

Provenance Ontology

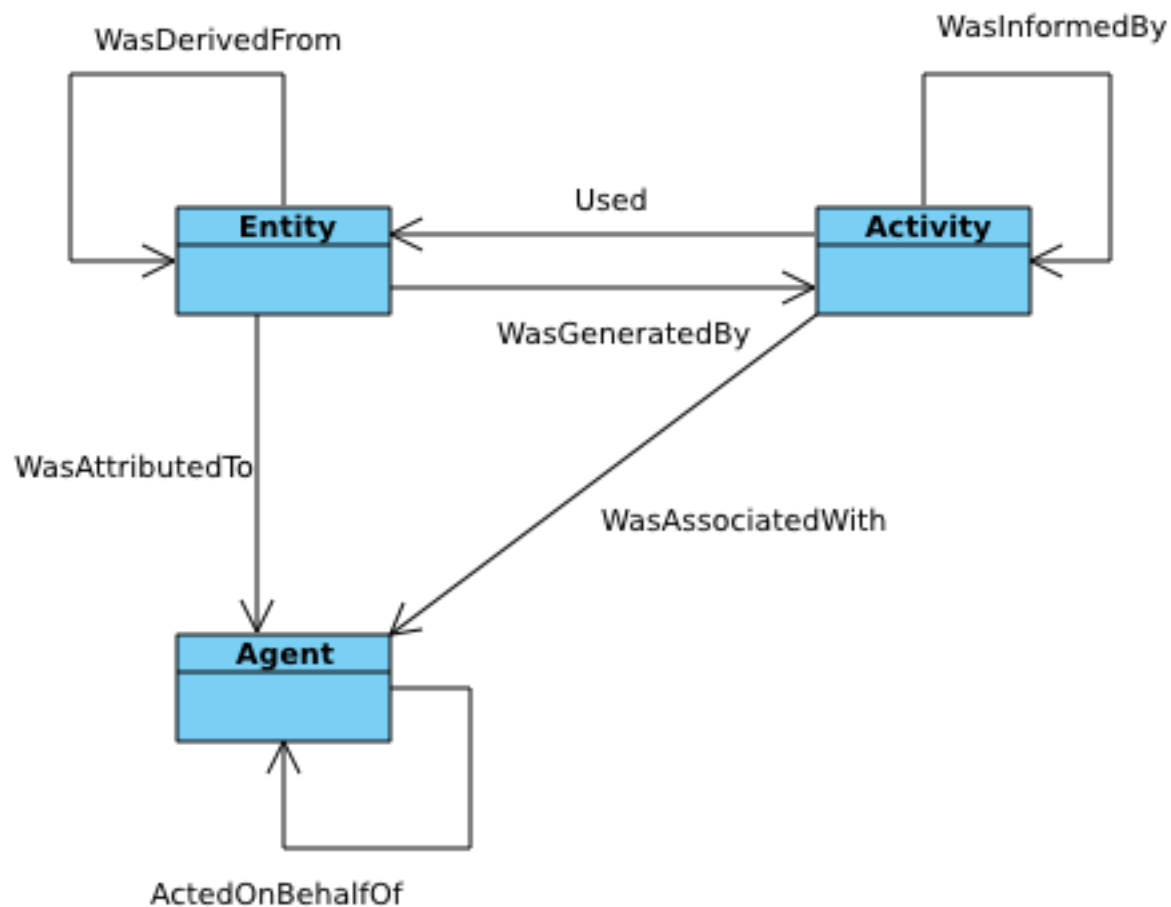
Panoramica del modello

Esempi

Prov: Overview

- An agent takes a role in an activity such that the agent can be assigned some degree of responsibility for the activity taking place.
 - An agent can be a *person*, a piece of *software*, an inanimate *object*, an *organization*, or *other entities* that may be ascribed responsibility.
- Activities are how entities come into existence and how their attributes change to become new entities, often making use of previously existing entities to achieve this.
- A role is a description of the function or the part that an entity played in an activity. Roles specify the relationship between an entity and an activity, i.e. how the activity used or generated the entity
 - *Roles are application specific*, so PROV does not define any particular roles

