

# Système d'exploitation temps réel



## En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes 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

CM	Cours Magistral	9h
TP	Travaux Pratiques	20h

### Pré-requis obligatoires

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 taches entre elles

## Infos pratiques

---

### Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

---

### Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac