

Semaine 4 : Serveur Web - Pages statiques et dynamiques

Installation

Dézippez l'archive dans un répertoire de votre choix. Exécutez les commandes suivantes dans un terminal pour lancer votre serveur web :

```
cd sujet
node server.js
```

Questions de cours

1. Qu'est-ce qu'un serveur web statique ?
2. Qu'est-ce qu'un serveur web dynamique ?
3. En regardant le code du serveur web, dites combien de ressources sont retournées par le serveur web ?
4. En regardant le code du serveur web, dites combien de ressources statiques sont retournées par le serveur web ?
5. En regardant le code du serveur web, dites combien de ressources dynamiques sont retournées par le serveur web ?

Exercice 1 - Serveur Web statique

Changez le code du serveur web pour qu'il serve les images statiquement et qu'il respecte les deux conventions d'un serveur statique (1 - un répertoire racine qui contient les fichiers des ressources statiques, 2 - servir les URLs qui correspondent aux chemins des fichiers). Par soucis de simplicité, on considérera que le répertoire racine est le répertoire **images**.

Exercice 2 - HTML Dynamique

La pages HTML accessible via l'URL **http://localhost:8080/all-images** est générée par du code (voir **server.js**)

Ce code commence par lire le contenu du répertoire './images', puis il construit une chaîne de caractères contenant tous les noms des fichiers contenus dans ce répertoire, enfin il retourne cette chaîne de caractères au navigateur web.

1. Modifiez ce code pour qu'un document HTML conforme à la spécification HTML5 soit retourné au navigateur web plutôt qu'une chaîne de caractères quelconque. La variable 'pageHTML' doit maintenant contenir du texte au format HTML. Vous devez notamment utiliser la balise `<!DOCTYPE html>` pour spécifier que le document est conforme à la spécification HTML5 (voir commentaire ligne 22). Vous devez aussi faire attention à bien fermer toutes les balises HTML.

2. Continuez à modifier ce code pour faire en sorte que le document HTML retourné contienne une liste d'images miniatures avec des liens vers les grandes images.

Exercice 3 - Serveur Statique et dynamique pour le mur d'image

Mettez à jours le code du TD3 pour qu'il utilise le serveur web que vous avez codé dans cet exercice.

1. Le mur d'image doit maintenant afficher toutes les images miniatures
2. Une image miniature du mur doit être cliquable et doit rediriger vers une page web qui affiche l'image en taille réelle. Cette page web doit être générée dynamiquement par le serveur web.