

Domotique - Compétences



En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Le projet porte sur l'étude d'un capteur de pouls tel qu'il peut être utilisé dans les établissements de santé pour le suivi de la biométrie d'un individu. Il a plus précisément pour objectif d'étudier les principales fonctions qui le composent : principe de fonctionnement du capteur, électronique, numérisation et transmission, interface de mise en forme et d'analyse du signal mesuré.

Objectifs

- * Appréhender la multidisciplinarité (ici physique, électronique, Traitement du signal, informatique) d'un système technologique de la vie courante
- * Chercher et trouver des informations en autonomie
- * Travail en groupe

Heures d'enseignement

TP EFA Travaux pratiques - Enseignement favorisant l'autonomie 24h

Plan du cours

Le projet est découpé en 4 blocs correspondant chacun à un domaine scientifique principal et possédant une fonctionnalité déterminée et spécifique :

Bloc 1 : Etude de la physique du capteur et exploitation de données (TD1 à TD5, CC en TD6, TP1)

Bloc 2 : Prétraitement du signal électrique issu du capteur (TD7, TP2, TD8, TD9, TP3, TD10, TP4)

Bloc 3 : Numérisation et transmission du signal (TD11, TD12, TP5, TD13, CC en TD14, TP6)

Bloc 4 : Traitement, représentation et analyse de l'information utile (TD15, TP7, TD16, TD17, TP8)

Compétences visées

Autonomie dans le travail

Travail de groupe

Infos pratiques

Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac