

TALLER 7

PRACTICA RDF – INTRODUCCION

Introducción

RDF es hoy el estándar más popular y extendido en la comunidad para representación de datos. El elemento de construcción básica en RDF es el “triple” o sentencia, que consiste en dos nodos (sujeto y objeto) unidos por un arco (predicado), donde los nodos representan recursos, y los arcos propiedades. Por ejemplo una sentencia podría expresar el hecho de que el autor (predicado) del cuadro “Starry Night” (sujeto) fue el pintor Vincent van Gogh (objeto). Encadenando estos triples se construyen grafos o redes semánticas.

Ejercicios

En todos los ejercicios para comprobar que las tripletas propuestas estén bien definidas se puede transformar éstas a un grafo. Se recomienda usar la herramienta RDF Grapher (<http://www.ldf.fi/service/rdf-grapher/>) para este propósito.

- 1) Escriba las siguientes frases usando un modelo basado en grafos de etiquetas dirigidas. Para ambas frases suponga que los recursos están definidos mediante el prefijo `ex=` <http://example.org/>. Los valores de tipo literal deben anexar el tipo de datos, para ello se usará el espacio de nombres `xsd=` <http://www.w3.org/2001/XMLSchema> que provee XML.
 - a) Juan es el esposo de María.
 - b) John nació el 1 de julio de 1975.
- 2) Los modelos de grafos son composicionales. Usando los modelos en RDF descritos a continuación que pertenecen a diferentes fuentes modele el grafo resultante.

@prefix e: <http://www.ejemplo.org#>.

e:Jose e:daClaseDe e:Algebra .
e:Jose e:conoceA e:Luis .
e:Jose e:esPadreDe e:Quique .
e:Luis e:daClaseDe e:Algebra .

@prefix e: <http://www.ejemplo.org#>.

e:Quique e:esPadreDe e:Ana .
e:Ana e:daClaseDe e:Algebra .
e:Luis e:conoceA e:Ana .

- 3) Representar los datos de la siguiente tabla usando un grafo etiquetado. No asuma ningún dato adicional (por ejemplo que existe un nombre en la tabla). Nota: suponga que los recursos están definidos mediante el prefijo `r=` <http://example.org/>

DNI	Nombre	Apellidos
9391212	Juan	Gallardo
1223452	Jose	Torre