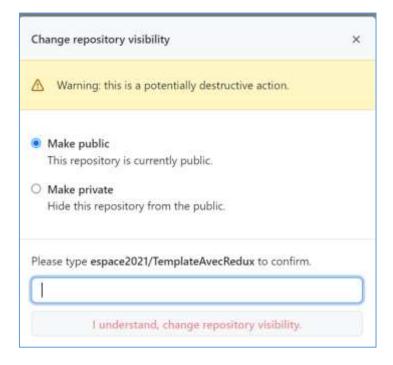


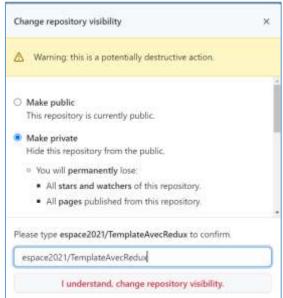
Descendre jusqu'à Danger Zone



Puis cliquer sur Change visibility

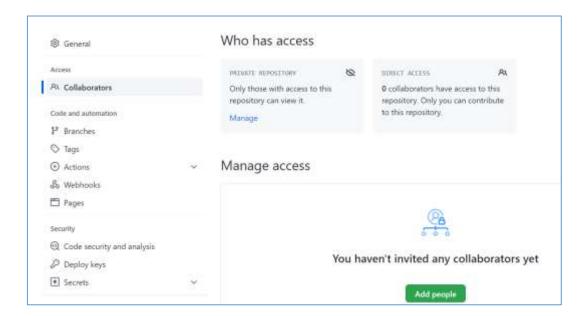
Change visibility





IX. Collaboration

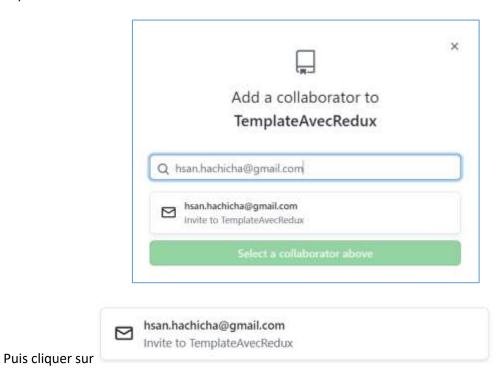
Pour inviter des personnes pour accéder au site, Dans settings cliquer sur la rubrique Collaborators.



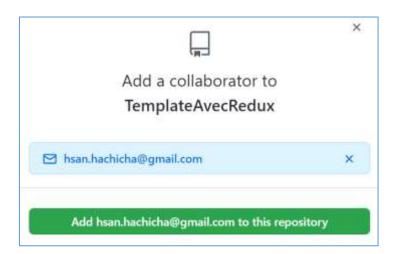
Puis cliquer sur Add people.

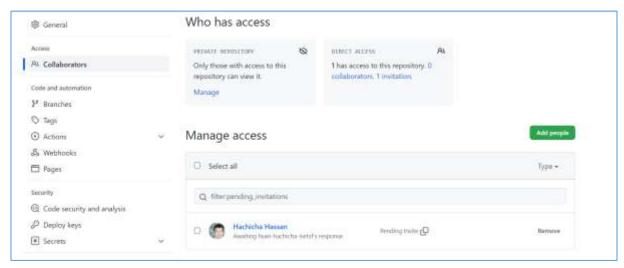


Taper l'adresse email.



La personne est ajoutée.





X. git pull

Pour fusionner toutes les modifications présentes sur le dépôt distant dans le répertoire de travail local, la commande pull est utilisée. Usage :

git pull origin master

git pull orign master permet d'avoir les dernières modifications faites par ceux qui travaillent avec vous dans le même projet.

D:\Sandra\REACTJS\Diapos et Ateliers 2021 2022\ExempleDollarEttemplate\extemplateecommredux>git pull origin master
From https://github.com/espace2021/TemplateAvecRedux
* branch master -> FETCH_HEAD
Already up to date.