

Relacja Generalizacji

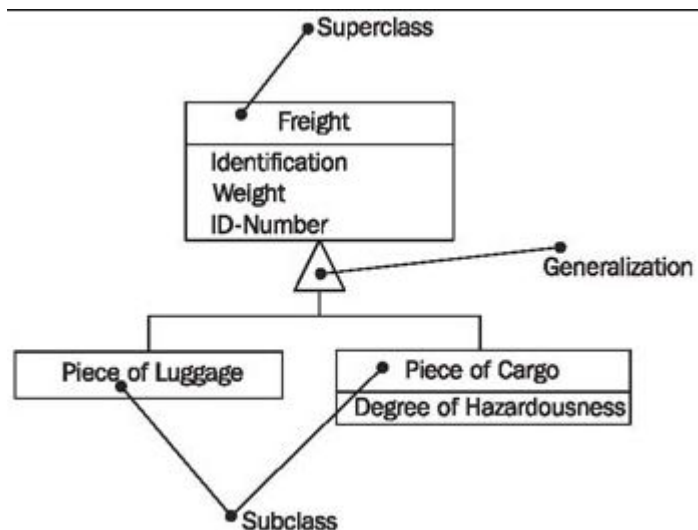
Adam Lamers nr 266559

Relacja Generalizacji - definicja

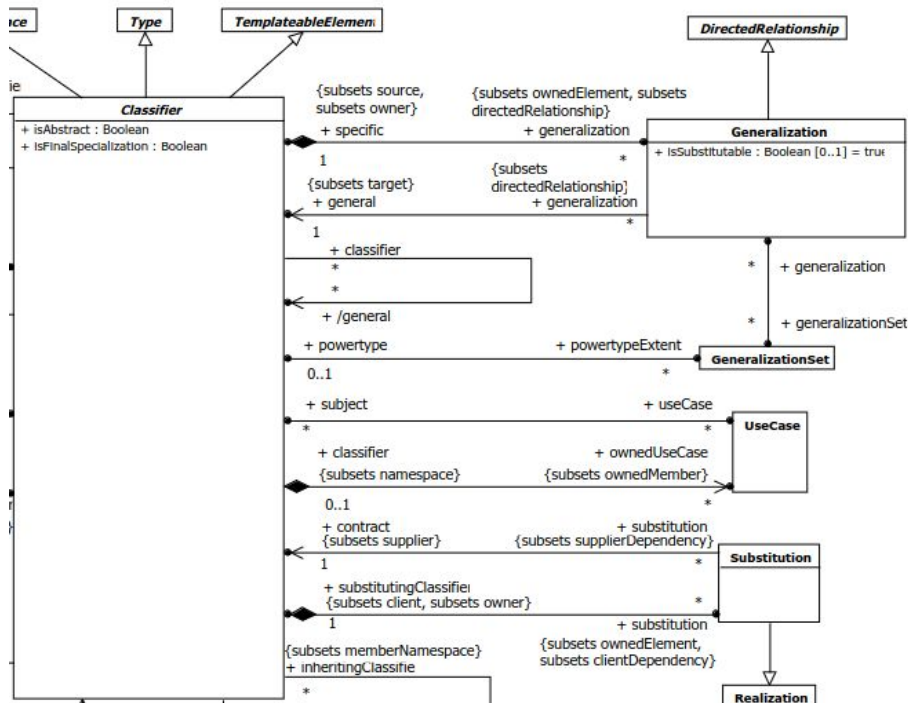
Relacja generalizacji (Generalization) jest związkiem pomiędzy klasyfikatorem (Classifier) pełniącym rolę generalnego (ogólnego) klasyfikatora oraz klasyfikatorem pełniącym rolę wyspecjalizowanego (Specialized) klasyfikatora.

Relacja Generalizacji - definicja cd.

Relacja ta jest jednokierunkowa, tj. W tej relacji na jednym końcu musi być generalny klasyfikator, a na drugim końcu musi być wyłącznie wyspecjalizowany klasyfikator. Przyjmuje się, że generalizacja jest posiadana przez klasyfikator wyspecjalizowany.



Relacja Generalizacji w kontekście Klasyfikatora



Atrybuty Relacji Generalizacji

isSubstitable: Boolean - określa możliwość użycia klasyfikatora wyspecjalizowanego w kontekście klasyfikatora generalnego.

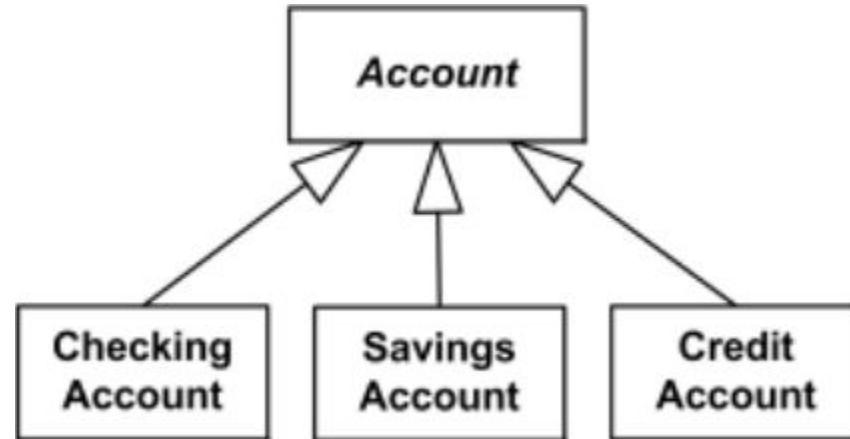
Końce Asocjacji w Relacji Generalizacji

Końce asocjacji w Relacji Generalizacji:

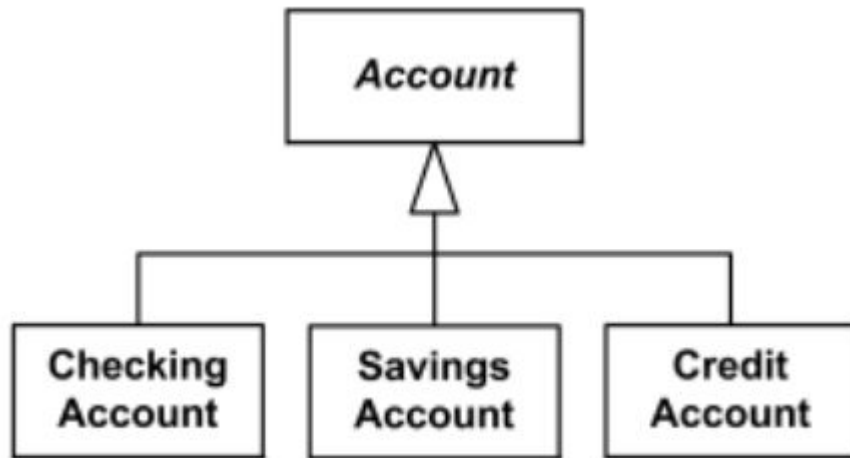
general: określa klasyfikator, który pełni rolę klasyfikatora generalnego

specific: określa klasyfikator, który pełni rolę klasyfikatora wyspecjalizowanego

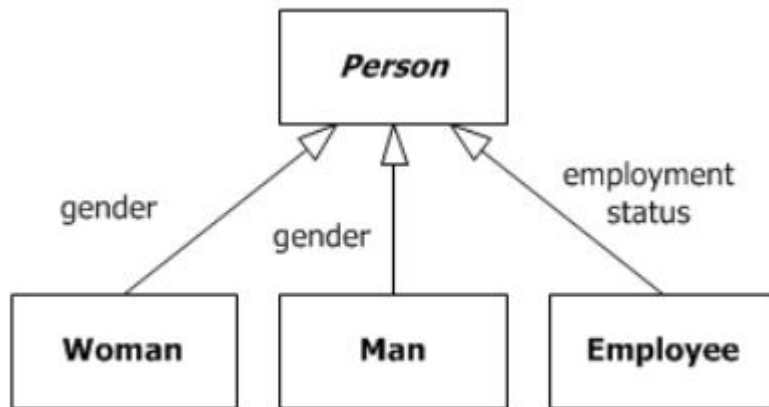
Notacja Relacji Generalizacji - Separate Target Style



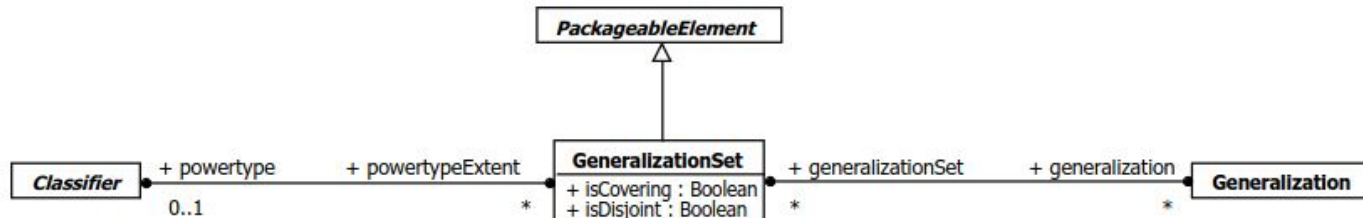
Notacja Relacji Generalizacji - Shared Target Style



Przykład Relacji Generalizacji



Zbiór Relacji Generalizacji (GeneralizationSet)



Atrybuty Zbioru Relacji Generalizacji

sCovering:Boolean – oznacza kompletność zbioru generalizacji, innymi słowy, oznacza to, że zbiór generalizacji zawiera wszystkie możliwe realizacje klasyfikatora generalnego.

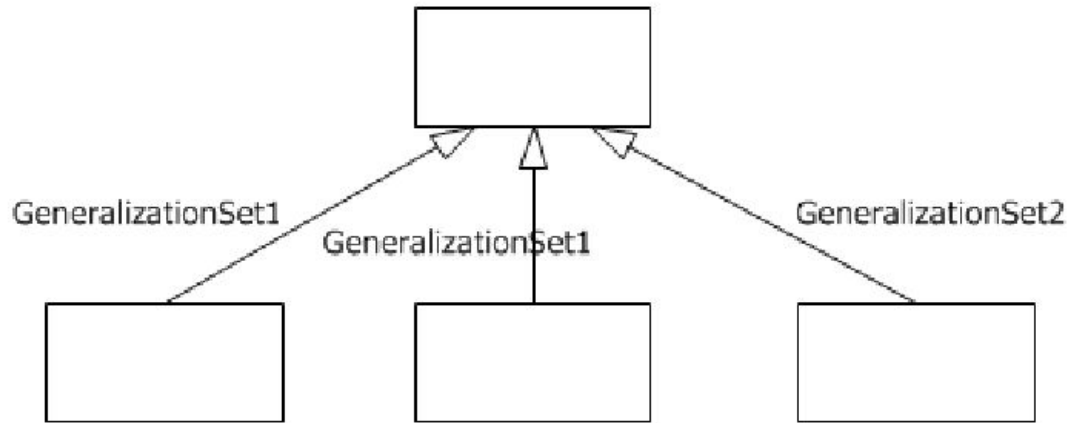
IsDisjoint:Boolean – opisuje rozłączność relacji generalizacji wewnątrz zbioru relacji relacji generalizacji.

Końce Asocjacji Zbioru Relacji Generalizacji

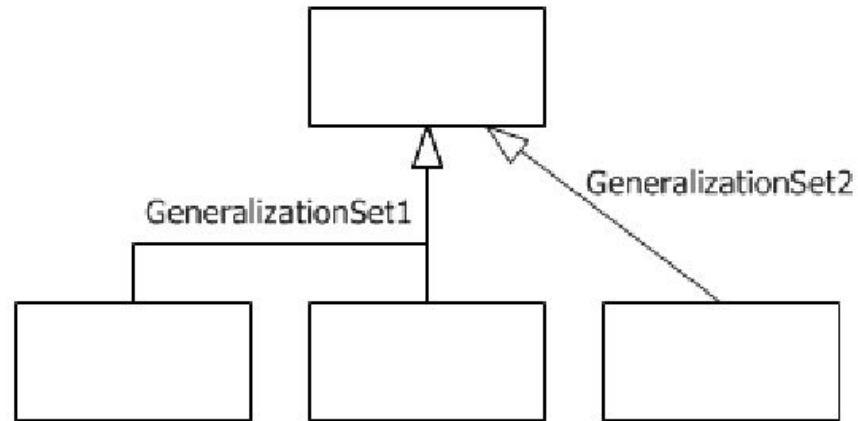
generalization: określa relację generalizacji należącą do zbioru relacji generalizacji

powertype: określa klasyfikator, który jest związany ze zbiorem relacji generalizacji.

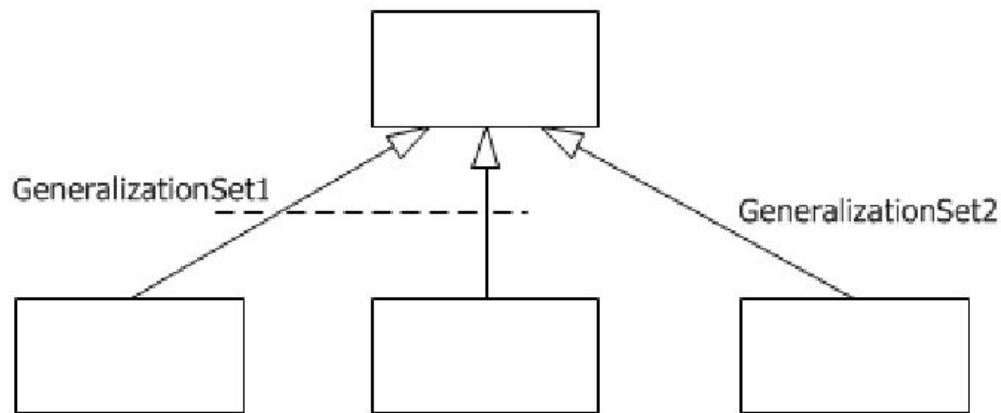
Zbiory Relacji Generalizacji - Przykład



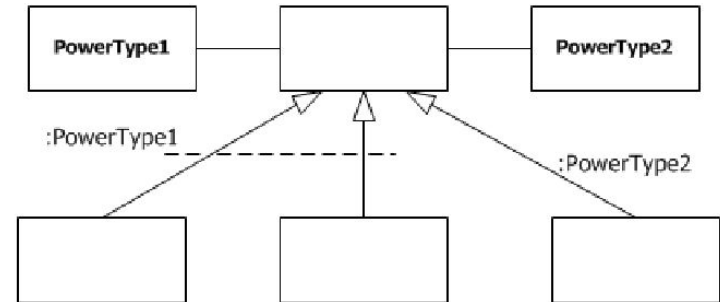
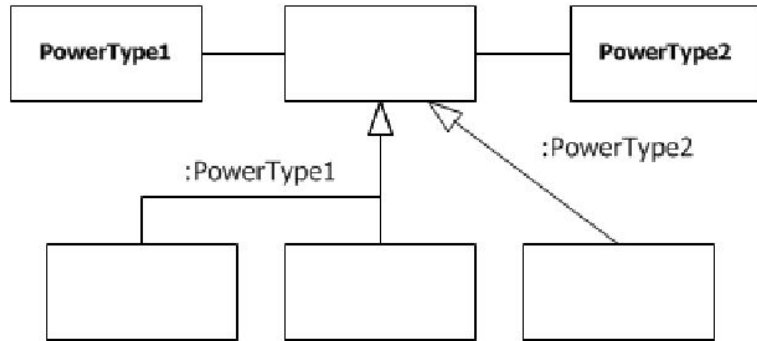
Zbiory Relacji Generalizacji - Przykład cd.



