

INITIATION A LA SIMULATION SYSTÈME AVEC MODELICA

Cette formation vise à prendre en main le logiciel Open-modelica pour la simulation de systèmes multi-physiques.

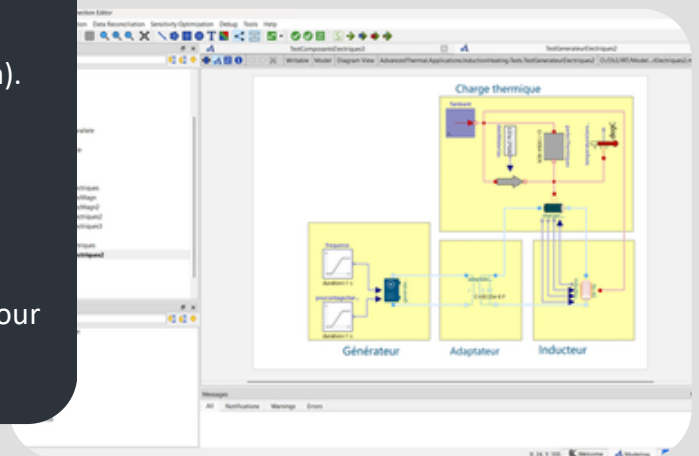
OBJECTIFS DE LA FORMATION

Être capable de développer des modèles de simulation multi-physique (thermique, fluide, électrique, automatique...) à l'aide du logiciel open-source OpenModelica :

- Avoir une vue d'ensemble de l'approche de simulation.
- Comprendre ce qu'il est possible de modéliser et simuler avec OpenModelica.
- Maîtriser l'outil pour développer ses propres modèles.

INFORMATIONS PRATIQUES

- 📍 La formation peut être animée à l'IRT Jules Verne (44340 Bouguenais) ou sur site (chez le client, afin de s'adapter au mieux aux exigences de son organisation).
- 🕒 Formation complète sur 1,5 jour (11h)
- 💶 Tarif adapté en fonction de vos besoins (nous consulter pour devis)
- ♿ Possibilité d'aménager le contenu de la formation pour les personnes en situation de handicap



PUBLIC CIBLE ET PREREQUIS

- Cette formation s'adresse aux ingénieurs souhaitant maîtriser un outil de calcul open-source avec une approche système.
- Pas de prérequis à la participation à cette formation.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

Formation à destination de salariés (inter-entreprises ou intra-entreprises) ou d'étudiants (écoles).
Inscription à la formation à la réception de la proposition de l'offre de formation signée.

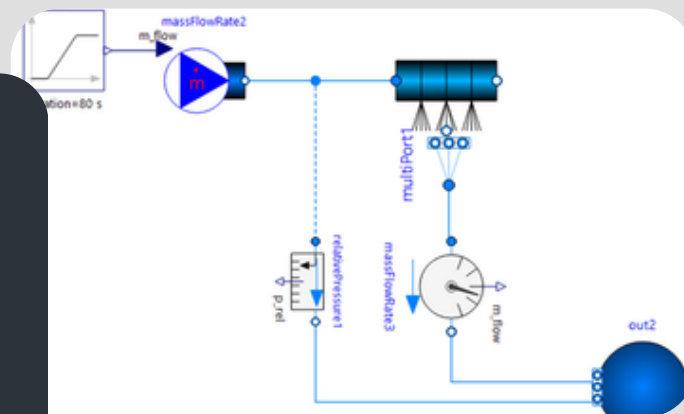
INITIATION A LA SIMULATION SYSTÈME AVEC MODELICA

CONTENU DE LA FORMATION

- Introduction sur les concepts de base de la modélisation système basée sur Modelica
- Environnement de modélisation (prise en main de l'environnement OpenModelica, construction et développement d'un modèle, utilisation des composants de la bibliothèque standard)
- Développement de composants simples à partir de sous-composants existants
- Développement de composants avancés (bases du langage Modelica, construire ses propres classes d'objets et de composants avancés)

MÉTHODES MOBILISÉES ET MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Alternance de théorie, de démonstrations par l'exemple et de mise en pratique grâce à des exercices de type travaux dirigés utilisant le logiciel.
- Formation dispensée par un expert modélisation et simulation spécialisé en thermique.
- L'évaluation des compétences acquises se fera par des exercices durant la formation avec des corrections apportées ainsi que des échanges autour de certains points ou des suites possibles.



APPROCHE PÉDAGOGIQUE ET OUTILS

Équipements : 1 PC par stagiaire (non fourni) avec installation préalable du logiciel OpenSource OpenModelica

Support de cours sous forme de planches et de modèles Modelica.

A l'issue de la formation, un certificat de réalisation sera délivré.