



L'ENTREPRISE

Calimacil est une petite entreprise se spécialisant dans la conception et la fabrication d'arme de mousse pour les jeux, simulations et autres.

MISE EN CONTEXTE

Ils ont amorcé le développement d'une toute nouvelle plateforme de jeux impliquant un très fort niveau technologique. Ainsi, ce projet s'inscrit dans ce développement et donnera un support à l'équipe de développement déjà mis en place.

En partie, ce projet consiste à développer un jeu pour la plateforme *Android* et *IOS*. Ce jeu comporte plusieurs volets dont un *CMS* (système de gestion de contenu) en ligne qui permettra d'administrer les différentes composantes du jeu. Toutes les données pouvant être sauvegardées sont conservées dans une base de données *MYSQL*. Le but de ce projet est de créer une interface web permettant l'édition des différentes tables de la base de données.

DESCRIPTION DE LA BASE DE DONNÉES

La base de données comporte les neuf tables suivantes :

1. La table **PLAYERS** contenant les joueurs pouvant s'authentifier au système. Ils sont authentifier à l'aide d'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe encrypter en *SHA1*. Cette table contient un champ *IS_ADMIN* qui permet de vérifier si l'utilisateur est un administrateur et peut donc s'authentifier sur le *CMS*.
2. La table **CHARACTERS** contient les personnages avec une association vers le joueur possédant ce dernier (voir diagramme).
3. La table **CLASSES** contient les différentes classes de personnages avec une description pour chacune
4. La table **AI** contient les différents ennemis pouvant être rencontré lors du jeu.
5. La table **SPELLS** contient tous les sorts pouvant être lancés par un personnage ou un ennemi.
6. Les tables **CLASSES_SPELLS** et **AI_SPELLS** sont des tables de jointures pour faire les associations entre les classes de personnages et les sorts pouvant être lancés par ces classes (idem pour les AI).
7. La table **GESTURES** représente des mouvements devant être produit pour lancer un sort.
8. La table **RESOURCES** contient les références vers toutes les ressources du jeu (images et sons).

DEVIS

Voici une liste détaillée des différentes fonctionnalités à implémenter :

- authentification et enregistrement des joueurs;
- création, édition et suppression de :
 - personnages pour les joueurs;
 - sorts et modification des associations avec les « gestes »;
 - classes de personnages;
 - AI (ennemis);
 - édition des associations entre les sorts et les classes/AI;
 - ressources avec « upload » des images/sons sur le serveur et gestion des associations des ressources.

COMPLÉMENTS FOURNIS EN ANNEXE

Le dossier annexe.zip contient 4 fichiers importants.

- **database_schema.png** : il s'agit d'un schéma de la base de données avec les liens entre les différentes tables.
- **database_create.sql** : script SQL permettant la génération de la base de données et la création de l'utilisateur pouvant s'y connecter.
- **tables_create_insert.sql** : script SQL devant être roulé dans la base de données précédemment générée qui crée toutes les tables et insère des données à l'intérieur.
- **connection.php** : ce fichier permet de créer une connexion de style PDO avec la base de données. Il doit être utilisé pour faire les requêtes SQL.

Le dossier **assets** contient toutes les images et les sons.

*N.B. : Vous devez faire abstraction des colonnes qui ne sont pas présentes dans le schéma.

*N.B. : Les champs CREATION_DATE et MODIFICATION_DATE sont des timestamps générés par la méthode time() de PHP (voir la documentation PHP).

CONTRAINTES DE DÉVELOPPEMENT

Le « design » de l'interface usager à créer est laissé au soin de l'étudiant.

Le développement doit utiliser les technologies suivantes : HTML + CSS + Javascript + PHP + PDO (pour la connexion à la base de données – voir l'exemple CONNECTION.PHP). Des bibliothèques Javascript peuvent être utilisées telles que JQuery.

OPPORTUNITÉ

Sans obligation, Calimacil propose un mini contrat permettant de consolider le projet retenu afin de l'intégrer au système actuel.