

Compte-rendu 1

**Conception et hébergement d'une application web de jeux vidéo,
avec HTML, CSS, Java, Vue.js et Node.js.**

IDRISSOU Siham

MIRI Nada

Sommaire :

- INTRODUCTION.....	(3)
Qu'est ce que le HTML?.....	(4)
Qu'est ce que le CSS?.....	(5)
Qu'est ce que le JavaScript?.....	(6)
Introduction au Vue.js.....	(7)
Introduction au Node.js.....	(8)
Qu'est ce que le Glitch?.....	(9)
Hébergement avec Glitch.....	(10)
Conclusion.....	(11)

I-Introduction:

Une **application web** désigne un logiciel applicatif hébergé sur un serveur et accessible via un navigateur web.

Contrairement à un logiciel traditionnel, l'utilisateur d'une application web n'a pas besoin de l'installer sur son ordinateur. Il lui suffit de se connecter à l'application à l'aide de son navigateur favori. Le but est d'offrir une expérience utilisateur et des fonctionnalités équivalentes aux logiciels directement installés sur les ordinateurs. Les outils utilisés pour développer les applications web sont :

- Le HTML (L'HyperText Markup Language)
- Le CSS (Cascading Style Sheets)
- Le Java Script

Notre travail consistera en la réalisation d'un site web sur les jeux vidéos tout les outils mentionnés précédemment seront utilisés, nous y ajouterons le Nodejs ainsi que le Vue.js, pour accomplir a bien notre travail.

Et enfin notre application web sur les jeux vidéos sera hébergé en ligne grâce au Glitch qui est un hébergeur de programmation web.

II - Qu'est-ce que le HTML?

L'**HTML** est un langage informatique utilisé sur l'internet. Ce langage est utilisé pour créer des pages web. L'acronyme signifie *HyperText Markup Language*, ce qui signifie en français "*langage de balisage d'hypertexte*".

Cette signification porte bien son nom puisqu'effectivement ce langage permet de réaliser de l'hypertexte à base d'une structure de balisage.

Ce n'est pas à proprement parlé un langage de programmation, mais plutôt un langage qui permet de mettre en forme du contenu.

Les balises permettent de mettre en forme le texte et de placer des éléments interactifs, tels des liens, des images ou bien encore des animations.

Ces éléments ne sont pas dans le code source d'une page codée en HTML mais "à côté" et la page en HTML ne fait que reprendre ces éléments.

Pour visualiser une page en HTML il est nécessaire d'utiliser un navigateur web.

Il nous permet d'inclure des ressources multimédias dont des images, des formulaires de saisie et des programmes informatiques. Il permet de créer des documents interopérables avec des équipements très variés de manière conforme aux exigences de l'accessibilité du web. Il est souvent utilisé conjointement avec le langage de programmation JavaScript et des feuilles de style en cascade (CSS). HTML est initialement dérivé du *Standard Generalized Markup Language* (SGML).

Grâce au HTML, on va par exemple pouvoir indiquer au navigateur que tel texte doit être considéré comme un simple paragraphe ou que tel autre est un titre.

Exemple: le code HTML ci-dessous par exemple indique que l'on souhaite créer un grand titre (grâce à l'élément "h1") et un paragraphe (grâce à l'élément "p").

Le HTML va également nous permettre d'insérer différents types d'éléments dans nos pages web : du texte, des liens, des images, etc.

Lors de la conception de notre application web sur les jeux vidéos nous avons créer quatre (04) onglets : ACCUEIL, ACTU, VIDEO, LOGIN

L'Accueil comporte deux (02) sous-menus:

L'onglet vidéo comporte

Le login comporte deux autres onglets : Inscription et Connexion

Si l'utilisateur accède pour la première à cette application, il lui faudra s'inscrire alors que s'il est déjà inscrit il passera par la case se connecter avec son identifiant et son mot de passe.

III - Qu'est ce que le CSS?

Le CSS est le diminutif de Cascading StyleSheets, ou feuilles de styles en cascade.

Il va nous permettre par exemple de définir la taille, la couleur ou l'alignement d'un texte.

