

Acuerdo de Bibliotecas Universitarias de Córdoba

Seminario

27 y 28 de septiembre de 2012

Web semántica, Web 3.0 y entornos Cloud Computing, nuevos horizontes para bibliotecarios, documentalistas y archivistas



Mela Bosch

melabosch@hotmail.com

Acuerdo de Bibliotecas Universitarias de Córdoba

Seminario

27 y 28 de septiembre de 2012



Noveno encuentro: Bibliotecas y web semántica

Aspectos comunes y diferencias entre los servicios documentales tradicionales y los de Web Semántica

Tendencias en desarrollos de Web Semántica en servicios de bibliotecas: horizontalización de recursos y profundización semántica de contenidos. Mercado semántico para Web Social

Cierre: Puesta en común. ¿Cuáles son mis experiencias y expectativas?



Aspectos comunes y diferencias entre los servicios documentales tradicionales y los de Web Semántica

Bibliotecas:

Insumo: el documento fuera o dentro del sistema.

Proceso: su descripción bibliográfica y análisis de contenido:

Producto: los registros bibliográficos y su agregación en catálogo OPAC)

Web Semántica:

Insumo: documentos = objetos de información, dentro del sistema.

Proceso: asignación de atributos (metadatos) legibles por máquina, embebidos en el propio objeto que o en base de datos de metadatos asociados.

Producto: visible en el momento de la recuperación a través de los motores de recuperación semántica

Ref: Méndez, 2007



Tendencias en desarrollos de Web Semántica en servicios de bibliotecas

- Línea de horizontalización de recursos a través del enlazado de datos, proceso transformación de catálogos a RDF: Caso Biblioteca Nacional de España
- Línea de verticalización (profundización semántica de contenidos) Ref: OPEN GLAM (<http://openglam.org>)
Caso local: Acervo Digital Anotado de Literatura Argentina. Proyecto de la Dirección de Biblioteca Nacional Argentina
- Para complementar estas tendencias: Registros de esquemas de metadatos: ISO 11179 Compartir diccionarios de datos y el proceso de registro

Línea de horizontalización de recursos a través del enlazado de datos, proceso transformación de catálogos a RDF: Caso Biblioteca Nacional de España

- **Transformación y publicación de los catálogos bibliográfico y de autoridades en RDF para que los datos sean accesibles en la Web semántica y enlazarlos con otros conjuntos de datos de la nube como el Fichero de Autoridades Virtual Internacional (VIAF), y en un futuro próximo, con Dbpedia.**
Se transformaron 4.2 millones de registros almacenados en formato MARC 21 en los catálogos bibliográficos y de autoridades utilizando la herramienta MARiMbA (MArc Rdf and Mappings generAtor).

http://openbiblio.net/2012/02/02/linked-data-at-the-biblioteca-nacional-de-espana/

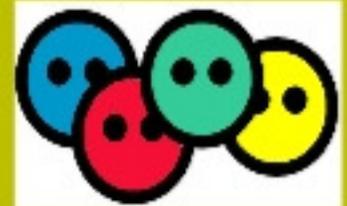
The screenshot shows a web browser window with the URL openbiblio.net/2012/02/02/linked-data-at-the-biblioteca-nacional-de-espana/. The page title is "Open bibliography and Open Bibliographic Data" and it is associated with the "Open Bibliographic Data Working Group of the Open Knowledge Foundation".

The main content area features a navigation bar with links: Home, About, Get Involved, Principles on Open Bibliographic Data, and Projects. Below this is a large image of colorful book spines. The article title is "Linked Data at the Biblioteca Nacional de España", posted on February 2, 2012, by Adrian Pohl. The text states: "The following guest post is from the National Library of Spain and the Ontology Engineering Group (Technical University of Madrid (UPM))." It then discusses the "Datos.bne.es" initiative and mentions that the project is supported by the BNE in cooperation with the Ontology Engineering Group (OEG) at the Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

On the right side, there is a logo for the Open Knowledge Foundation and a section titled "Total Petition Signatures" showing 178 signatures for "OpenBiblio Principles". Below that is a "Recent Comments" section with two entries: "Final report: JISC Open Bibliography 2 on #OpenDataEDB: the results" and "BibServer, soft libre para crear un servidor de bibliografias | tramullas.com on JISC Open Bibliography 2 on #OpenDataEDB: the results".

Opciones para bibliotecas: utilizar marcado semántico para web social, integrado con marcado para contenido: FOAF

FOAF : Friend of Friend



FLICKR

```
<foaf:Person rdf:about="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/people/33669349@N00">
  <foaf:name>Alexandre Passant</foaf:name>
  <foaf:mbox_shalsum>80248cbb1109104d97aae884138a6afcd688bd2</foaf:mbox_shalsum>
  <geonames:locatedIn rdf:resource="http://sws.geonames.org/3038213/" />
  <foaf:holdsAccount rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/user/33669349@N00" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/people/86846122@N00" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/people/32233977@N00" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/people/43184127@N00" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/people/24266175@N00" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/people/7787294@N06" />
  <sioc:member_of rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/groups/49656594@N00" />
  <sioc:member_of rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/groups/23989049@N00" />
</foaf:Person>
```

TRIPLES FROM

TWITTER

```
<foaf:Agent rdf:about="http://twitter.com/terraces">
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/factoryjoe" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/danja" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/edd" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/dajobe" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/iand" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/ldodds" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/tomorris" />
```

