

Architectures analogiques des systèmes embarqués



ECTS
4 crédits



Volume horaire
54h

Présentation

Objectifs

A la fin de ce module, l'étudiant devra avoir compris et pourra expliquer (principaux concepts) :

- Dimensionner et concevoir des fonctions électroniques analogiques de traitement de l'information (filtrage, amplification, contrôle automatique de gain, oscillateurs contrôlés en tension, modulateurs/démodulateurs AM et FM).
- Optimiser le rapport signal sur bruit dans chaque sous ensemble d'un système embarqué.

Modéliser des architectures robustes aux contraintes d'utilisation (consommation, température à dissiper), aux variations thermiques de l'environnement et aux dispersions de caractéristiques de composants.

Pré-requis nécessaires

- Module électronique analogique et numérique 2^e année
- Module signal
- Savoir utiliser LTSPICE

Mineure conditionnement du signal de la thématique système. Première partie du cours de 4^e année
Modélisation des composants et architectures numériques

Infos pratiques

Lieu(x)

Toulouse