

15/12/2022

Compte rendu séance n°1

Cette séance a été intégralement dédiée à la compréhension du fonctionnement de l'afficheur Braille préexistant.

J'ai compris dans les grandes lignes l'utilité et le fonctionnement du module 74HC595 ("Bit Shift Register"). J'ai examiné le code Arduino des créateurs du projet initial pour comprendre de quelle manière on allait pouvoir utiliser ces modules.

J'ai compris (je crois) les branchements liés à l'utilisation de ces modules à la carte Arduino (horloge, verrou, input...)

(Le code trouvé sur le github des créateurs du projet original représente un énorme bond en avant dans notre planning. Nous pourrions nous attaquer au Bluetooth bien plus tôt que prévu).

J'ai compris le fonctionnement des électroaimants solénoïdes.

J'ai compris l'utilité des modules ULN2803 (permettront de piloter les solénoïdes grâce à des diodes de roue libre).

Difficultés/Problèmes rencontrés : Il a été impossible de tester l'afficheur Braille. En effet, je n'ai pas réussi à comprendre comment fonctionnaient les branchements 12V alimentant les solénoïdes (lequel est le +/- ? Pourquoi 3 fils ? *voir image ci-dessous). De plus, j'ai cassé une soudure au niveau d'un des fils d'alimentation, il faudra la refaire.

Au cours de notre échange avec un des étudiants ayant créé le système de base, il nous a appris que nous allons devoir faire face à une difficulté imprévue : le système chaufferait vraiment beaucoup. Il faudra trouver une solution. Des ventilateurs dans le caisson semblent un peu léger selon ses dires.)

