Dossier de Projet de spécialité ISN

NOM



Lycée Charles Jully Année 2015/2016

Sommaire :

1. Introduction
2. Définition du besoin
3. Cahier des charges
4. Conception du Programme
5. Répartition des tâches
6. Réalisation
7. Conclusion du projet
8. Annexes
9. Introduction :
10. Définition du besoin :

Il nous est demandé en classe de Terminale en spécialité ISN de réaliser un projet, soit un programme informatique en utilisant l’outil approprié. Nous avons choisi d’utiliser le logiciel Python version 3.4.3. Nous n’étions bien évidemment pas « lâcher » sur ce logiciel puisque notre classe a reçu une initiation au langage de programmation depuis le début de l’année et ce jusqu’aux vacances de Noël. A partir de la nouvelle année civile, il nous a été demandé par l’intermédiaire de notre professeur d’ISN de former un groupe, de réfléchir sur une idée de projet. Il nous a conseillé de faire un jeu et que c’était le genre de programme qui était le plus souvent réalisé. Cependant, nous avions les membres de mon groupe et moi-même, pris les devants puisque nous avions d’ores et déjà et assez naturellement formé un groupe au début de l’année en prévision de ce projet. Cela a été facile puisque l’on était dans la même classe depuis le début de la classe de Première. Notre groupe est constitué de 4 personnes : ASSFELD Guillaume, LIPPOLIS Quentin (moi), SAVO Gianni et SULER François. De plus, nous avions déjà une ébauche dans nos esprits de ce que nous voulions faire. On voulait réaliser un jeu de cartes.

Tout d’abord nous voulions réaliser un BLACK JACK, puis après mûre réflexion et discussions avec notre professeur, nous en avons conclu que ce jeu ne comportait pas assez de boulot pour 4 personnes, même s’il aurait pu être « orné » de multiples options. Notre réflexion s’est alors tournée vers un jeu de poker, plus particulièrement le TEXAS HOLD’EM POKER, qui est la variante de poker la plus jouée dans le monde, juste devant le OMAHA POKER. Ce choix s’est fait plutôt rapidement du fait que 2 d’entre nous, dont moi, avaient déjà de l’expérience dans ce jeu, parfois considéré comme un sport.

1. Cahier des charges :

Durant les vacances de Février, il nous a été demandé de réaliser un cahier des charges de notre programme. Ce document a été un moyen pour le professeur et pour nous de clarifier les choses et de répondre à des questions telles que : Comment notre jeu de poker sera ? ; Combien y-aura-t-il de joueurs ? En somme : Quelles seront les règles ?

Nous nous sommes donc fixés un cadre de conception et une marge de progression au cas où notre programme serait terminé bien avant l’échéance finale. Le cahier des charges est donc présenté ci-dessous.

1. Conception du Programme :
2. Répartition des tâches :

Nous nous sommes réparties les tâches en fonction de nos compétences :

* L’interface graphique pour ASSFELD Guillaume car il était intéressé par l’aspect visuel qu’aurait notre programme.
* La mise en réseau pour SULER François car il était le plus à l’aise en informatique d’entre nous, que ce soit sur Python, sur Arduino, ou tout autre logiciel de programmation. Lui a donc été dédiée la partie du programme sur laquelle notre classe n’avait reçu aucune formation.
* Les fonctions concernant le déroulement du jeu pour SAVO Gianni et moi-même, car nous connaissons plutôt bien les règles du poker Texas Hold’Em. Elles concernent d’une part les fonctions dédiées aux joueurs telles que « Passer » ou encore « Miser », d’autre part les fonctions pas directement liées aux joueurs telles que la fonction distribution\_carte() qui permet de distribuer les mains des joueurs et les cartes sur la table ou combinaison() qui permet l’analyse des combinaison et une comparaison de ces dernières pour savoir qui sort vainqueur du coup.

Après une collaboration de quelques semaines avec Gianni sur les fonctions indirectement liées aux joueurs, nous avons réalisé que la tâche à effectuer serait importante et nous avons décidé en commun accord avec le groupe que je continuerai seul tandis que Gianni commencerait à s’occuper des fonctions dédiées aux joueurs.

A quelques semaines de l’échéance finale, j’avais terminé ma partie tandis que l’autre partie dont s’occupé Gianni n’était vraiment pas terminé. J’ai donc beaucoup contribué à la finalisation de cette partie, même si en terminant plus tôt ma partie, j’aurais pu ajouter d’autres options, mais cela nous laisse une marge de progression sur laquelle nous pouvons travailler, même après la présentation de notre projet.

1. Réalisation :

A partir de maintenant, je ne vais parler uniquement que de ma partie ou celle dont j’ai contribué, c’est à dire les fonctions dédiées aux joueurs et indirectement liées aux joueurs.