

# Ingénierie des modèles

ECTS  
3 crédits

Composante  
Sciences Fondamentales et Appliquées

## Présentation

### Description

Cet enseignement concerne la modélisation, la gestion efficace et l'exploitation des données fortement structurées, ainsi que la transformation de modèles. Un ensemble de langages de modélisation, de gestion de contraintes et de transformation est étudié : Ecore, UML, Entité Association, OCL, ATL, Acceleo, etc.

Modélisation & Méta Modélisation, MOF ; Langage Ecore et OCL ; Instanciation ; Transformation de modèles : model-to-model et model-to-text ; Intégration des données ; Ontologie de Domaines ; Ingénierie des Besoins ; Optimisation de requêtes ; XML, DTD et XSD.

### Objectifs

L'objectif est d'acquérir les méthodes, langages et outils permettant la modélisation, la gestion efficace et l'exploitation des données fortement structurées ainsi que la transformation des modèles.

## Heures d'enseignement

Ingénierie des modèles - CM	CM	12h
Ingénierie des modèles - TD	TD	13h

## Pré-requis nécessaires

Avoir suivi un cours d'introduction aux bases de données (modèle relationnel, normalisation, SQL, contraintes d'intégrité et déclencheurs)

Connaître les principes de la modélisation orientée-objets avec le langage UML

## Compétences visées

Savoir mettre en oeuvre les méthodes, langages et outils permettant la modélisation, la gestion efficace et l'exploitation des données fortement structurées ainsi que la transformation des modèles.