

PROJET – TECHNOLOGIE WEB

Site web dynamique en PHP – MYSQL - JAVASCRIPT



Site web dynamique en PHP – MySQL – Javascript

Le projet consiste à développer un site web dynamique en utilisant HTML, CSS, PHP, MySQL et JavaScript. Il s'appuie sur des données issues de l'OpenData dans un contexte spécifique. Après avoir exploré plusieurs options, notre groupe a choisi de se concentrer sur le basketball, plus précisément sur les joueurs de basket et leurs performances.

L'étape suivante a été la conception de l'arborescence du site. Nous avons opté pour un site dynamique. Nous voulions créer un outil à la fois visuellement attrayant et interactif, mettant en valeur les données de manière engageante. La base de données que nous avons utilisée, intitulée 'Player_stat_by_season_full_detail' provient du Kaggle et contient des informations détaillées sur les performances des joueurs, ce qui nous a permis de l'importer dans MySQL, une première étape complexe au vu du nombre de lignes et des restrictions d'EasyPHP.

L'intégration des langages HTML, CSS et PHP nous a permis de développer une interface simple, ergonomique et dynamique, avec des boutons facilitant la navigation entre les différentes pages du site. Enfin, un rapport technique détaillera les fonctionnalités implémentées ainsi que les démarches suivies pour leur réalisation, en incluant les fonctionnalités non terminées, celles qui n'ont pas donné les résultats escomptés, et la répartition des tâches dans l'équipe. Le rendu comprendra un diagramme UML, le code de l'application, le script SQL pour la base de données, ainsi qu'un rapport écrit détaillé au format PDF.

Table des matières

SITE WEB DYNAMIQUE EN PHP – MYSQL – JAVASCRIPT	1
1. OBJECTIFS ET PLANS DE REALISATION.....	4
2. PROBLEMES RENCONTRES PENDANT LA REALISATION	4
3. FONCTIONNALITES MISES EN PLACE.....	5
4. STATISTIQUES PRESENTES SUR LE SITE	5
5. REPARTITION DES ROLES ET DES CHARGES DE TRAVAIL	6
6. CREATION DE LA BASE DE DONNEES	6

1. Objectifs et Plans de Réalisation

Nous avons débuté par la conception graphique de l'interface, en choisissant des couleurs et des éléments visuels en lien avec le basket, comme le rouge, couleur emblématique de la NBA, et des images de figures emblématiques comme Michael Jordan. Nous avons aussi créé une interface 'MyCareer', permettant à l'utilisateur de créer un profil et de simuler sa propre carrière NBA. Ensuite, nous avons conçu une page de comparaison des statistiques entre deux joueurs, appelée 'VS', qui permet une analyse statistique détaillée. Enfin, nous avons ajouté un classement des joueurs basé sur des critères personnalisables définis par l'utilisateur.

2. Problèmes rencontrés pendant la réalisation

Problèmes :

Le principal problème que nous avons rencontré concernait la taille de la base de données, qui était trop volumineuse pour être gérée facilement via EasyPHP. Nous avons donc dû utiliser des scripts SQL pour importer les données.

Un autre problème est survenu dans la page 'MyCareer' lors de l'insertion des joueurs. Bien que l'insertion se fasse correctement, seules certaines données (ID utilisateur et nom du joueur) sont enregistrées, tandis que les autres champs restent vides sans explication. Cela empêche l'enregistrement des statistiques du joueur dans la base de données. Après de nombreuses vérifications du code, il semble que ce problème ait été lié à ma machine. Mais tout est rentré dans l'ordre quelques jours après.

De plus, afin de limiter les erreurs de comptabilité, nous avons utilisé la fonction "mt_rand" afin de faire tout l'aléatoire du MyCareer car la fonction "rand_int" n'est disponible que dans les toutes nouvelles versions de PHP.

Axes d'amélioration :

En ce qui concerne MyCareer, j'aurai aimé mieux aboutir la partie graphique en CSS qui reste très brouillon. De plus au niveau de la partie probabilités j'ai eu plusieurs problèmes au niveau de l'équilibrage ce qui m'a rendu la tâche compliquée et ça n'est pas totalement ce que je voulais obtenir.

