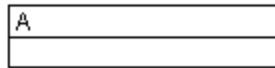


## Aide à la lecture des diagrammes de classes UML



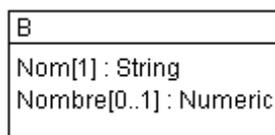
### Paquet

Élément linguistique UML pour décrire des modèles, des thèmes et des parties de thèmes.



### Classe

Ensemble d'objets aux propriétés et opérations identiques. Chaque propriété est décrite par un attribut, chaque opération par sa signature d'interface.



### Attribut

Données (ou éléments de données) correspondant à une propriété spécifique d'objets d'une classe et d'éléments structurés d'une structure. Un attribut possède un nom et un domaine de valeurs lui est associé.

#### Cardinalité des attributs

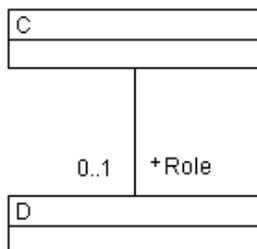
[1] une valeur nécessaire (attribut obligatoire)

[0..1] aucune ou une valeur possible (attribut optionnel)

Types de données : « String » et « Numeric » sont des types de données des attributs.

### Relation

Ensemble de paires d'objets (ou dans le cas général d'uplets à n objets, qui s'appellent aussi des objets relationnels). Le premier objet de chaque paire appartient à une première classe A, le deuxième à une deuxième classe B. A cet égard, l'attribution d'objets aux paires doit être prédéfinie. Elle ne doit donc qu'être définie, autrement dit modélisée. On établit une distinction entre relations vraies (surtout association, agrégation, composition), relation d'héritage et attribut de référence.

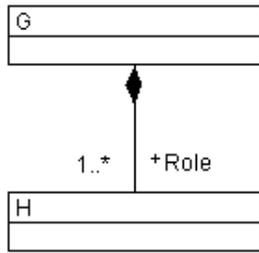


#### Association

Relation vraie qui ne limite pas l'indépendance des classes concernées. Les objets assignés peuvent être copiés et effacés indépendamment les uns des autres.

+Role décrit le rôle de la classe dans cette association.

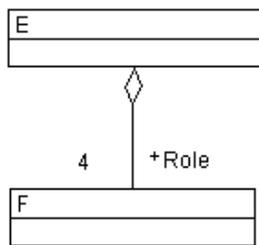
Cardinalité de la relation : à chaque objet C est associé aucun ou un objet de la classe D.



### Composition

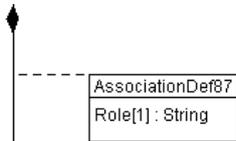
Relation vraie orientée entre une classe supérieure et une classe inférieure. A un tout (sur-objet de la classe supérieure) sont assignées plusieurs parties (sous-objets de la classe inférieure) alors qu'un tout, au plus, peut être attribué à une partie. En copiant un tout, toutes les parties attribuées sont copiées en même temps. En supprimant un tout, toutes les parties assignées sont également supprimées.

Si un objet de la classe G est effacé, les objets de la classe H n'existent plus aussi. Si un objet de la classe G est copié, les objets H subordonnés sont aussi copiés. Un objet H peut seulement faire partie d'un objet G.



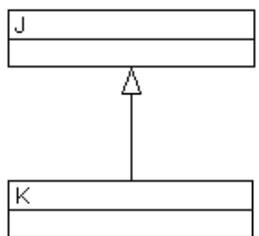
### Agrégation

Relation vraie orientée entre une classe supérieure et une classe inférieure. A un tout (sur-objet de la classe supérieure) sont affectées plusieurs parties (sous-objets) de la classe inférieure. Plusieurs tous peuvent également être affectés à une partie. En copiant un tout, toutes les parties attribuées sont copiées en même temps. A la suppression d'un tout, les parties qui lui sont assignées continuent d'exister.



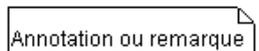
### Attribut de la relation

Une relation peut avoir des attributs, qui décrivent p.ex. les différents rôles.



### Héritage (Généralisation, Spécialisation)

Méthode visant à définir des relations d'héritage entre des classes supérieures et des classes inférieures. Elles sont une spécialisation de classe et une spécialisation d'attribut.



### Note

Annotation ou remarque sur un objet spécifique.

Sources : Claude Eisenhut, Eisenhut Informatik AG  
KOGIS : INTERLIS 2 – Glossaire, édition du 13.04.2006