
TP n°2

Résumé

Dans cette deuxième séance de travaux pratiques, vous allez manipuler GIT et DOCKER, avec un site similaire à celui du TP n°1.

Git

Question 1. Étudier la documentation de la commande `git clone`. Cloner le dépôt qui se trouve à l'adresse <https://frederic.louergue@pdicost.univ-orleans.fr/git/scm/fw/tp2.git>.

Question 2. Configurer GIT de telle sorte que les modifications faites vous soient bien attribuées.

Question 3. Quelles sont les branches dans ce dépôt ? Examiner les *logs* des diverses branches et dessiner le graphe des commits.

Question 4. Fusionner la branche `generateur` sur la branche `main` en résolvant les conflits s'il en y a.

Question 5. Créer une nouvelle branche `material`. Dans cette nouvelle branche, modifier les modèles et les pages non générées de telle sorte que l'aspect esthétique du site soit amélioré en utilisant Material Web¹.

Question 6. Ajouter votre dépôt personnel du département d'informatique pour ce TP en tant que dépôt distant. Mettre à jour les branches `material` et `main` sur ce dépôt distant.

Question 7. Fusionner la `material` sur la branche `main` en résolvant les conflits s'il en y a. Mettre à jour la branche `main` sur votre dépôt distant.

Docker

Question 8. La commande `docker pull` permet de télécharger une image du registre DOCKER. Télécharger l'image du serveur HTTP Apache qui se nomme `httpd`.

Question 9. La commande `docker run` permet d'exécuter une image et donc de démarrer un *container*. En supposant que vous êtes à la racine du dépôt des questions précédentes, la commande :

```
docker run -d -p 8080:80 -v www:/usr/local/apache2/htdocs/ httpd
```

démarrer l'image `httpd`, avec les options suivantes :

- l'exécution du container se fait en tâche de fond (option `-d`),
- le port 80 du container est accessible sur la machine hôte depuis le port 8080 (option `-p 8080:80`),

1. <https://material-web.dev/>, méthode de prototypage rapide par CDN plutôt qu'installation avec `npm`.

- le répertoire `www` de la machine hôte est considéré comme étant `/usr/local/apache2/htdocs/` dans le container. Ce répertoire contient les fichiers du serveur web (option `-v www:/usr/local/apache2/htdocs/`).

Ainsi, sur la machine hôte, vous pouvez ouvrir un navigateur à l'URL `http://localhost:8080` pour accéder au site web que le serveur Apache offre.

Question 10. Que fait la commande `docker ps`? Expérimenter.