Présentation du projet

Quel est le pitch de votre projet?

Ecopolia V2 est un jeu de rôle (RPG) captivant où les joueurs deviennent des héros engagés dans la préservation de leur environnement. Dans un monde fantastique menacé par la pollution et la déforestation, ils doivent unir leurs forces pour protéger la nature, résoudre des énigmes environnementales et affronter des adversaires exploitant les ressources naturelles. Ce jeu éducatif et divertissant vise à sensibiliser les joueurs aux enjeux écologiques et à les inciter à prendre des mesures concrètes pour protéger notre planète.

A quelle problématique répond-il?

Ecopolia V2 répond à la problématique de la sensibilisation et de l'éducation environnementale. En plongeant les joueurs dans un monde où la nature est en danger, il met en lumière les menaces écologiques actuelles telles que la pollution et la déforestation. Le jeu vise à éveiller la conscience des joueurs sur l'importance de la préservation de l'environnement et à encourager des comportements plus responsables et durables.

Quelle est votre valeur ajoutée par rapport à vos concurrents ? Qu'apportez-vous en plus ?

La valeur ajoutée d'Ecopolia V2 réside dans sa capacité à combiner divertissement et éducation environnementale de manière immersive et engageante. Contrairement à d'autres jeux de rôle traditionnels, Ecopolia V2 place l'écologie au cœur de son aventure, offrant une expérience unique qui non seulement divertit mais aussi sensibilise et éduque les joueurs sur des problématiques cruciales. En outre, le jeu développe des compétences de résolution de problèmes et incite à un véritable sentiment d'accomplissement en contribuant à un monde virtuel plus vert, ce qui peut inspirer des actions concrètes dans le monde réel.

A qui s'adresse-t-il ? Quelle est votre cible d'utilisateurs ?

Ecopolia V2 s'adresse à tous les passionnés de jeux de rôle, des nouvelles générations avides de divertissement interactif aux joueurs plus expérimentés désireux de découvrir une nouvelle aventure immersive. Le jeu est conçu pour sensibiliser et éduquer les joueurs de tous âges sur les enjeux environnementaux, faisant ainsi appel aussi bien aux jeunes qu'aux adultes. Il vise à toucher un large public, incluant les amateurs de jeux vidéo, les éducateurs, les familles et toute personne intéressée par la préservation de l'environnement.

Présentation technique

Quelle architecture avez-vous prévue pour votre projet ?

Pour le projet Ecopolia V2, nous avons prévu une architecture monolithique adaptée à un jeu vidéo indépendant. Cette approche consiste à développer l'ensemble du jeu sous une seule structure de code, ce qui facilite le développement et la maintenance. Nous utiliserons le framework LÖVE 2D en combinaison avec le langage de programmation Lua pour la création de l'ensemble du jeu.

Quelles technologies allez-vous utiliser pour le Front-end?

Pour le front-end, nous allons utiliser le framework LÖVE 2D (LÖVE2D), qui est une bibliothèque open-source pour le développement de jeux en 2D. LÖVE 2D simplifie la création d'éléments graphiques, de l'animation, de la gestion des événements et des interfaces utilisateur, tout en restant léger et performant. Lua sera le langage de programmation principal pour le développement des fonctionnalités et des interactions du jeu.

Quelles technologies allez-vous utiliser pour le Back-end?

Étant donné que Ecopolia V2 est un jeu autonome sur PC et non un jeu en ligne, il n'y a pas de back-end traditionnel comme pour les applications web ou mobiles. Tout le code nécessaire pour les mécaniques du jeu, la logique des interactions, la gestion des états du jeu et les sauvegardes locales sera intégré directement dans le code du jeu, également en Lua, utilisant LÖVE 2D pour les fonctions nécessaires.

Chaque technologie a ses limites, quelles sont les problématiques inhérentes à votre projet ? En quoi les technologies retenues répondent au besoin ?

