Rapport Projet BDR

Par Florian Duruz et Yoann Changanaqui

Introduction

Le projet consiste à créer une application permettant de gérer les informations des joueurs de leur création à leur progression, ainsi que leurs acquisitions d'objets en jeu.

Phase 1: Cahier des charges

Les entités principales à inclure dans la base de données sont :

Personnage: Contient les informations relatives à chaque personnage, dont son nom, son niveau etc.

Joueur: Le joueur possédant un solde, une classe, etc.

PNJ: Les personnage non joueur

- Marchand
- Villageois
- Monstres

Classe: Une classe de personnage

- Guerrier
- Mage
- Voleur
- Paladin
- Chasseur
- Druide
- Prêtre
- Chaman
- Démoniste
- Moine
- Chevalier de la mort
- Chasseur de démon

Statistiques : Les points de compétences du joueur.

- Intelligence
- Agilité
- Force
- Endurance

Inventaire: Les objets qui appartiennent au joueur

- Bag
- Equipement

Objet:

Représente les objets disponibles en jeu. Chaque objet a un nom, une description, par qui est utilisable l'objet et un niveau de rareté.

Type: Le type de l'objet

- Arme
- Armure
- Consommable
- Ressource
- Divers

Rareté: Niveau de rareté d'un objet

- Commun
- Rare
- Epique
- Légendaire
- Mythique

Quête

Les quêtes sont des missions que le joueur peut accomplir pour progresser dans le jeu. Chaque quête a un nom, une description, un niveau minimum recommandé et des récompenses associées. (Argent et équipement)

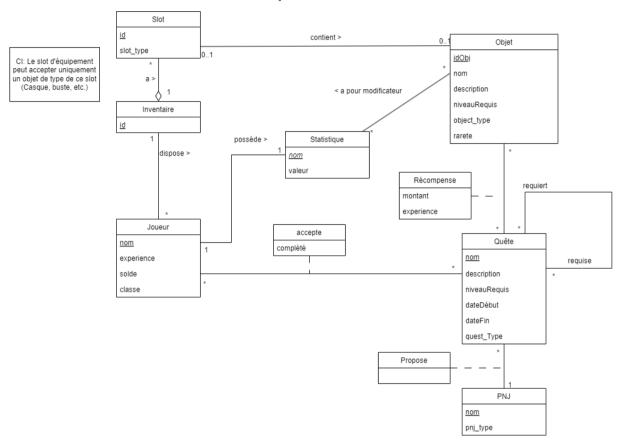
- Quête principale
- Quête secondaire
- Événement
- Défi

Fonctionnalités

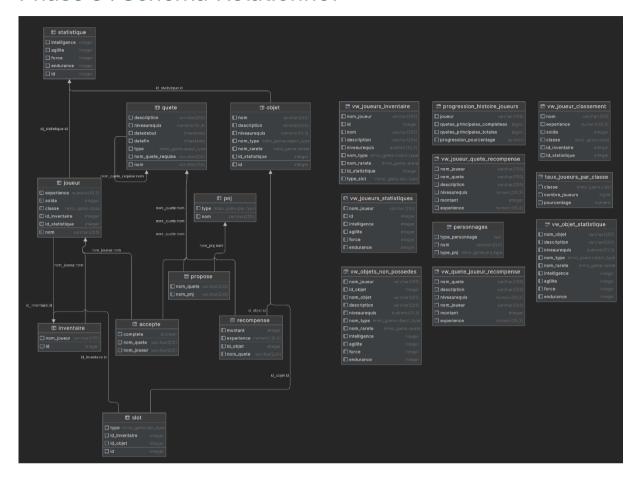
- Lister les personnages joueurs ou non-joueur.
- Permettre de voir le taux de joueurs d'une certaine classe
- Connaître les statistiques avec modificateurs (buff/debuff d'objet)
- Savoir le niveau d'équipement moyen d'un joueur via son inventaire.
- Filtrer les objets utilisables par une classe spécifique.
- Lister l'inventaire d'un joueur.
- Filtrer les quêtes qui sont principales, secondaires ou des défis.
- Permettre de savoir l'éligibilité d'un joueur à une quête (d'après son niveau/prérequis)

- Lister les quêtes acceptées par le joueur.
- Lister les quêtes complétées par le joueur. (Association Joueur-Quête)
- Trouver l'avancé d'un joueur dans l'histoire

Phase 2: Schéma Conceptuel



Phase 3: Schéma Relationnel



Choix technologiques

- PostgresSQL
- Drawio (schéma)
- Java (langage application)
- Javalin (support pour application)
- Jte (partie html)
- Docker
- Github

Le choix de Java est du au fait que le projet BDR à été mis en commun avec celui de DAI qui lui nous impose l'utilisation de Java.

