

INFORMATIQUE

Responsable : E. GROLLEAU (ENSMA)

Apprenti ISAE-ENSMA
Programme

2^e année

Objectifs du module :

Maîtriser la complexité de systèmes non nécessairement à logiciel prépondérant :

1. acquérir un langage en partage, SysML ; norme internationale, supportée par des outils industriels,
2. mener une analyse des fonctions et services à offrir par des systèmes complexes,
3. concevoir et valider une architecture de systèmes complexes.

Compétences visées :

- développer des modèles SysML de taille moyenne et acquérir la capacité de lire des modèles de grande taille,
- mener une analyse guidée par les cas d'utilisation,
- dériver une ou plusieurs architectures d'une même analyse et évaluer les pour et contre de chacune de ces conceptions,
- ne pas limiter l'usage de SysML à du dessin industriel mais utiliser des outils de simulation et vérification formelle de modèles SysML.

Prérequis:

Bases en ingénierie système et en traitement des exigences.

Contenus :

- 1) Introduction au MBSE
- 2) MBSE pour les systèmes embarqués
- 3) SysML (langage, outils, méthodes)
- 4) Prise en main d'un outil SysML
- 5) Etudes de cas et projet

Modalités pédagogiques :

Cours, BE, TP et projets