



Cours 10 | Des outils de l'analyse fonctionnelle au « SysML » « SysML » : Langage de modélisation des systèmes techniques complexes Cas de l'enseignement de la technologie au collège

Titre: Des outils de l'analyse fonctionnelle au « SysML » « SysML » : Langage de modélisation des systèmes techniques complexes Cas de l'enseignement de la technologie au collège

Auteurs: A. EL Marrakchi Inspecteur des Sciences et Techniques Electriques

Ecole: ATDTec

Résumé: Introduction : Un système est un ensemble de composants qui interagissent d'une manière organisée pour accomplir une finalité commune. Son organisation matérielle et ses interactions avec l'environnement lui permettent d'atteindre sa finalité qui justifie sa raison d'être. Le progrès de la Science et de la Technologie contribue de plus en plus à la complexité des systèmes. Cette complexité se traduit par :

- Le nombre important de composants de nature différente ;
- L'intervention de spécialistes de diverses disciplines ;
- La difficulté de prévoir leur comportement par des méthodes réductionnistes.

Le comportement d'un système est le résultat du comportement de chaque **composant** du système en interaction avec d'autres d'une manière linéaire ou bouclée. Ceci, génère de la complexité qui ne pourra être maîtrisée que par des approches systémiques transdisciplinaires. Le langage SysML se veut un outil de modélisation cohérent pour mieux appréhender les systèmes pluritechnologiques actuels.

Extrait du sommaire: Voir le document

[Cours Robot 10](#)

Télécharger le fichier PDF: [Des outils de l'analyse fonctionnelle au « SysML » « SysML » : Langage de modélisation des systèmes techniques complexes Cas de l'enseignement de la technologie au collège](#)