Nous allons donc utiliser le CSS sur notre code HTML, afin d'enjoliver le résultat visuel final.

Dans notre cas, nous avons utilisé le CSS pour créer un visuel adapté aux jeux vidéo avec insertion de back-ground (fond), régulation de la taille des images ainsi que le style des paragraphes.

III- Qu'est ce que le JavaScript?

JavaScript est un langage de programmation qui permet d'implémenter des mécanismes complexes sur une page web (script). À chaque fois qu'une page web fait plus que simplement afficher du contenu statique, afficher du contenu mis à jour à des temps déterminés, des cartes interactives, des animations 2D/3D, des menus vidéo défilants...

Il est principalement employé dans les pages web interactives mais aussi pour les serveurs avec Node.js. C'est un langage orienté objet à prototype, qui veut dire que les bases du langage et ses principales interfaces sont fournies par des objets qui ne sont pas des instances de classes. Le langage supporte le paradigme objet, impératif et fonctionnel. Le java est le langage possédant le plus large écosystème grâce à son gestionnaire de dépendances npm.

Nous avons travaillé avec beaucoup de Javascript sur notre travaille et ce pour être reliaer aux pages Vue.js et Node.js ainsi que rendre notre site plus statique.

V- Qu'est ce que le Vue.js?

Vue est un **framework évolutif** pour construire des interfaces utilisateur. À la différence des autres frameworks, Vue a été conçue et pensée pour pouvoir être adopté de manière incrémentale. Le cœur de la bibliothèque est concentré uniquement sur la partie vue, et il est vraiment simple de l'intégrer avec d'autres bibliothèques ou projets existants.

D'un autre côté, Vue est tout à fait capable de faire tourner des applications web monopages quand il est couplé avec des outils modernes et des bibliothèques complémentaires.

Qu'est ce que le Vue.js nous apporte lors du développement?

Le Vue.js, nous apporte énormément de point de vue programmation et faciliter d'ajout d'élément dynamique, les templates basés sur du HTML sont plus simples à migrer progressivement depuis une application existante qui souhaiterait tirer avantage des fonctionnalités de réactivités de Vue. C'est également plus simple pour nous développeurs de comprendre et contribuer au code de base. Les templates sont aussi écrit plus simplement et plus naturellement pour nous qui avons l'habitude programmé en HTML.

IV- Qu'est ce que le Node.js?

Le Node.js est une plateforme Javascript. Ce n'est pas un serveur, c'est un framework et un langage Javascript avec des bibliothèques permettant de réaliser des actions comme écrire sur la sortie standard, ouvrir/fermer des connections réseau ou encore créer un fichier.

Il est souvent confondu avec un server car c'est son origine, c'est un logiciel libre, performance du moteur v8, c'est un modèle non bloquant et un système de paquet intégré. Son installation est très facile et on peut compiler le code source facilement aussi.

Le Node.js a été utilisé dans l'authentification et pour la page Login, il prend la place d'un serveur, grâce à ce framework nous pouvons dispenser notre application de base de données. Il est utile lorsque un utilisateur souhaite s'identifier ce dernier lui permet d'accéder directement au serveur. Nous insérons un var http pour lui procurer un port de connexion, on crée une fonction qui contient une requête et réponse.

Ce que nous offre le Node.js, c'est un environnement côté serveur qui nous permet aussi d'utiliser le langage javascript

VII-Conclusion:

Le Node.js est un moteur d'exécution JavaScript basé sur le moteur JavaScript de Chrome V8. Il a été spécifiquement développé pour construire des applications web basées coté serveur.

La puissance de Node.js est efficace, légère et extrêmement évolutive.

C'est également une plateforme flexible qui vous donnera la possibilité d'externaliser des pages HTML entières, de générer des pages avec JavaScript...

Node.js est également extrêmement modulaire. Il peut être étendu comme vous le souhaitez en utilisant son propre code ou, pourquoi pas, le code existant.

Pour cela, un gestionnaire de paquets appelé npm a été inclus. Il ouvre simplement la voie vers l'intégration de MySQL, MongoDB (mongoose), l'authentification (passport), ainsi que des wrappers pour Java et même un serveur PHP intégré.