04-build.md 9/4/2023

Créer une image

Pour créer une image nous allons avoir besoin d'un nouveau fichier à la racine de notre projet.

Celui ci doit se nommer "Dockerfile" sans extension.

Stricte Minimum

Celui ci devra contenir au moins :

```
FROM php:8.2-apache
```

- FROM indique quelle autre image est utilisée comme source.
- scratch Si votre image n'a pas besoin d'une image source, vous pouvez utiliser le mot clef "scratch"

Commandes et Copies

```
FROM php:8.2-apache
COPY . /var/www/html
RUN apt update && apt upgrade
```

- COPY indique quel fichier ou dossier doit être copié et dans quel dossier de l'image il doit être copié.
- **RUN** permet de lancer des commandes sur le conteneur. Si on souhaite lancer plusieurs commandes, on peut au choix séparer chaque commande d'un "&&" ou bien remettre une instruction "**RUN**".

Pour plus de clarté, on peut échapper les sauts à la ligne avec un "\".

Ici on indique que l'on veut utilise l'image "php:8.2-apache" et coller dans son dossier "/var/www/html" tous les fichiers "." et dossiers présent dans notre projet.

ADD fonctionne comme COPY à la différence qu'il supporte en plus les URL.

Expose et Environnement

Il est aussi possible de définir un port ouvert par défaut ainsi que des variables d'environnement.

```
FROM mysql:8.1
EXPOSE 3306
ENV MYSQL_ROOT_PASSWORD=root
```

- EXPOSE permet d'indiquer un port à exposer par défaut.
- **ENV** permet d'indiquer des variables d'environnement, si plusieurs sont utilisées, elles peuvent être séparé d'un espace ou alors d'un nouveau **ENV**.

04-build.md 9/4/2023

Une fois le docker file créé, pour donner vie à notre image, nous pouvons utiliser la commande :

docker build -t nomImage:optionnelTag .

- **build** permet de construire l'image.
- -t indique que l'on va nommer l'image, on peut ajouter après le nom ":" pour ajouter une étiquette (tag).
- . le chemin vers le projet (ici "." signifie que nous somme déjà dans le projet)