

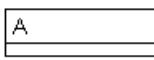
Lesehilfe für UML-Klassendiagramme

Paket



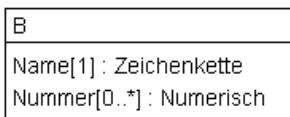
Thematische Gruppe von Modellelementen z.B. ein INTERLIS TOPIC

Klasse



konkrete Objektklasse

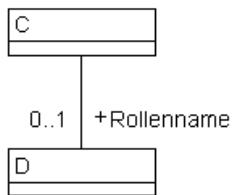
Attribute



Name und Nummer sind sichtbare Attribute von B
Kardinalität des Attributs: [1] genau ein Wert notwendig (=obligatorisches Attribut), [0..1] kein oder ein Wert möglich (=optionales Attribut)
Datentyp: "Zeichenkette" und "Numerisch" bezeichnen den Datentyp des Attributes
Kardinalität und Datentyp werden nicht immer dargestellt.

Beziehungen

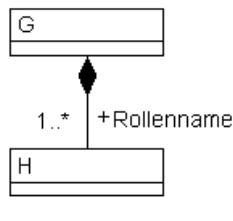
Assoziation



schwache Beziehung, d.h. beteiligte Klassen sind eigenständig

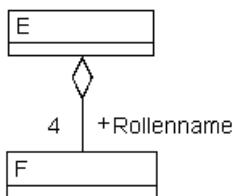
+Rollename beschreibt die Rolle der Klasse in dieser Beziehung
Kardinalität der Beziehung: eine bestimmte Anzahl (4), eine bestimmte Anzahl aus dem gegebenen Bereich (1..4), keine oder eine (0..1)
Kardinalität und Rollename werden nicht immer dargestellt.

Komposition



starke Beziehung. Wenn ein Objekt der Klasse G gelöscht wird, werden auch die zugehörigen Objekte der Klasse H gelöscht. Wenn ein Objekt der Klasse G kopiert wird, werden auch die zugehörigen Objekte der Klasse H kopiert. Ein Objekt der Klasse H darf nur Teil von einem Objekt der Klasse G („Ganzes“) sein.

Aggregation



abgeschwächte Komposition: Wenn ein Objekt der Klasse E gelöscht wird, werden die zugehörigen Objekte der Klasse F nicht gelöscht. Wenn ein Objekt der Klasse E kopiert wird, werden auch die zugehörigen Objekte der Klasse F kopiert.

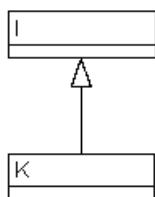
Ein Objekt der Klasse F darf Teil von mehreren Objekten der Klasse E („Ganzes“) sein.



Attribut zu Beziehung

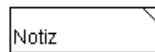
Beziehungsname
Rolle[1] : Zeichenkette

Einer Beziehung können Attribute zugeordnet werden, die z.B. verschiedene Rollen beschreiben.



Vererbung (Generalisation, Spezialisierung)

Objektklasse K erbt die Attribute der Klasse I, d.h. Objekte der Klasse K haben auch alle Eigenschaften der Klasse I und zusätzlich diejenigen, die in Klasse K definiert werden. K ist Subklasse (oder Erweiterung, Spezialisierung) von I.



Notiz

Anmerkung oder Bedingung zu einem bestimmten Objekt

Quelle: Claude Eisenhut, Eisenhut Informatik AG