Core Model

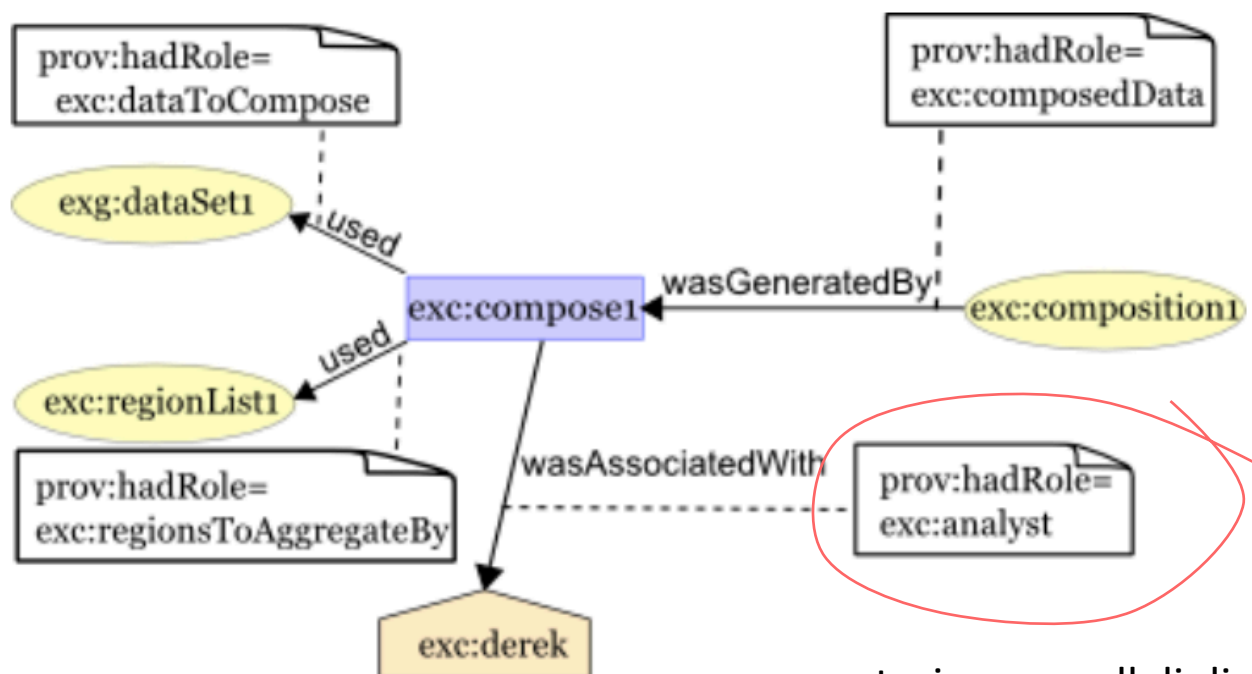


tratto da: <https://www.w3.org/TR/2013/REC-prov-dm-20130430/>

Descrizione dei ruoli nelle Attività

- La relazione tra le entità Entity – Activity – Agent non permette di specificare i dettagli dell'attività:
 - Collocazione temporale
 - Ruoli
 - Strumenti
 - ...
- Per questo motivo il modello permette di "qualificare" la relazione rappresentandola attraverso una classe specifica, detta prov:Association
 - le caratteristiche della relazione tra le entità (per esempio agente-ruolo) sono rappresentate come proprietà di prov:Association

Attività e ruoli in Prov



```
exc:compose1 prov:qualifiedAssociation [  
  a prov:Association ;  
  prov:agent exc:derek ;  
  prov:hadRole exc:analyst  
].
```

annotazione paralleli di una
relazione generica con dettagli sul
tipo di ruolo
(qualified association)

