

Projet systèmes embarqués / Embedded systems



Composante
Polytech
Grenoble - INP,
UGA

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** KAI16M06

Présentation

Description

Les objectifs principaux sont de développer, l'autonomie, la curiosité, le goût d'entreprendre des étudiants en les confrontant souvent pour la première fois à des projets en binôme. Pour ce faire, ils doivent construire une démarche à plusieurs, et sur la durée pour aboutir à un résultat présentable lors d'une démonstration.

The main objectives are to develop students' autonomy, curiosity and entrepreneurial spirit by often confronting them for the first time with projects in pairs. To do this, they must build a multi-stakeholder approach, and over time to achieve a presentable result during a demonstration.

La liste des projets est présentée avant le début des projets aux étudiants afin qu'ils établissent un ordre de préférence. Les responsables de projets (l'équipe enseignante) répartie les projets selon les choix et les compétences de chacun. Ensuite les projets se répartissent sur 7 séances pour finir sur une démonstration avec questions des responsables de projets.

Les projets sont variés : station météo, Instrument électronique, robot ligne, accordeur, domotique des rongeurs, mesure de signaux in vivo (ECG, respiration), panneau solaire, mesure de puissance...

The list of projects is presented to the students before the start of the projects so that they can establish an order of preference. The project managers (the teaching team) distribute the projects according to the choices and skills of each. Then the projects are divided into 7 sessions and ended with a demonstration with questions from the project managers.

The projects are varied: weather station, electronic instrument, line robot, tuner, rodent home automation, in vivo signal measurement (ECG, respiration), solar panel, power measurementca...

Objectifs

Heures d'enseignement

Projet systèmes embarqués / Embedded systems - TP TP 24h

Pré-requis recommandés

Les projets s'orientent sur des systèmes embarqués répondant à des cahiers des charges définis par l'équipe pédagogique. Leur réalisation réclame un minimum de bagage technique en électronique et en programmation assembleur. Toutefois, l'équipe enseignante est disponible dans le cadre de ces projets pendant toute leur durée afin de guider, d'orienter et d'aider les élèves.

The projects are based on embedded systems that meet the specifications defined by the teaching team. Their realization requires a minimum of technical knowledge in electronics and assembly programming. However, the teaching team is available for these projects throughout their duration to guide and assist students.

Période : Semestre 6

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Libellé	Nature de l'enseignement	Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Remarques
						20/100	

Infos pratiques

Lieu(x) ville

> Grenoble

Campus

> Grenoble - Saint-Martin d'Hères