Pour le classement, nous souhaitons mettre en valeur la variable qui était sélectionnée afin de permettre une lecture plus facile du tableau à l'utilisateur

Par manque d'organisation, certaines fonctionnalités importantes n'ont pas été mises en place dans le mode MyCareer, limitant l'expérience utilisateur. Les options pour personnaliser le poids et la taille du joueur ne sont pas disponibles, réduisant la liberté

de créer un avatar à son image. De plus, les joueurs créés en *MyCareer* ne peuvent pas participer aux classements ni au mode VS, ce qui enlève une dimension compétitive intéressante. Enfin, la sélection du joueur et de la saison nécessite une page intermédiaire inutile, rendant la navigation moins fluide. Ces manques réduisent la personnalisation et la facilité d'utilisation de *MyCareer*.

3. Fonctionnalités mises en place

Dans le mode 'MyCareer', l'utilisateur peut créer un joueur personnalisé et le faire évoluer grâce aux statistiques générées par un algorithme. Pour utiliser cette fonctionnalité, l'utilisateur doit d'abord créer un profil, ce qui lui permet de se connecter et de sauvegarder ses données dans la base de données. Une fois le profil créé, l'utilisateur peut comparer les statistiques de deux joueurs de son choix. Cette fonctionnalité repose sur un graphique interactif qui présente visuellement les performances des joueurs sélectionnés. De plus, le classement des joueurs est entièrement modulable, permettant à l'utilisateur de le personnaliser selon des critères prédéfinis. Cela donne une vue dynamique et en temps réel du classement en fonction des critères définis.

4. Statistiques présentes sur le site

Dans le mode 'MyCareer', les statistiques reflètent l'évolution du joueur. Ces statistiques incluent des données comme le nombre de minutes jouées, les points inscrits, et d'autres indicateurs importants. Ces performances sont générées aléatoirement en fonction de différents paramètres comme l'état de forme et l'expérience en NBA. Cette approche permet de simuler une progression unique pour chaque joueur, enrichissant ainsi l'expérience de jeu en introduisant des événements réalistes dans la carrière virtuelle du joueur.

Dans le mode "VS" des statistiques similaires à celles de MyCareer sont disponibles afin de comparer deux joueurs sur une saison définie.

5. Répartition des rôles et des charges de travail

Le travail a été réparti en fonction des compétences et des préférences de chacun des membres de l'équipe. Elliot a principalement travaillé sur le mode 'MyCareer' et l'algorithme qui y est lié. Charles a pris en charge la partie du classement, tandis que Jules s'est occupé de la fonctionnalité de confrontation ('VS'). Cependant, comme d'autres tâches devaient être accomplies, nous avons veillé à répartir les responsabilités de manière à ce que chacun puisse intervenir dans les domaines où il se sentait le plus à l'aise. Elliot a aussi contribué à la conception graphique et à la création du menu et du header, avec la collaboration de Charles. Jules a travaillé sur la partie authentification des utilisateurs. Charles et Elliot ont écrit le rapport.

Jules et Elliot se sont chargés de la finalisation du projet, correction des derniers bugs et commentaires sur les parties non commentées.

6. Création de la base de données

Une fois le site lancé, la base de données se crée automatiquement. Il suffit ensuite d'importer les données dans la table 'joueurs' en exécutant la requête suivante dans EasyPHP (en utilisant le fichier situé à la racine du répertoire du site) :

```
LOAD DATA LOCAL INFILE 'chemin_vers_le_fichier'
INTO TABLE joueurs
FIELDS TERMINATED BY ';'
IGNORE 1 ROWS
(League, Season, Stage, Player, Team, GP, MIN, FGM, FGA, `3PM`, `3PA`, FTM, FTA, TOV, PF, ORB, DRB, REB, AST,
STL, BLK, PTS, birth_date, height_cm, weight_kg, nationality, high_school, draft_round, draft_pick, draft_team);
```