Projet Arduino: Maison connectée

Rapport de séance n°1 (01/12/2021)

Par TORDJMAN BOLIS Thomas

Aujourd'hui, la séance a été principalement liée à la recherche des composants nécessaires à notre projet.

Nous en avons conclu qu'il nous fallait un module avec une photorésistance (pour le volet roulant et l'éclairage), un module de liaison bluetooth (pour contrôler l'éclairage à distance notamment), un capteur de température et une résistance chauffante (pour le chauffage), un kit avec un module RFID et son badge avec un servo-moteur (pour l'ouverture de la porte), un moteur pas à pas (pour le volet roulant) et un ruban de LED (pour l'éclairage).

Les professeurs nous ont fourni tous ces composants sauf la résistance chauffante dont nous n'avons pas pu définir les caractéristiques pour le moment. Et nous avons eu un petit morceau de ruban de LED pour effectuer des tests dessus.

C'est sur ce composant que j'ai travaillé le reste de la séance.

Fonctionnement ruban de LED

J'ai découvert comment se branche le ruban de LED sur la carte arduino et comment coder son fonctionnement, je ne suis pas encore au point mais j'ai réussi à effectuer quelques « fonctionnalités » comme le changement de couleur des LED séparément puis groupées, l'allumage de certaine LED et pas d'autres...

Pour notre projet je ne pense pas avoir besoin de faire clignoter, ni d'allumer en « guirlande » le ruban, il suffira d'allumer les LED en blanc.

Si nous sommes en avance je pourrai tout de même ajouter des fonctionnalités.