

Fiche de projet
Groupe 28 : Saulcy Road

Nom du projet	PPII – Développement d'une application de jeu Crossy Road avec IA
Date / version	24 février 2025 – Version 1
Initialisation du projet	<p>Ce projet a été lancé le 24 février, après la constitution des groupes.</p> <p>Il a été lancé dans le but de nous aider à développer de nouvelles compétences, notamment en développement C, particulièrement avec la libSDL.</p> <p>Cela va aussi nous permettre d'améliorer nos compétences en structure de données et en gestion de projet, et de découvrir l'implémentation d'une IA dans un jeu comme Crossy Road.</p>
Résumé du projet	<p>Ce projet consiste à réaliser un jeu en C reprenant le concept du célèbre jeu Crossy Road, de deux versions différentes : textuelle et graphique (à l'aide de la SDL).</p> <p>Il faut permettre bien sûr à un joueur humain d'y jouer, puis d'intégrer un joueur virtuel avec une IA qui peut y jouer automatiquement.</p>
Technologies à utiliser	<ul style="list-style-type: none"> - C - SDL - Git
Objectifs du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Apprendre à modéliser un jeu en C avec la SDL - Implémenter des algorithmes d'intelligence artificielle - Expérimenter la gestion de projet avec un exemple concret - Réalisation de tests unitaires - Mieux maîtriser la gestion de versions avec Git
Gestion du projet	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisation d'Asana pour suivre la progression du projet et pour la répartition des tâches - Rédaction d'un état de l'art sur les algorithmes d'IA dans les jeux

	<p>et d'une étude du fonctionnement et des mécaniques de Crossy Road</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rédaction de plusieurs documents au cours du projet : Comptes rendu de réunions, fiche de projet, etc... - Développement incrémental avec un système de jalons pour éviter l'effet tunnel
Livrables attendus	<ul style="list-style-type: none"> - Code source du jeu - État de l'art sur l'IA - Documentation technique du jeu - Documents de gestion de projet - Tests unitaires
Délai pour le projet	Deadline : 26 Mai 2025 à 22H
Qualité	<p>Les critères d'acceptation pour le projet sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Structure de données pertinente pour un jeu comme Crossy Road et de qualité - Implémentation de la logique du jeu qualitative et correcte par rapport à Crossy Road. - Intelligence Artificielle : bonnes performances, choix de l'algorithme et qualité. - Interface utilisateur pertinente, ergonomique et fluide - Structure du code propre, et respect des bonnes pratiques de programmation - Tous les tests unitaires doivent être validés, l'application doit être robuste.