METADATOS:

Datos utilizados para describir otros datos.

Objetivo: Generar descripciones de cosas que puedan ser interpretadas por una computadora, en general sobre la web. Permite encontrar infeormacion relevante en los cuerpos de datos indiferenciables

ejemplo:



ARTISTA : los beatles

TITULO: abbey road

DESCRIBIENDO UN METADATO:

entity – attribute-value

album-titulo-”abbey road”

album-artista-”the beatles”

(forma de una tripla) tambien representada como un grafo

Se utilizan para darle significado a un dato/cosa

DUBLIN CORE estandarizar semanticas  
estableciendo valores standard para una o mas propiedades de forma de que los valores que se atribuyen a esas propiedades sean comparables

web semantica

estableciendo el uso de estandards para  
interconectar datos (RDF)  
buscarlos (SPARQL), y   
organizarlos (OWL)

1)Usemos URIs para referirnos a una cosa

2) Usemos HTTP URIs para que esas cosas puedan ser referenciadas y buscadas por otros

3)Demos informacion util sobre las cosas cuando alguien las busca (Utilizando los standards)

4) Incluyamos referencias a otras cosas relacionadas (con sus URIs) al publicar datos en la web

**RDF (Resource Description Framework):**

es una familia de especificaciones de la World Wide Web Consortium (W3C) originalmente diseñado como un modelo de datos para metadatos. Ha llegado a ser usado como un método general para la descripción conceptual o modelado de la información que se implementa en los recursos web1 , utilizando una variedad de notaciones de sintaxis y formatos de serialización de datos.

Diseñado para ser leido y entendido por computadoras.

Es XML

Statement : La combinacion de resource,property y value.  
 El credor de <http://www.idontdomath.com.ar/> es Martin Ramos Mejia  
(calculo que resource es el link la propiedad es creador y el valor es Martin Ramos Mejia)

DESCRIBIENDO UN BLOG

<rdf:RDF>

<rdf:Description **rdf:about**="[http://still.idontdomath.com.ar](http://still.idontdomath.com.ar/)">

<s:title>This is still life.</s:title>

<s:creator>Martin Ramos Mejia</s:creator>

</rdf:Description>

</rdf:RDF>

DESCRIBIENDO A ABBEY ROAD

<rdf:RDF>

<rdf:Description **rdf:about**="[http://www.amazon.com/Abbey-Road-Remastered-The- Beatles/dp/B0025KVLUQ/](http://www.amazon.com/Abbey-Road-Remastered-The-Beatles/dp/B0025KVLUQ/)">

<record:artist>The Beatles</record:artist>

<record:album>Abbey Road</record:album>

<record:year>1969</record:year>

</rdf:Description></rdf:RDF>

DESCRIBIENDO ABBEY ROAD COMO ATRIBUTOS

<!-- las descripciones tambien pueden definirse como atributos XML →

<rdf:RDF>

<rdf:Description **rdf:about**="http://www.amazon.com/Abbey-Road-Remastered-The-Beatles/dp/B0025KVLUQ/" **record:artist**="The Beatles" **record:album**="Abbey Road" **record:year**="1969"/>

</rdf:RDF>

**COLECCIONES :**

BAG: Describe una lista de valores que no tienen un orden especifico

SEQ: Describe una lista de valores con un orden especifico (por ejemplo alfabetico)

Alt: describe una lista de valores con valores alternativos (El usuario solo puede elegir uno).

<rdf:RDF>

<rdf:Description rdf:about="<http://www.amazon.com/Abbey-Road-Remastered-The-Beatles/dp/B0025KVLUQ/>">

<record:artist>

<rdf:Bag>

<rdf:li>George</rdf:li>

<rdf:li>John</rdf:li>

<rdf:li>Ringo</rdf:li>

<rdf:li>Paul</rdf:li>

<!-- a su vez podria definirse como atributo resource a otra entidad →

</rdf:Bag>

</record:artist>

<record:album>Abbey Road</record:album>

<record:year>1969</record:year>

<record:format>

<rdf:Alt>

<rdf:li>Vinyl</rdf:li>

<rdf:li>Tape</rdf:li>

<rdf:li>CD</rdf:li>

</rdf:Alt>

</record:format>

</rdf:Description>

</rdf:RDF>

PROPIEDADES DE UNA COLECCION

<rdf:RDF>

<rdf:Bag rdf:ID="pages">

<rdf:li resource="[http://www.idontdomath.com.ar](http://www.idontdomath.com.ar/)"/>

<rdf:li resource="[http://still.idontdomath.com.ar](http://still.idontdomath.com.ar/)"/>

<rdf:li resource="[http://www.cinemargentino.com](http://www.cinemargentino.com/)"/>

</rdf:Bag>

<rdf:Description about="#pages">

<s:Creator>Martin Ramos Mejia</s:Creator>

</rdf:Description>

<rdf:Description aboutEach="#pages">

<s:admin>[ramosmejiamartin@gmail.com](mailto:ramosmejiamartin@gmail.com)</s:admin>

</rdf:Description></rdf:RDF>

DISTRIBUTIVIDAD POR PATRONES DE UNA URI

<rdf:RDF>

<!--existen las siguientes urls http://foo.org/doc/page1 http://foo.org/doc/page2 →

<rdf:Description aboutEachPrefix="<http://foo.org/doc>">

<s:Copyright>1998, The Foo Organization</s:Copyright>

</rdf:Description>

</rdf:RDF>

**OWL (WEB ONTOLOGY LANGUAGE)**

Conjunto de lenguajes que permiten la construccion de ontologias

ontologia es la explicacion de una conceptualizacion.

El término ontología en informática hace referencia a la formulación de un exhaustivo y riguroso esquema conceptual dentro de uno o varios dominios dados; con la finalidad de facilitar la comunicación y el intercambio de información entre diferentes sistemas y entidades.

Nos permite entender como se relacionan las entidades que existe.

**SPARQL (RDF QUERY LENGUAGE)**

Lenguaje de consultas para bases de datos que son capaces de manipular datos en formato RDF