Les défis rencontrés

Erreurs dans la conception de la base de données demandant de faire des micros-ajustements à chaque nouvelle étape.

Apprentissage de jte permettant de lier java à html

Temps de développement de l'application beaucoup plus long que prévu

Fonctionnalités

Création / Suppression de joueur.

Listage de tous les joueurs créés triés par la valeur de leur expérience.

Quêtes liées à un joueur :

- Listage des quêtes : disponible, en cours, complétées
- Gestions des dépendances entre quêtes
- Ajout manuel de quête à un joueur
- Marquer une quête comme complétée via un bouton
- Suppression d'une quête en cours ou complétée (pour tester les triggers)

Armurerie d'un joueur :

- Lister l'inventaire d'un joueur (Equipements et sac)
- Lister les statistiques d'un joueur
- Equiper un objet de l'inventaire (Ajout des statistiques de l'objet au joueur)
- Déséquiper un objet de l'inventaire (Retrait des statistiques au joueur)
- Le joueur peut ajouter les objets qu'il n'a pas dans son inventaire

Contributions

Phase 1 à 4:

Les deux membres

Phase 5:

Home: YoannArmurerie: YoannItems: Yoann

• Création/Destruction joueur : Florian

• Quêtes: Florian

Images de l'application

Home Page

MMO GAME Project

Welcome to this first template of the MMO GAME Project application.

Here is the current ranking for all Players registered.



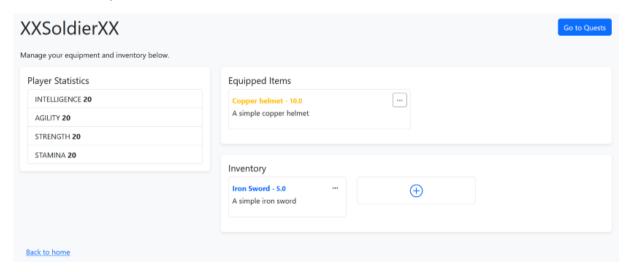
Création de Joueur

Create a New Character

Fill out the form below to create a new character for the game.



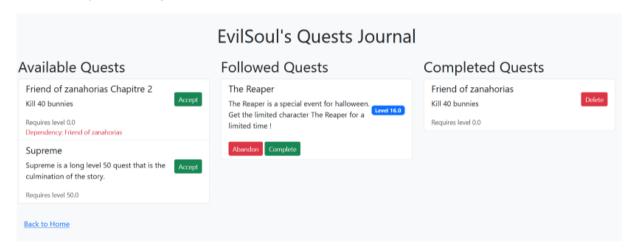
Armurerie d'un joueur



Sélection d'objets pour un joueur

| Items Page | | |
|--|--|--|
| Here you can see all the items you do not possess yet. Select + to add them to your inventory! | | |
| Wooden Sword - 0.0 A simple wooden sword | Health potion - 0.0 A simple health potion | Mana potion - 0.0 A simple mana potion |
| Moutonator - 0.0 The secret weapon. | | |
| Back to home | | |

Journal de quêtes d'un joueur



Conclusion

Tout comme « Aucun plan ne survie à une rencontre avec l'ennemi », Aucune conception ne survie à son implémentation. Plus le projet avançait plus il fallait corriger, les problèmes se sont atténués lors de l'implémentation de l'application, peut être aurait-il fallut définir les fonctionnalités par rapport à l'implémentation finale plutôt que sur un concept général abstrait, car dans l'état, beaucoup de tables si elles sont présentes dans l'implémentations SQL n'a pas pu être représentée dans le cadre de l'applications.

Lors de l'implémentation, nous avons suivi une direction clairement définie. Bien que notre application soit fonctionnelle, tous les attributs et éléments créés lors de la phase de conceptualisation n'ont pas été utilisés, car cette phase était davantage axée sur une réflexion théorique de la conception que sur les besoins réels de l'implémentation.