



JavaScript & Node.js

Exercices

1 Node

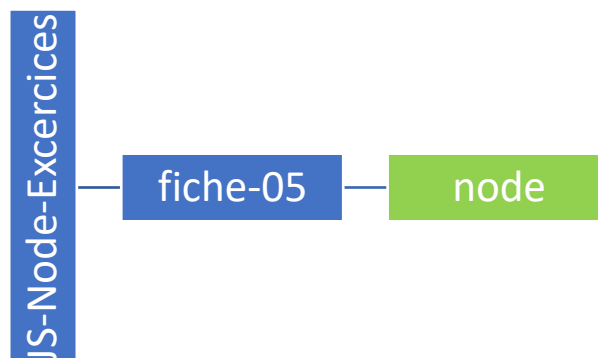
Veillez créer un script Node.js affichant dans la console la liste de tous les fichiers présents dans le répertoire où ce script est présent (pas besoin d'aller dans les sous-répertoires).

Appelez ce script via la commande **node**.



- Vous pouvez utiliser **__dirname** pour obtenir le chemin absolu du répertoire contenant le fichier actuellement exécuté par **node**
- Vous pouvez utiliser les méthodes [fs.readdir](#) ou [fs.readdirSync](#) pour lister les fichiers.

Le code de votre script doit se retrouver dans ce dossier (en vert) de votre repository local et de votre web repository (**JS-Node-Exercices**).



2 Les modules sous Node

Veillez adapter une application web permettant de créer un serveur web particulier.

Le code à adapter se trouve dans le dossier [/demo/node/node-modules](#) du repo associé au cours.

Veillez retravailler le serveur web pour que :

- il écoute sur le port 666 ;)
- il mette à disposition les fichiers se trouvant dans le répertoire **/www** de votre nouvelle application (et non plus **/public**)
- la liste de tous les fichiers présents dans le répertoire **/www** soit retournée à vers l'utilisateur quand il tape l'URL du site dans son browser (e.g.

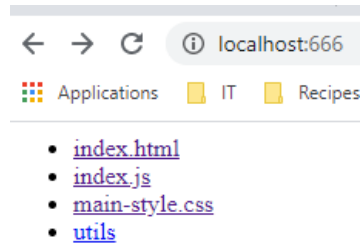


JavaScript & Node.js

Exercices

<http://localhost:666>) . Veuillez afficher chacun des noms de fichiers (et des répertoires) sous forme d'un hyperlink. Lors du click sur un fichier, on doit pouvoir visualiser son contenu.

Exemple de résultat :



Tester le comportement de votre serveur en y a accédant à partir d'autres machines au sein du même réseau privé.

Afin de réaliser cet exercice, voici les contraintes d'implémentation :

- Veuillez ajouter des assets (e.g. des fichiers **.html**) au sein du répertoire **/www**.
- Vous devez créer un module **hyperlinks.js** implémentant une fonction **printFileHyperlinks(directory)** qui fournit une liste d'hyperlinks relatifs au fichiers et répertoires présents dans **directory** ; cette fonction renvoie donc une chaîne de caractères représentant une liste de liens sous forme Html.
- Veuillez appeler la fonction **printFileHyperlinks("/www")** du module **hyperlinks.js** au sein du script d'entrée de l'application pour toute requête à la racine du serveur (e.g. <http://localhost:666>).

NB : Nous vous conseillons de lister les fichiers de manière synchrone. Si vous souhaitez un exercice défi une fois cela fait, n'hésitez pas à tenter de modifier votre application pour qu'elle puisse lister les fichiers (et répertoires) de manière asynchrone lorsque l'on accède à <http://localhost:666/async>.

- Vous ne devez pas vous soucier du template de la page HTML renvoyée au client. Le simple renvoi d'une liste de liens est suffisant.



- Pour renvoyer au client une page HTML que vous créez dynamiquement, vous pouvez utiliser la méthode **response.end(htmlContent)** où **htmlContent** contient le code html, sous forme de string, d'une liste de hyperlinks reprenant les noms de fichiers présents dans **/www**
- Pour accéder à un serveur web à partir d'autres machine que la machine local, vous devez découvrir l'adresse IP de votre serveur. (dans un terminal : **ipconfig** sous Windows, **ip a** sous Linux). Par



JavaScript & Node.js

Exercices

exemple, vous pourriez utiliser votre smartphone pour accéder à votre serveur, en tapant une adresse du type

<http://192.168.0.33:666>

- *Si une fois l'exercice terminé, vous tentez l'exercice défi où les fichiers sont listés de manière asynchrone : pensez à créer une callback qui sera appelée une fois la liste de fichiers disponible.*

Le code de votre application web doit se retrouver dans ce dossier (en vert) de votre repository local et de votre web repository (**JS-Node-Exercices**).

