Section 1 : Connaissances générales

Bases du développement web

Qu'est-ce que le développement web, et pourquoi est-il essentiel dans le contexte d'Internet ?

Le développement web est l’ensemble des pratiques qui consiste à réaliser des solutions web c’est-à-dire des sites et applications web destinés à être hébergés via un intranet ou Internet. Cela se fait généralement par des développeurs grâce au code mais aujourd’hui il existe des pratiques de no-code et même de l’intelligence artificielle qui permettent d’en faire. Dans le contexte d’internet il devient de plus en plus crucial pour les particuliers, les sociétés et même les Etats car il permet d’avoir une exposition mondiale grâce à internet, de simplifier des démarches administratives, d’être plus concurrentiel sur un marché en constante mutation…

Connaissances HTML

Avez-vous entendu parler de HTML ? Si oui, que signifie HTML et quel est son objectif principal dans le développement web ?

Oui. J’en ai déjà entendu parler. HTML signifie HyperText Markup Language. C’est le langage de base du développement web, utilisé pour structurer et organiser le contenu d’une page web. Il définit la hiérarchie des éléments (titres, paragraphes, images, liens, tableaux, formulaires, etc.) et permet aux navigateurs de les interpréter correctement. Ce n’est pas à proprement parler un langage de programmation mais un langage de balisage. Son objectif principal est de structurer le contenu des pages web afin qu'elles puissent être affichées et comprises par les navigateurs. HTML ne donne pas directement de style ou d’interactivité, mais il fonctionne en complément de CSS et de JavaScript.

Section 2 : Familiarité avec CSS

Compréhension de CSS

Êtes-vous familier avec CSS ? Si oui, expliquez brièvement à quoi sert CSS dans le développement web.

Oui, je suis familier avec CSS. CSS signifie Cascading Style Sheets. Il est utilisé dans le développement web pour styliser et mettre en forme les pages web créées en HTML, en contrôlant l’apparence des éléments (couleurs, polices, marges, animations,taille etc.). Grâce à CSS, les pages web sont plus attrayantes, responsives et ergonomiques.

CSS peut être intégré de trois manières :

1.CSS en ligne (inline) → Directement dans une balise HTML avec l’attribut style.

2.CSS interne (embedded) → Dans une balise <style> au sein du fichier HTML.

3.CSS externe → Dans un fichier .css séparé, recommandé pour une meilleure organisation du code.

Section 3 : JavaScript et son importance

Introduction à JavaScript

Oui, j’ai entendu parler de JavaScript. JavaScript (à ne pas confondre avec Java) est un langage de programmation polyvalent et interprété. Il est essentiel pour rendre les pages web interactives et dynamiques, en complément de HTML (structure) et CSS (style).

Grâce à JavaScript, il est possible de :

1.Gérer les événements utilisateur (clics, saisies clavier, mouvements de souris).

2.Manipuler le DOM (ajouter, modifier ou supprimer des éléments HTML en temps réel).

3.Créer des animations et effets visuels (avec CSS).

4.Communiquer avec des serveurs via des requêtes API (fetch).

5.Gérer le stockage de données (cookies, localStorage, bases de données côté serveur).

6.Détecter et gérer les erreurs pour améliorer la robustesse des applications.

JavaScript est crucial car il permet de transformer une page statique en une application web interactive, et il est utilisé aussi bien sur le front-end (navigateur) que sur le back-end.

Section 4 : Introduction à React et Node.js

Connaissance de React et Node.js

Êtes-vous familier avec React et Node.js ? Si oui, fournissez une brève description de ce à quoi React et Node.js sont généralement utilisés dans le développement web.

Oui, je suis familier avec React et Node.js mais je ne les ai jamais utilisé.

React est une bibliothèque JavaScript développée par Facebook, utilisée pour construire des interfaces utilisateur dynamiques et réactives. Elle est basée sur un système de composants réutilisables et utilise un DOM virtuel pour optimiser les mises à jour de l'interface. React est principalement utilisé pour développer des applications web monopages (SPA) et des interfaces utilisateur interactives. Il permet de mettre à jour l'affichage sans recharger toute la page ce qui est un plus .

Node.js est un environnement d'exécution JavaScript, basé sur le moteur V8 de Chrome. Il permet d'exécuter du JavaScript côté serveur, facilitant ainsi le développement d'applications web performantes et évolutives. Node.js est souvent utilisé pour créer des API REST, des applications en temps réel (comme les chats ou les jeux en ligne) et des services back-end légers et rapides.

Section 5 : Bonus de questions

Intentions d'apprentissage

Pourquoi voulez-vous apprendre le développement web, et qu'espérez-vous réaliser en acquérant des compétences en HTML, CSS, JavaScript, React et Node.js ?

Je veux apprendre le développement web, car j'aime digitaliser des solutions innovantes. Je crois fermement qu'en renforçant mes compétences existantes en HTML, CSS et JavaScript, je pourrai réaliser des solutions plus performantes, me positionner comme un acteur majeur du développement web et renforcer ce lien encore méconnu dans mon pays.

Apprendre React et Node.js serait un atout, car ce sont des technologies largement utilisées sur le marché. Elles me permettraient d'acquérir rapidement de l'expérience et de travailler sur la plupart des projets. Je pense également que cela m’aidera à renforcer mes compétences en développement frontend et backend, afin de devenir plus polyvalent.