

SPARQL

1 Linguaggi di interrogazione per RDF/RDFS

Dal momento che RDF/RDFS hanno una serializzazione in XML, per le interrogazioni si potrebbe pensare di utilizzare, ad esempio, XPath. I linguaggi di interrogazione per XML, però, non sfruttano le definizioni (sintassi e significato) dei termini RDF/RDFS: in pratica, essi “vedono” solo gli elementi XML della serializzazione, senza avere alcuna “comprensione” del modello dei dati.

Per questo motivo, è stato necessario definire dei linguaggi di interrogazione appositi per RDF.

2 SPARQL

SPARQL (pronunciato “sparkle”), *SPARQL Protocol And RDF Query Language*, è un linguaggio di interrogazione per RDF/RDFS, standardizzato dal W3C. Esso ha una sintassi “SQL-like” (simile a SQL), e si basa sul concetto di **matching di pattern di grafi**.

Il più semplice pattern di grafo è un **pattern di tripla**, cioè una tripla nella quale, al posto delle risorse (soggetto, predicato e/o oggetto) possono comparire delle variabili. Un esempio è:

x insegna MIGD

Per eseguire il processo di matching, vengono controllate tutte le triple esistenti: si ha un match quando si trova uno statement che “combacia” sulle risorse specificate nel pattern (nell’esempio, “insegna” e “MIGD”), e vengono restituite le risorse che compaiono al posto della variabile.