Rapport 03/01/21

Koralie Porcel G4

Au début de cette séance, nous avons discuté avec François sur la manière de faire la structure de notre code principal (savoir si nous devons importer la base de questions) ainsi que sur des types de questions que nous allons choisir. Nous avons décidé de faire une question pour chaque élève de la classe.

Ensuite, pendant les vacances, j’ai commencé à me renseigner sur l’utilisation de Bluetooth Electronics.

Sur cette interface reliée à notre robot par Bluetooth, nous avons 4 textes affichés sur l’écran de notre robot correspondant aux réponses à la question. Il y a 4 boutons qui permettent au joueur de choisir une réponse. Cette interface comporte une barre en haut correspondant à la progression actuel du quiz. Il y aura 10 questions. Et en haut à gauche, il y aura un bouton on/off qui permettra de commencer les questions/refaire une partie.Une image contenant texte, équipement électronique, capture d’écran

Description générée automatiquement

Également, j’ai commencé à écrire le code principal de notre projet. J’ai tout mis pour l’instant dans un même fichier mais cela est voué à changer (le code a été déposé dans le gitHub).

En premier lieu dans ce code, il y a un tableau de String avec toutes les questions et réponses (pour l’instant, ce tableau est vide). Tel que :

String question[7][6] : Le 7 correspond au nombre de questions. Pour la dimension 6, la 1er instance correspond à la question, les 4 suivantes correspondent aux 4 réponses disponibles et la dernière instance correspond à la réponse correcte (par exemple « 2 » si c’est la 2ème réponse qui est correcte).

J’ai ensuite initialisé toutes les variables utilisées.

Dans le set up, il y a le serial.begin permettant de discuter avec le téléphone, cela va changer, puisqu’il manque du code pour connecter le module au téléphone.

Dans le void loop, il y a une boucle for, tant qu’il n’y a pas 10 questions, ça va piocher aléatoirement une question qui n’a pas déjà été posée dans cette partie. Puis cela va afficher la question sur l’écran et les réponses sur le téléphone tant que le joueur n’a pas choisi de réponse.

Il y a ensuite une disjonction de cas si le bouton a,b,c ou d est appuyé. Cela est vérifié grâce à la fonction Serial.read() sur les données reçues de la liaison série Bluetooth (initialisé au début) qui lit le prochain caractère du Bluetooth. Ensuite le code va vérifier si la réponse choisie par le joueur est correcte ou pas. Et le robot va avoir une réaction en fonction de la réponse correcte ou pas.

A la toute fin, le robot va avoir des réactions en fonction du nombre de réponses correctement répondues.

Pendant ce cours, nous avons avec François échangé sur l’avancée du projet. Je lui ai montré et expliqué le code ainsi que l’interface sur Bluetooth Electronics. Et il m’a expliqué certains problèmes qu’il avait avec l’écran, comme le fait qu’il n’ait pas trouvé de moyen de changer la taille du texte.

En fin de séance, j’ai à peine commencé à revoir le fonctionnement du Bluetooth avec un module H6-06, ce que je ferai activement la semaine prochaine.