

Système d'exploitation temps réel



Composante
UFR Sciences
et Montagne

En bref

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

Présentation

Description

Ce cours explique comment exécuter plusieurs tâches sur un microcontrôleur, tout en vérifiant que chacune d'entre elles puisse se terminer avant une échéance donnée par un cahier des charges.

Objectifs

Savoir définir les tâches que doit réaliser un programme

Savoir organiser les tâches les unes par rapport aux autres (priorités, synchronisation, accès aux ressources)

Savoir faire dialoguer les tâches entre elles

Heures d'enseignement

Système d'exploitation temps réel - CM	Cours Magistral	9h
Système d'exploitation temps réel - TP	Travaux Pratiques	20h

Pré-requis nécessaires

Programmation C

Plan du cours

La différence entre un systèmes d'exploitation classique et un système d'exploitation temps réel

Le système d'exploitation Temps réel FreeRTOS

La sécurisation de l'accès aux ressources logicielles et matérielles

Les mécanismes pour synchroniser les tâches entre elles

Infos pratiques

Lieux

- > Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac