**PROJET TOKAIDO – Arthur² CHEVREL et AMISI – P2 IVOIRE**

*17/05/23*

**

**SOMMAIRE :**

I – Situation de départ (AKA Cahier des charges établi).……………..…………………2-3

II – Problèmes rencontrés…………………………………………………………………………………4

III – Résolutions et/ou Alternatives…………………………………………………………………..5

IV – COMMENT INSTALLER ET JOUER AU JEU ?....................................................6

1. **Situation de départ**

**Objectifs :**

- Créer graphiquement le plateau du jeu avec ses différentes composantes (ex : stations, cartes, pécule, personnages)

- Coder ces différentes composantes en les associant à des fonctions et/ou classes

- Utiliser une base de données pour les comptes des joueurs

- Regrouper le tout dans un jeu possédant son interface graphique dans une fenêtre exécutable

**Fonctionnalités :**

- Avoir un menu à l’ouverture du jeu proposant de se connecter avec un compte ou d’en créer un

- Ensuite un autre menu proposant de lancer une partie avec le choix du nombre de joueurs ainsi que leur nature (humain ou ordi) et le choix de la variante du jeu (initiatique, trajet retour, gastronomie ou préparatifs) ou de consulter ses statistiques globales hors-partie.

- Au début de la partie, l’ordre de passage est défini aléatoirement par le jeu

- Le pécule est attribué à tous les joueurs également en début de partie

- En fonction de la variante, ce pécule sera attribué selon le personnage choisi parmi les 10

- Chaque type de station aura son interface graphique pour interagir lors de la partie

- Chaque joueur aura un récapitulatif de son inventaire et de ses stats lors de la partie (voire un HUD si possible)

**IHM :**

- 1 menu : connexion/création de compte

- 1 menu avec boutons « Jouer », « Profil »

- 1 interface plateau de jeu (surement divisé en plusieurs parties car trop long)

- 1 interface par station

- 1 menu : fin de partie

Liste des classes :

- Joueurs

- Personnages (selon la variante du jeu)

- Stations

- Cartes à piocher (souvenirs, rencontres, panoramas, repas, cartes sources chaudes, etc..)

- Cartes Accomplissements

Liste des tables :

- Compte joueur (infos, login/password)

- Statistiques

Liste de fonctions :

- Ajout de ressources (ajoute des pièces et/ou des points de victoire) de type entier

- Retrait de ressources (retire des pièces) type entier

- Ajout d’éléments types cartes à collectionner ou bonus (type à définir)

- Déplacements de pions joueurs

- Switch d’IHM

1. **Problèmes rencontrés**

AMISI DJONGA Arthur

Je ne suis jamais resté bloqué plus de 30 min sur un problème à l'exception du mardi 16/05/2023. Lorsque je ne savais pas comment résoudre un problème, j'allais sur internet regarder certains sites comme Stack Overflow, OpenClassrooms ou encore YouTube. J'ai passé beaucoup de temps dans l'enregistrement des coordonnées nécessaires pour faire fonctionner les éléments affichables. Je me suis servi de pickle pour enregistrer les données dans des fichiers. Concernant les emplacements où seraient affichés les personnages des joueurs, j'ai dû enregistrer les positions pour les 55 stations une par une dans un dictionnaire. Une fois le tout enregistré je me suis rendu compte qu'on ne peut pas enregistrer des objets (ce qui aurait été plus pratique pour stocker différentes caractéristiques d'une station etc) avec pickle. J'avais donc fait tout cela pour rien. Arthur Chevrel a utilisé des fichiers (.bat) pour lancer le jeu sans avoir à aller sur un interpréteur de code. En essayant sur mon pc Windows 11, je me suis rendu compte que ça ne marchait pas correctement : une image ne voulait pas être chargée ("file or directory not found") alors que le chemin d'accès était correct.

CHEVREL Arthur

Ayant codé 90% du jeu, j’ai obligatoirement rencontré des obstacles qui parfois me coutaient quelques heures comme plusieurs encore. L’exemple tout bête comme une erreur de syntaxe, une variable locale non définie, un attribut manquant dans une fonction ou une classe, une faute d’orthographe sur un « path » de fichier. Mais je pense que le plus redoutable des obstacles étaient les mathématiques et même la logique de programmation de ce jeu qui m’a fait rager plus d’une 20taine de fois sans mentir. Entre les fonctions de chaque station et les calculs de bonus de temple et de souvenirs qui m’ont littéralement détruit mon QI, le plafonnant à 10, je pense que j’ai mérité par la suite d’avoir réussi à les rendre fonctionnelles.

1. **Résolution des problèmes**

AMISI DJONGA Arthur :

Pour le problème des coordonnées, j'ai dû recommencer le processus d'enregistrement des coordonnées mais avec des chiffres uniquement au lieu de stocker des objets.

Grâce à Martin de la classe mauve qui a pensé à rajouter le mot python au début de l'algorithme (.bat) le jeu s'est correctement lancé.

Concernant mon problème du mardi 16 mars, le script ne voulait pas se lancer en disant "invalid syntax" alors que tout était bon. Comme je ne comprenais pas, j'ai modifié le script énormément de fois sans succès. J'ai ensuite pensé à une dernière solution désespérée : quitter puis relancer Visual Studio Code et comme par magie, tout fonctionnait normalement.

CHEVREL Arthur :

Pour le coup, j’ai pu résoudre tous mes problèmes car à l’heure où j’écris ceci, j’ai terminé le jeu dans sa version beta, celui qui sera livré avec ce rapport. **RAS**

1. **Comment installer et jouer au jeu ?**

Le jeu est livré dans un dossier ZIP accompagné de son rapport (celui-ci)

Dans ce dossier figure différents sous dossiers et fichiers.

Parmi les fichiers se trouvent les .bat soit des exécutables via invite de commande (CMD)

VOUS DEVEZ IMPERATIVEMENT POSSEDER LES MODULES ET LOGICIELS SUIVANTS :

* VSCODE (avec l’extension MySQL de Weijan Chen pour se connecter à UwAmp) et UwAmp.
* pygame, pygame-menu, mysql-connector, csv, pickle, time, random, etc…

PREMIERE CHOSE A FAIRE : connecter sa base de données SQL évidemment !

Allumez UwAmp, et connecter vous avec l’extension VSCode citée juste au dessus dans la parenthèse, ce plugin est très intuitif ! on renseigne uniquement les champs obligatoires avec un astérisque rouge et le nom de la connexion, puis cliquez sur CONNECT !

Par la suite, exécuter la BDD Tokaido située dans le dossier « sql » du projet.

POUR LANCER LE JEU : lancer le « launch\_game.bat ». En cas de soucis, lancer le fichier python « tokaido\_login\_window.py ». A savoir que les .bat présents sous windows 10 fonctionnent mais doivent être modifié très légèrement sous windows 11 en remplaçant notamment le début de la ligne de code par « python » au lieu de « start » ou « start /min ».

UNE FOIS LA FENETRE DE CONNEXION LANCÉE : vous pouvez créer un compte ou accéder à mon compte personnel (id : rocknnarthur, mdp : raclette123!).

UNE FOIS CONNECTÉ : un magnifique menu se lancera ! (J’espère que les .bat fonctionnent comme prévu sur votre ordinateur) Devant vous se présentent 4 choix : Jouer, Options, Compte et Quitter. Le menu est, je pense, assez intuitif !

CLIQUEZ SUR PLAY ! Un menu de « settings pregame » se lance pour configurer votre partie avant le lancement. Choisissez vos options et c’est parti pour le périple de la route Tokaido !

POUR JOUER : cliquez simplement sur les stations et suivez votre instinct de joueur.