

T2 : MODÉLISATION ET INGÉNIERIE

L'ingénierie Système (approche globale, systémique, normes, certifications, qualité, simulation, ...) et du Génie Logiciel (outils, modèles, agilité, prototypage, tests...) sont des domaines de recherche et applicatifs en constante évolution. La modélisation est au cœur de ceux-ci, sous des formes variées et complémentaires. La thématique T2 vise à développer ces aspects avec des apports méthodologiques mais également pratiques illustrés à l'aide de plateformes.

Mots-clés : Ingénierie système, génie logiciel, modélisation (UML, SysML, DSL, besoins, ...), IDE, environnement de développement.

Présentations

jeudi 2 Juillet, 9h00-12h30, amphi E

T2.P1 – 9h00-9h30 : *Pourquoi et comment modéliser pendant l'analyse et le développement d'un logiciel ?*

Intervenant : Jean-Michel Bruel (IRIT, Toulouse)

T2.P2 - 9h30-10h00 : *Présentation d'UML.*

Intervenant : Laurent Perochon (METAFORT, Lempdes)

T2.P3 - 10h00-10h30 : *SysML.*

Intervenant : Marc Belloir (LIUPPA, Pau)

T2.P4 - 11h00-11h45 : *DSL, DSML et l'ingénierie par les modèles.*

Intervenant : Benoît Combemale (INRIA/IRISA)

T2.P5 - 11h45-12h30 : *Papyrus et Moka : un environnement standard, open source de modélisation et de simulation.*

Intervenant : Jérémie Tatibouët (CEA LIST)

Ateliers Préparatoires

T2.AP02 : *Présentation générale d'UML - La modélisation objet et diagramme de classe UML – Initiation.*

Intervenant : Etienne Gondet (Observatoire Midi-Pyrénées)

T2.AP03 : *Initiation au MBSE (Model-Based System Engineering) avec SysML.*

Intervenant : J.-M. Bruel (IRIT)

Ateliers

T2.A01 : *Analyse des besoins.*

Intervenant: Camille Salinesi (Université Paris 1)

T2.A04 : *Atelier SysML.*

Intervenant: Marc Belloir (LIUPPA, Univ Pau)

T2.A07 : *Modéliser, exécuter et simuler des Statecharts UML et SCXML (librairie PauWare).*



Intervenant: Franck Barbier (LIUPPA, Univ. Pau)

T2.A08 : *Maximiser l'exploitation de vos modèles avec Modelio Studio.*

Intervenant: Tony Marchand (Modelio)

T2.A09 : *Plateforme TTool (UML, SysML) : sûreté ET sécurité.*

Intervenant: Ludovic Avrille (Télécom ParisTech)

T2.A10 : *Papyrus et Moka - Contrôler un robot à l'aide de modèles exécutables.*

Intervenant: Papyrus (CEA LIST)

T2.A11 : *Plateforme Sirius, créer son propre outil de modélisation graphique.*

Intervenant: Maxime Porhel (Obeo)

T2.A12 : *Plateforme Openflexo, comment faire l'ingénierie de votre modélisation conceptuelle (IDM).*

Intervenant: Christophe Guychard (openflexo.org)

T2.A13 : *Plateforme MPS (DSL: Créer votre propre langage à l'aide d'un éditeur projectionnel).*

Intervenant: Sébastien Mosser (I3S,Nice)

Groupes de travail

T2.GT01 : *Modélisation et agilité pendant l'analyse et le développement d'un logiciel ? REX et veille.* Pascal Dayre (IRIT/ENSEEIH, Toulouse)

T2.GT02 : *Comment capturer et modéliser les besoins dans un projet de recherche ? REX et veille. Limitation d'UML et de SysML et potentiel de Goal-Oriented Requirements Engineering (GORE). Prise en compte des tests (tests d'acceptation, définition de finitude, TDD ...).* Jean-Michel Bruel (IRIT)

T2.GT04 : *Pourquoi et comment créer son DSL? REX, veille, apport pour sa thématique scientifique.* Pascal Dayre (IRIT, Toulouse)

T2.GT06 : *Intérêt de la modélisation conceptuelle dans la production de logiciel scientifique (en lien avec la thématique T8).* Laurent Pérochon (UMR METAFORT)

T2.GT07 : *La modélisation et la vraie vie, la modélisation libre.* Christophe Guychard (openflexo.org)