Dossier personnel ISN

***Présentation du cahier des charges :***

**Notre programme est nommé « Stex Journey » en référence au lycée dans lequel nous étudions. Stex est le nom du héro dont nous avons le contrôle.**

**Ce programme est un jeu de type RPG (*Role Playing Game*), le but de ce dernier est de retrouver en contrôlant le héro différents objets qui une fois tous réunis nous permet d’accéder à une forêt pour continuer l’aventure. On peut comparer notre programme à un « Escape Game » où le but est de retrouver des objets et résoudre des énigmes pour pouvoir sortir de la pièce où l’on est enfermé. Le but visé est donc pour le joueur d’explorer la carte où il se trouve afin de trouver tous les objets pour pouvoir continuer l’aventure.**

**Le jeu est ainsi composé d’une carte avec deux maisons et trois pièces à explorer afin de retrouver les objets éparpillés partout dans cette dernière.**

***Documentation utilisée :***

**Afin de parvenir à coder un tel jeu, nous avons eu besoin de la bibliothèque Pygame de Python qui permet de créer des fenêtres, interfaces graphiques et jeux. N’ayant pas étudié en cours cette bibliothèque spécifique (nous avons étudié le module Tkinter) , nous avons du apprendre le fonctionnement de cette bibliothèque sur plusieurs sites tels qu’ Openclassrooms, YouTube ou encore d’autres sites de type Forums qui répondaient à des questions que nous nous posions sur certains aspects de Pygame.**

***Répartition des tâches :***

Mon rôle dans la conception du jeu était de réfléchir aux différentes possibilités de code pour réaliser les tâches que l’on voulait, en quelque sorte d’utiliser des ressources comme les images principalement et de les implanter au projet en codant. Je me suis particulièrement occupé avec Thomas HUXLEY-NETO de la réalisation du « menu » et du « jeu ». Thomas CONFIAC a réalisé les images du jeu et Enzo DE SOUSA s’est chargé d’optimiser au maximum le code afin de le réduire et de le rendre facilement compréhensible. Nous avons donc utilisé les images dans des lignes de code afin d’obtenir un jeu fonctionnel.

Le principe de conception de notre jeu était assez simple et ordonné : Thomas CONFIAC réalisait les graphismes du jeu tandis que Thomas HUXLEY-NETO et moi nous nous occupions de faire un code qui utilisait ces images pour faire fonctionner notre jeu. Enzo DE SOUSA repassait derrière nous afin d’optimiser le code obtenu.

***Le code et son fonctionnement***

***Prolongement et perspectives :***

**Si nous avions eu plus de temps nous aurions voulu ajouter un Boss final à combattre avec les objets ramassés une fois ces derniers tous réunis. Cela aurait pu se présenter sous une forme similaire à un combat dans *Pokémon*, avec plusieurs possibilités d’actions sur le Boss qui l’affectent différemment selon l’ordre des attaques choisis.**

**Nous aurions aussi pu ajouter une ou plusieurs cartes supplémentaires avant d’arriver au Boss afin de rendre le jeu plus long et plus amusant pour le joueur. Nous voulions aussi ajouter la possibilité de sauvegarde dans le jeu mais par manque de temps nous n’avons pas pu essayer d’y réfléchir et de l’appliquer.**

***Conclusion :***

**Ce travail en groupe m’a permis tout d’abord de prendre du plaisir à coder un jeu, c’est très addictif et cela permet de mettre réellement en jeu des connaissances en code dans un langage particulier : c’est un exemple très concret d’application d’un code.**

**Cela m’a également permis d’enrichir et de développer mes connaissances en programmation, j’ai aussi appris à utiliser Pygame. Cela m’a donné encore plus envie de coder des petits logiciels qui pourraient m’aider au quotidien, ou même des jeux.**

**Je trouve que cette épreuve**