

SPELL - Serious Play for Enhanced Literacy and Learning

Arnaud MAITRE

Travail de bachelor 2025

Informatique et systèmes de communication - Informatique logicielle

Professeur : Stéphane GOBRON

Expert : Patrick SALAMIN

Description

SPELL (*Serious Play for Enhanced Literacy and Learning*) est un jeu vidéo éducatif pour l'apprentissage de l'orthographe et de la grammaire, basé sur un jeu existant : *Typocalypse*. Le joueur progresse dans des salles de type donjon en éliminant des monstres en répondant à des questions. Deux modes de jeux permettent de choisir entre des questions de dictée ou des phrases à compléter.

Le projet, réalisé avec l'appui de la HEP-BEJUNE pour les aspects pédagogiques, vise à offrir un outil ludique et motivant adapté à différents niveaux grâce à des listes de questions personnalisables.

L'architecture du jeu a également été pensée pour être modulable, afin de rendre plus facile l'ajout futur de salles, de listes de questions ou de modes de jeu.

Déroulement

Le projet s'est déroulé en plusieurs étapes successives :

- Définition et validation des aspects pédagogiques avec la HEP-BEJUNE
- Évaluation et adaptation de l'architecture du jeu *Typocalypse*
- Création d'un système modulaire facilitant l'ajout futur de contenu et modes de jeu
- Conception et implémentation de deux modes de jeu : Dictée et Phrases à compléter
- Création de listes de questions et d'audios

Résultats

La preuve de concept réalisée intègre une salle de donjon jouable, deux modes de jeu éducatifs, plusieurs listes de questions par mode, ainsi qu'un système modulaire permettant l'ajout futur de contenu et de fonctionnalités supplémentaires.



Mode Phrase à compléter



Mode Dictée

Discussion : conclusions et perspectives

Le projet SPELL a permis de créer un prototype prêt à effectuer des tests utilisateur afin d'évaluer sa pertinence auprès de son public cible. Diverses améliorations, telles que la mémorisation de la progression du joueur et l'ajout d'un mode de jeu évaluant la prononciation, pourront être ajoutées ultérieurement afin d'encore améliorer la valeur éducative et l'expérience de jeu.