Rappresentazione RDF

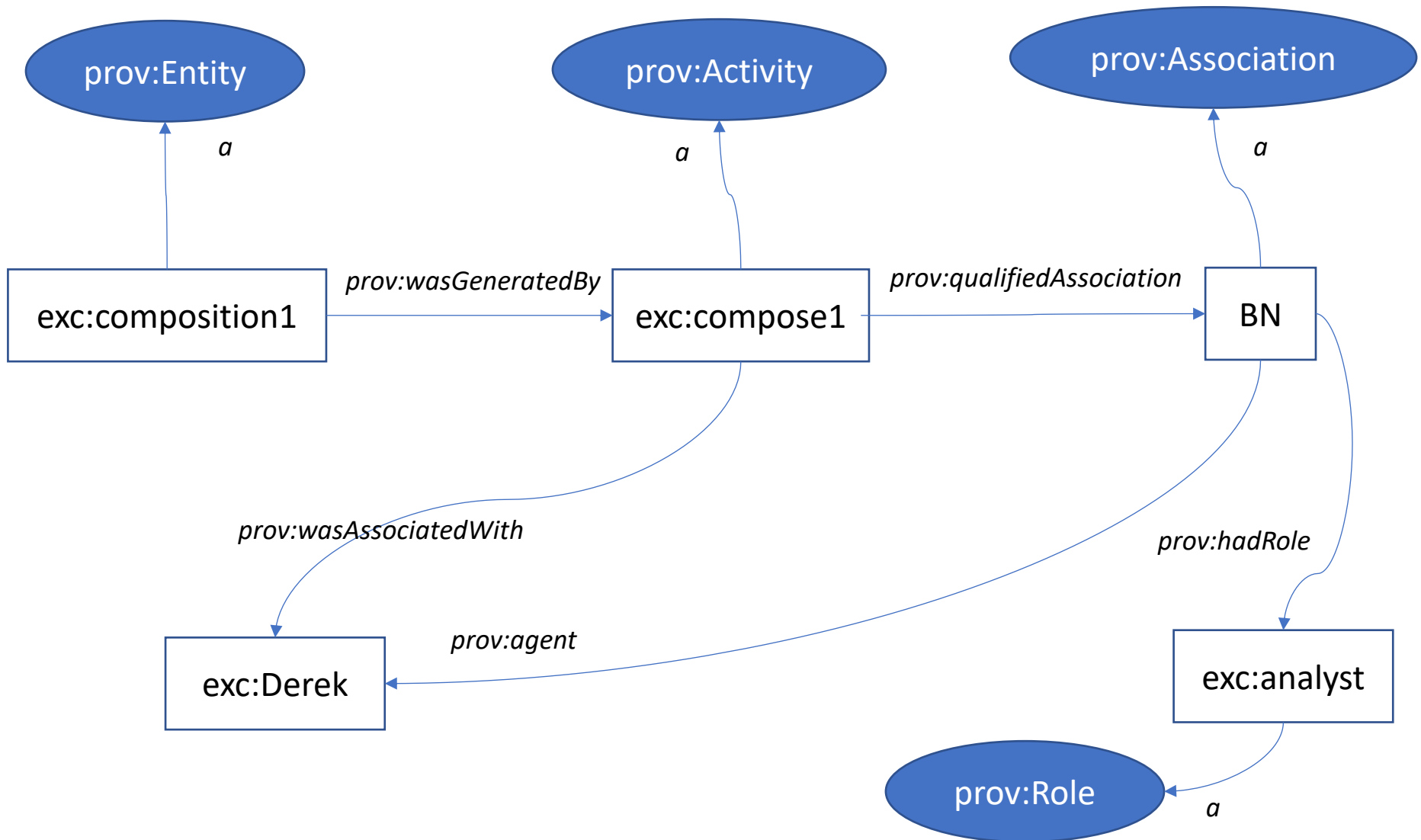
exc:composition1 a prov:Entity .

exc:compose1 a prov:Activity .

exc:compose1 prov:wasAssociatedWith exc:derek .

exc:compose1 prov:qualifiedAssociation [
 a prov:Association ;
 prov:agent exc:derek ;
 prov:hadRole exc:analyst
]

Pattern per ruolo



Pattern per ruolo: **qualification**

