

Compte Rendu de réunion

27 Juillet 2022

Isabelle Van Leeuwen

Tristan Cornière

Lenny Laffargue



1. Personnes présentes :

- Tristan Cornière
- Lenny Laffargue
- Nicolàs Dassieu-Blanchet

2. Ordre du jour :

Partie Hard:

• Avancée sur la conception de la station de charge

Partie FPGA + Soft:

- Démonstration du fonctionnement de l'algorithme pour lancer des rondes à période régulières (2min)
- Démonstration du fonctionnement de l'IMU par les drivers du Software
- Démonstration du fonctionnement des balises par le driver du Software

Partie FPGA:

• Discussion autour des difficultés problématique I2C du NFC

Partie Soft:

- Discussion sur les problèmes rencontrés au niveau de la base roulante
- Présentation des résultat du calcul de la localisation avec les données odométriques

3. Remarques par parties

a. Hardware

Résistances sûrement surdimensionnées

Diodes Schottky également surdimensionnées

b. FPGA + Soft

Rendre le module Ronde u FPGA configurable

Régler les défauts observés sur les balises (mauvaise numérotation, signal pas systématiquement reçu)

Faire les lectures de toutes les données IMU pour vérifier son fonctionnement complet, et non uniquement les données utiles



c. FPGA

Commencer par vérifier la correspondance Datasheet – Hardware en effectuant des lectures de registres connu puis effectuer des écritures lectures.

d. Soft

Vérification des branchement Hardware pour la communication UART : Résolution du problème (Problème de masse) qui empêchait la communication

Filtre de Kalman : Faire un dataset du robot en fonctionnement et vérifier l'exactitude des données.

4. Objectifs pour la prochaine réunion :

- Avancée sur le NFC
- Debug des balises
- Premier jet d'algo de navigation
- Avoir du Wifi sur la carte = Reconfiguration de l'OS