

Processeurs de traitement du signal



En bref

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

Présentation

Description

Ce cours explique comment programmer des applications de traitement du signal (sons, image, capteurs,...) efficacement dans un processeur spécialisé qu'on appelle DSP (Digital Signal Processor).

Objectifs

Connaître le fonctionnement des processeurs du signal et utiliser leurs spécificités pour programmer des applications efficacement.

Heures d'enseignement

Processeurs de traitement du signal - CM	Cours Magistral	10,5h
Processeurs de traitement du signal - TD	Travaux Dirigés	10,5h
Processeurs de traitement du signal - TP	Travaux Pratiques	16h

Pré-requis obligatoires

Langage C

Plan du cours

Définition du traitement du signal numérique
La représentation numérique d'un signal
Les modules spécifiques d'un processeur de traitement du signal
La réalisation des calculs dans le processeur
La programmation des filtres numériques

Bibliographie

Livre sur les DSP – Sylvain Montagny - <https://cutt.ly/digitalsignalprocessors>

Infos pratiques

Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac