

OCCL 2 : Quelques contraintes simples (avec navigation de collections) dans le méta-modèle UML 2.5

Module *Ingénierie dirigée par les modèles*

Définissez en OCL les contraintes et les opérations suivantes. Elles font référence aux diagrammes du méta-modèle UML 2.5 dont les noms vous sont rappelés. Notez que l'absence de valeur pour une propriété `p` se contrôle par `p->isEmpty()`.

Root Diagram

- La requête `allOwnedElements:Element [0..*]` donne les éléments possédés directement ou indirectement par un autre élément.
- Un élément ne peut pas se contenir lui-même, que ce soit directement ou indirectement.

Classifier Diagram

- La requête `parents():Classifier [0..*]` donne tous les successeurs immédiats (généralisations) d'un classifieur.
- La requête `allParents():Classifier [0..*]` donne tous les successeurs (généralisations) d'un classifieur.
- La requête `conformsTo(other:Classifier):boolean` est vraie si et seulement si `other` est une généralisation du classifieur.
- `/general` est égal aux successeurs immédiats
- Il n'y a pas de circuit dans les généralisations

PowerType Diagram

- Toutes les généralisations associées à un `GeneralizationSet` doivent avoir le même super-classifieur.

Packages Diagram

- Un élément possédé par un package et qui a une visibilité est soit public, soit privé.