rapport.md 2024-05-15

DMA - Labo 4

Auteurs: Bastian Chollet / Kevin Ferati

Questions théoriques

Question 5.1

Pour 2 raisons essentielles:

- 1. Un entier à 16 bits prend moins d'espace de stockage qu'un float à 32 bits.
- 2. Les systèmes embarqués ne disposent pas toujours des ressources matérielles (mémoire, unité de calcul, ...) nécessaires pour traiter des nombre à virgule flottante. Et mêmes s'ils diposent de telles ressources, cela peut nuire à leur consommation d'énergie. Utiliser des entiers est une solution possible pour contourner ces contraintes, et pourrait être le choix des concepteurs du périphériques.

Question 5.2

Le service est Battery Service, dont l'UUID est 0x180F. Le service dispose d'une charactéristique, Battery level, qui permet d'accéder à un champ level en uint8 qui va de 0 à 100 compris permettant de représenter le taux de charge du périphérique. L'UUID de cette charactéristique est 0x2A19. Selon la description du service, la charactéristique peut être uniquement lue. Éventuellement, il est possible de s'inscrire pour des notifications pour recevoir la charge.