

Projet Acquisition et traitement de données





Présentation

Description

- A l'issue de ce projet, les étudiants auront une première vision des différents éléments constitutifs d'une chaine d'acquisition et de traitement des données.
- Il s'agira pour eux de mettre en place les différents éléments de la chaine, qu'ils soient matériels (composants électroniques, capteurs) ou logiciels.
- L'utilisation de différents outils d'exploitation des données sera présentée afin de mettre en forme, traiter ces données.

Objectifs

- Mise en place d'une chaine simple d'acquisition de données
 - Association physique d'un microcontrôleur et de différents capteurs.
 - Création de l'outil logiciel permettant d'acquérir et stocker et transférer les données.
- Traitement, exploitation des données (création de visuels, opérations simples (filtrage, etc.)
- Évaluation : Rapport sur le projet

Heures d'enseignement

En/Su **Encadrement / Suivi** 20h

Pré-requis obligatoires

- Connaissances de base en électronique et signal (ECUEs Électronique et Traitement du signal)
- · Connaissances de base en programmation et traitement des données (C/C++/Python) (ECUE Stockage et intégrité des données)

1/1 Année 2024-2025

