

James Gouin et la banane sacrée V2

La formidable aventure d'un Pingouin presque normal

Membres : Margaux Divernois, Steve Visinand, Roman Yakovenko

Encadrant pédagogique : Dr. Gobron Stéphane

Durée du projet : Du 17.08.2015 au 04.09.2015



Description

Ce projet a pour but d'améliorer et de modifier le projet P2 Qt « James Gouin et la banane sacrée ». Le cahier des charges ici présente les objectifs pour cette nouvelle adaptation.

1. Assainir le jeu

- Préparation des Test Bench afin de tester l'Avant-Après
- Amélioration de la génération des cartes (DP Factory pour la génération des éléments, Lecture du fichier, Eventuellement l'utilisation du DP Memento,...)
- Fusion du personnage et des ennemis en une seule classe parente et utilisation du DP Decorator pour les capacités spéciales et diverses. (Factory personnages)
- Améliorations des ennemis avec les DP State et Observer. (Par exemple pour le mode pause, mode arrêt des ennemis lorsque le joueur est sur une phase du niveau différente et l'IA future)
- Champ de détection des ennemis à améliorer afin d'éviter d'utiliser toutes les capacités de l'ordinateur (Eventuellement DP Callback ?)
- Thread individuel par ennemi et par bloc déplaçable, et ainsi ne plus utiliser le Timer du jeu. (Programmation Concurrente)
- dOxygen

2. Amélioration du jeu existant

- Pouvoir éviter les messages infos du tutoriel et le faire en mode libre
- Crédits du jeu
- Déplacement des blocs de la part des ennemis
- Interaction avec les acteurs (loutre)
- Capacités spéciales avec le DP Decorator
- DP State et Observer pour gérer les ennemis
- Menu pause amélioré (Items, Bonus)
- Graphisme (Résolution, Animations)
- Sons

3. Ajouts secondaires

- Générateur de maps pour les utilisateurs
- Création des ennemis et des niveaux
- Amélioration de l'histoire (Animation, infos)
- Champ de vision du pingouin perturbé (Brume, Luminosité)
- Trace de pas du pingouin dans la neige (+ Détection de la part des ennemis)
- Niveau de Difficulté Haute
- Coffres et lieux secrets
- Trace de pas du pingouin et sa détection
- Déplacements intelligents des ennemis (IA)
- Classement des meilleurs temps obtenus

Contraintes

Langage : C++ Qt

Logiciel : Qt Creator