Les problématiques inhérentes au projet incluent :

- Complexité du développement de jeux : La création d'un jeu peut être complexe, mais l'utilisation de LÖVE 2D nous donne le coup de pouce nécessaire en fournissant une structure simple et des outils spécifiques pour le développement de jeux en 2D, sans la complexité d'une grosse engine comme Unity ou Unreal.
- 2. **Performance**: LÖVE 2D, associé à Lua, offre une bonne performance pour les jeux en 2D, ce qui est idéal pour notre projet, en minimisant les ressources système nécessaires.
- Flexibilité: Lua est un langage de script léger et flexible, permettant des modifications rapides et une courbe d'apprentissage plus douce comparée à d'autres langages de programmation plus complexes.

En utilisant ces technologies, nous répondons aux besoins du projet de manière efficace tout en évitant la surcharge d'une grosse engine et en gardant le contrôle complet sur le code et la structure du jeu.

Utiliserez-vous d'autres outils pour la gestion de votre code (environnements de développement, de production, de mise en production, etc.) ?

Oui, nous utiliserons les outils suivants pour la gestion du code et le développement :

- 1. **Gestion de version**: Git sera utilisé pour la gestion du code source. Nous utiliserons une plateforme comme GitHub ou GitLab pour héberger notre dépôt, ce qui facilitera la collaboration et le suivi des modifications du code.
- Environnement de développement : Un environnement de développement intégré (IDE) comme Visual Studio Code ou IntelliJ IDEA avec les extensions nécessaires pour Lua et LÖVE 2D sera utilisé pour faciliter le développement et le débogage du code.
- 3. **Mise en production** : Étant donné que le jeu sera distribué sous forme d'exécutable (.exe) pour PC, nous n'avons pas besoin d'un environnement de déploiement complexe. La mise en production se fera en créant un bundle exécutable qui pourra être facilement distribué aux utilisateurs finaux.

Ces outils nous permettront de gérer efficacement le développement, la collaboration, et la distribution du jeu, assurant ainsi une production fluide et bien organisée.

L'équipe et son organisation

Quels sont les membres de votre équipe et quels sont vos principaux domaines de compétences (par exemple, mobile, web, etc.) ?

Notre équipe est composée de quatre membres, chacun ayant une expérience et des compétences en développement FullStack web et mobile.

Nous avons déjà de l'expérience dans les jeux, le PLI de l'année dernière nous avons déjà rendu un POC sur un jeux avec Unity et mobile.

Comment comptez-vous découper votre projet ?

Le projet est découpé en plusieurs étapes claires et logiques pour assurer une progression fluide et organisée :

- Formation sur le framework LÖVE 2D : Tous les membres se forment sur l'utilisation de LÖVE 2D.
- 2. **Création des outils de base** : Développement des fonctionnalités permettant de créer des cartes (map), des personnages et des PNJ à l'infini.
- 3. **Développement du système de combat** : Intégration des personnages et PNJ dans un système de combat fonctionnel.
- 4. **Conception de la map et de l'histoire** : Création détaillée des cartes et du scénario du jeu.

Comment comptez-vous vous répartir les tâches ?

Les tâches seront réparties de manière à ce que chaque membre puisse travailler de manière autonome et sans blocages jusqu'à un suivi. On a fait en sorte que tout le monde touche à tout dans le projet, ça nous permet que personne ne soit perdu avec un bout du code.

Y a-t-il des compétences sur lesquelles vous avez besoin de vous former ? Si oui, lesquelles ?

Oui, nous avons identifié la nécessité de nous former sur le framework LÖVE 2D, qui est essentiel pour le développement de notre jeu. Bien que nous ayons des compétences FullStack et de l'expérience en développement de jeux, LÖVE 2D est un nouvel outil pour nous, et nous avons dédié la première étape du projet à cette formation pour nous assurer que nous sommes tous à l'aise avec ce framework avant de commencer le développement.