

Ce CM sert d'intro, on devra lire la suite à la maison entre les séances.

Compo de la matière

Ce cours est composé de :

- 1 CM
- 2 TD
- 9 TP (transformer des modèles)
- 1 mini projet par groupe (4 personnes environ)
- 1 examen écrit

DSML = Domain Specific Modeling Language (langage de modélisation spécifique à un domaine)

CIM = Computation Independent Model (modèle indépendant de la computation) et PIM = Platform Independent Model (modèle indépendant de la plateforme)

Pourquoi les modèles ?

- Complexité des logiciels
- Industrie du logiciel de plus en plus exigeante
- OMG = Object Management Group (organisme de standardisation) utilisé par les entreprises pour standardiser les modèles.

On va utiliser quoi ?

- Eclipse Modeling Framework (EMF) pour les modèles.
- Eclipse = greffon + plateforme de développement

Rôle d'un modèle

- mieux comprendre le système
- simplification
- validation (vérifier que le modèle est correct)
- Par exemple simplifier la carte du métro de Londres (enlever les détails inutiles pour les usagers)

Qu'est ce qu'un modèle par exemple

- la définition d'une chaise en texte est un méta-modèle
- La photo d'une chaise est un modèle
- La chaise en elle même est un système

Pyramide de l'OMG :

La pyramide de l'OMG est composée de 4 niveaux :

- M3 : Meta Meta modele
 - Réflexif = se décrit lui même
- M2 : Meta modele
- M1 : modele
- M0 : système

Conformité d'un modèle

Important ++ un modèle est conforme à un méta-modèle si :

- tous les éléments du modèle sont instance de l'élément du méta-modèle

- les contraintes exprimées sur le méta-modèle sont respectées