

Attendu de fin de cycle : Concevoir, écrire, tester et mettre au point un programme

Compétence : Réaliser et mettre au point un programme commandant un système réel incluant une interaction entre un humain et une machine

N1 Je sais ce qu'est une séquence d'instructions	N2 et je sais expliquer le rôle des différentes instructions	N3 et je sais réaliser un programme qui a des interactions entre un humain et une machine	N4 et je sais mettre au point un programme qui a des interactions entre un humain et une machine
--	--	---	--

Il manque deux fonctions dans le jeu : une carte qui indique le temps écoulé et une carte qui compte le nombre de points. Nous allons devoir écrire ces deux programmes.

N1 Qu'est-ce qu'une séquence d'instructions ?

.....

.....

N2.1 A quoi servent les différentes instructions ?

Instructions	Noms	Rôles

N3. Réaliser et mettre au point le programme pour afficher le score à partir de l'algorithme suivant :

Au début de la partie, la matrice de leds affiche un smiley pour montrer que la carte est alimentée en énergie. Le groupe de communication de la carte est défini sur 1. La variable appelée "score" qui comptera le nombre de cartes éteintes doit être mise à zéro.

Quand la carte reçoit un nombre égal à 7, le score est modifié d'1 point. Le score doit toujours être affiché.

Utiliser le lien suivant pour programmer :

https://makecode.microbit.org/_f9Dgr9PW790T

N4. Réaliser et mettre au point le programme pour afficher le temps à partir de l'algorithme suivant :

Au départ, la carte doit communiquer sur le même groupe que les autres cartes : le groupe 1. Et la variable doit être à 60.

Quand on appuie sur le bouton A, le chiffre 1 est envoyé par radio à toutes les cartes. Le compte à rebours se met en route pour passer de 60 à 0. A la fin du compte à rebours, une musique se met en route.

Utiliser le lien suivant pour programmer :

https://makecode.microbit.org/_Fw0c6Adb3gig

Synthèse :

.....

.....

.....

.....

.....