**Nom : BIDOUNDA**

**Prénoms : Béni Valérien**

**Mail :** [**benivalerien@gmail.com**](mailto:benivalerien@gmail.com)

**EXERCICE 1** :

**Découvrez les métiers de développeur**

1. **Découvrir la place d’un développeur**

Le cours en ligne sur la plateforme Openclassrooms présente le rôle essentiel d'un développeur dans le contexte actuel des entreprises, où il joue un rôle central dans la transformation numérique. Un développeur imagine, conçoit, teste et maintient des applications et des logiciels, en traduisant les besoins des clients en solutions informatiques à l'aide de langages de programmation adaptés.

La mission d'un développeur implique une compréhension approfondie des besoins utilisateurs et l'utilisation de méthodes agiles comme Scrum, qui favorisent la collaboration et l'adaptabilité au sein de l'équipe. Le quotidien d'un développeur inclut diverses tâches, telles que la communication, la résolution de problèmes techniques et le codage.

Concernant les compétences requises, les employeurs recherchent à la fois des compétences transversales (soft skills) pour l'intégration dans une équipe et des compétences techniques (hard skills) liées à la maîtrise des langages de programmation. Un bon développeur doit également faire preuve de calme, de patience, et d'une volonté d'apprendre continuellement.

1. **Différencier les types de développeur**

Ce cours explique les différents types de développeurs et leurs rôles :

1. **Développeur front-end** : Il est responsable de la partie visuelle des sites web, utilisant principalement HTML, CSS et JavaScript, et des outils comme jQuery, React.js, et Bootstrap. Son objectif est de créer des interfaces responsives et fonctionnelles.
2. **Développeur mobile** : Il s'occupe de la partie visible des applications pour Android et iOS. Il existe deux types : les développeurs natifs, qui utilisent les langages spécifiques à chaque système (Android ou iOS), et les développeurs hybrides, qui créent des applications compatibles sur plusieurs plateformes. Même s’il peut paraître plus pratique mais les une application hybride sera toujours moins performant qu’une application native.
3. **Développeur back-end** : Il gère la partie cachée d’un site web (base de données, serveur), assure l’interaction avec le front-end et crée des API **(Interface de Programmation d’Application)** pour une communication fluide entre applications. Il maîtrise des langages back-end (comme PHP, Java, Python), ainsi que des frameworks et ORM pour simplifier les interactions avec les bases de données.
4. **Développeur full-stack** : Polyvalent, il maîtrise à la fois le front-end et le back-end, peut gérer l’ensemble d’un projet et participe à la stratégie de l’entreprise en ligne. Il doit avoir des compétences en gestion de projet, design, et une bonne compréhension de l’expérience utilisateur.

Enfin, le cours mentionne que les compétences en développement ne se limitent pas aux métiers du web, mais incluent aussi des domaines comme les jeux vidéo, la cybersécurité, l’intelligence artificielle, et les systèmes embarqués. Pour maximiser ses chances d’emploi, il est recommandé d’acquérir des compétences complémentaires.

1. **Évoluer en tant que développeur**

Ce cours insiste sur l'importance d'une bonne méthode d'apprentissage pour maîtriser les bases du développement web en 3 à 6 mois. Il s'agit d'acquérir les notions de client-serveur, de maîtriser le HTML, le CSS, un langage spécifique à la spécialité, d'utiliser un outil de gestion de versions (Git) et un serveur web. Plusieurs types de formation sont disponibles : écoles, bootcamps, formations en ligne, MOOC et auto-formation. L'apprentissage continu est essentiel pour rester à jour.

Les débuts sont marqués par des erreurs fréquentes, mais il est important de développer une habitude de recherche de solutions par soi-même. Les communautés en ligne comme Stack Overflow et les documentations sont d'excellentes ressources pour trouver des réponses en formulant correctement son problème.

Les développeurs peuvent exercer en entreprise (en CDI ou CDD), en ESN, ou en tant qu'indépendants. Pendant la formation, les stages ou l'alternance sont de bons moyens pour acquérir de l’expérience.

Pour évoluer, il est recommandé de développer un profil en forme de T (T-shaped), avec des connaissances variées et une spécialisation forte. La progression dans le métier suit généralement un parcours de junior à senior, puis comporte vers des rôles comme lead développeur ou CTO.

La pratique est cruciale en développement, car le code s'apprend principalement sur un ordinateur et non dans des livres. Les erreurs commises lors de la pratique permettent de résoudre les problèmes futurs. Aujourd'hui, il existe des plateformes en ligne comme HackerRank, CodinGame et CheckiO pour apprendre de manière amusant. Participer à des hackathons ou réaliser des projets personnels permet de gagner en expérience, de résauter et de relever des défis. Enfin, il est recommandé de saisir toute opportunité de travail, car l'expérience professionnelle a plus de valeur que tout ce que nous avons cité avant.