

Übungen zur Vorlesung

Semantic Web

WS 2011/2012

Übung 7 – OWL2RL

Aufgabe 1:

Welche RIF Regeln werden für folgende Ontologie-Konstrukte generiert nach OWL2RL?
Welche Regeln werden von den festen RIF Regeln ausgeführt (mit welchem Ergebnis)?

- a) *:Woman* *rdfs:subClassOf* *:Person* .
:Mary *rdf:type* *:Woman* .
- b) *:married* *rdfs:domain* *:Person* ;
rdfs:range *:Person* .
:Peter *:married* *:Petra* .
- c) *:married* *rdf:type* *owl:SymmetricProperty* .
:Petra *:married* *:Peter* .
- d) *:motherOf* *rdfs:subPropertyOf* *:parentOf* .
:Petra *:motherOf* *:Inga* .
- e) *:descendantOrSelfOf* *rdf:type* *owl:TransitiveProperty* .
:descendantOrSelfOf *rdf:type* *owl:ReflexiveProperty* .
:Paul *:descendantOrSelfOf* *:Inga* .
:Inga *:descendantOrSelfOf* *:Peter* .
- f) *:grandparentOf* *owl:propertyChainAxiom* (*:parentOf* *:parentOf*) .
:Peter *:parentOf* *:Inga* .
:Inga *:parentOf* *:Paul* .