Zbiory Relacji Generalizacji - Alternatywna Notacja



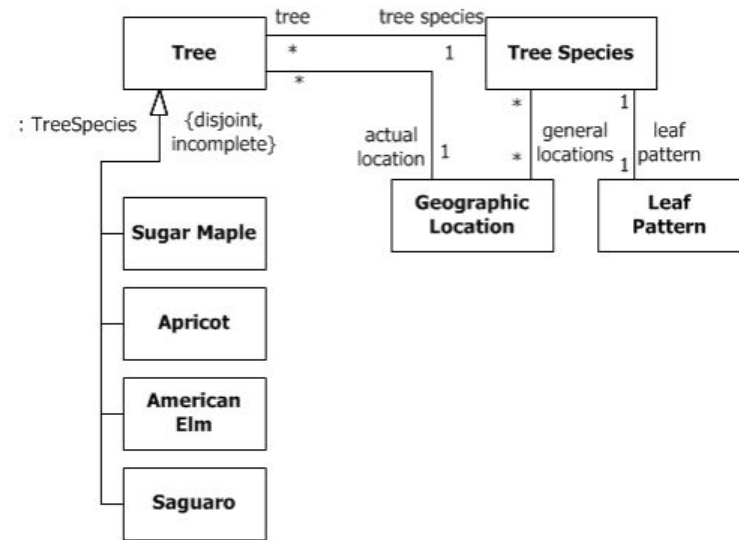
Zbiory Relacji Generalizacji - PowerType



Zbiory Relacji Generalizacji - PowerType

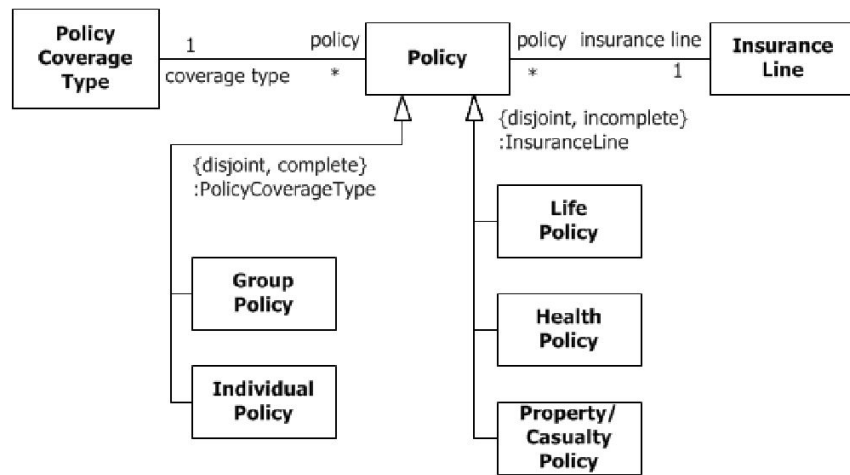
Przykład

Element TreeSpecies, mówi nam, na podstawie asocjacji z Tree, że każde drzewo ma jeden konkretny gatunek, a gatunek drzewa ma unikatową relację z wzorem na liściu.



Zbiory Relacji Generalizacji - PowerType

Przykład cd.



Dziękuję za uwagę

Źródła:

-<https://www.omg.org/spec/UML/2.5.1/PDF>

-<https://www.uml-diagrams.org>