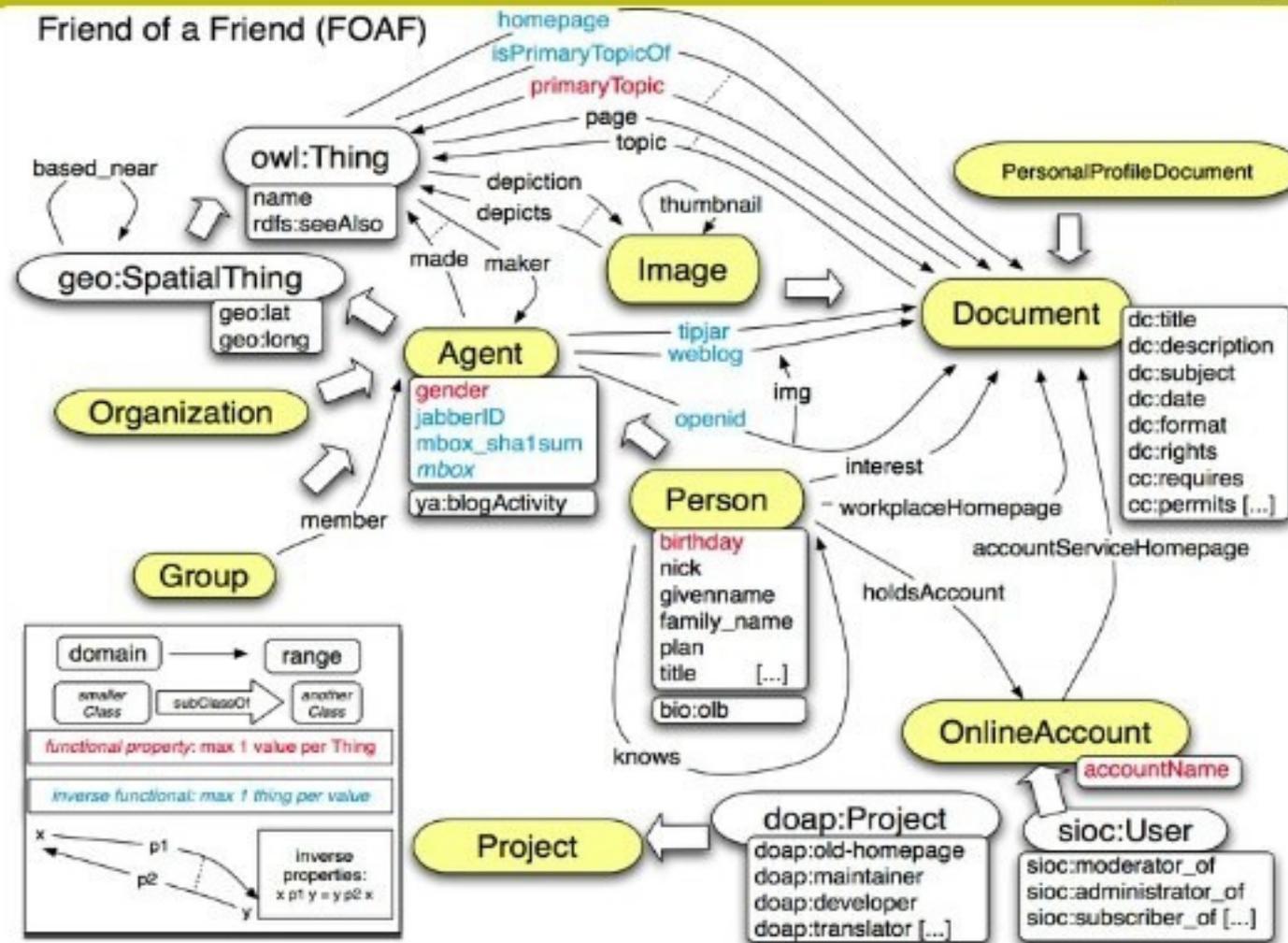
```
<foaf:Person rdf:ID="me">
  <foaf:name>Alexandre Passant</foaf:name>
  <foaf:givenname>Alexandre</foaf:givenname>
  <foaf:family_name>Passant</foaf:family_name>
  <foaf:gender/>
```

Source Alexandre Passant

Opciones: utilizar marcado semántico para web social, integrado con marcado para contenido: Integración de FOAF, SIOC DOAP en uso en comunidades de software libre



FOAF : Friend of Friend



Opciones para bibliotecas: utilizar marcado semántico para web social, integrado con marcado para contenido: FOAF

FOAF : Friend of Friend



FLICKR

```
<foaf:Person rdf:about="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/people/33669349@N00">
  <foaf:name>Alexandre Passant</foaf:name>
  <foaf:mbox_shalsum>80248cbb1109104d97aae884138a6afcd688bd2</foaf:mbox_shalsum>
  <geonames:locatedIn rdf:resource="http://sws.geonames.org/3038213/" />
  <foaf:holdsAccount rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/user/33669349@N00" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/people/86846122@N00" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/people/32233977@N00" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/people/43184127@N00" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/people/24266175@N00" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/people/7787294@N06" />
  <sioc:member_of rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/groups/49656594@N00" />
  <sioc:member_of rdf:resource="http://apassant.net/home/2007/12/flickrdf/groups/23989049@N00" />
</foaf:Person>
```

TRIPLES FROM

TWITTER

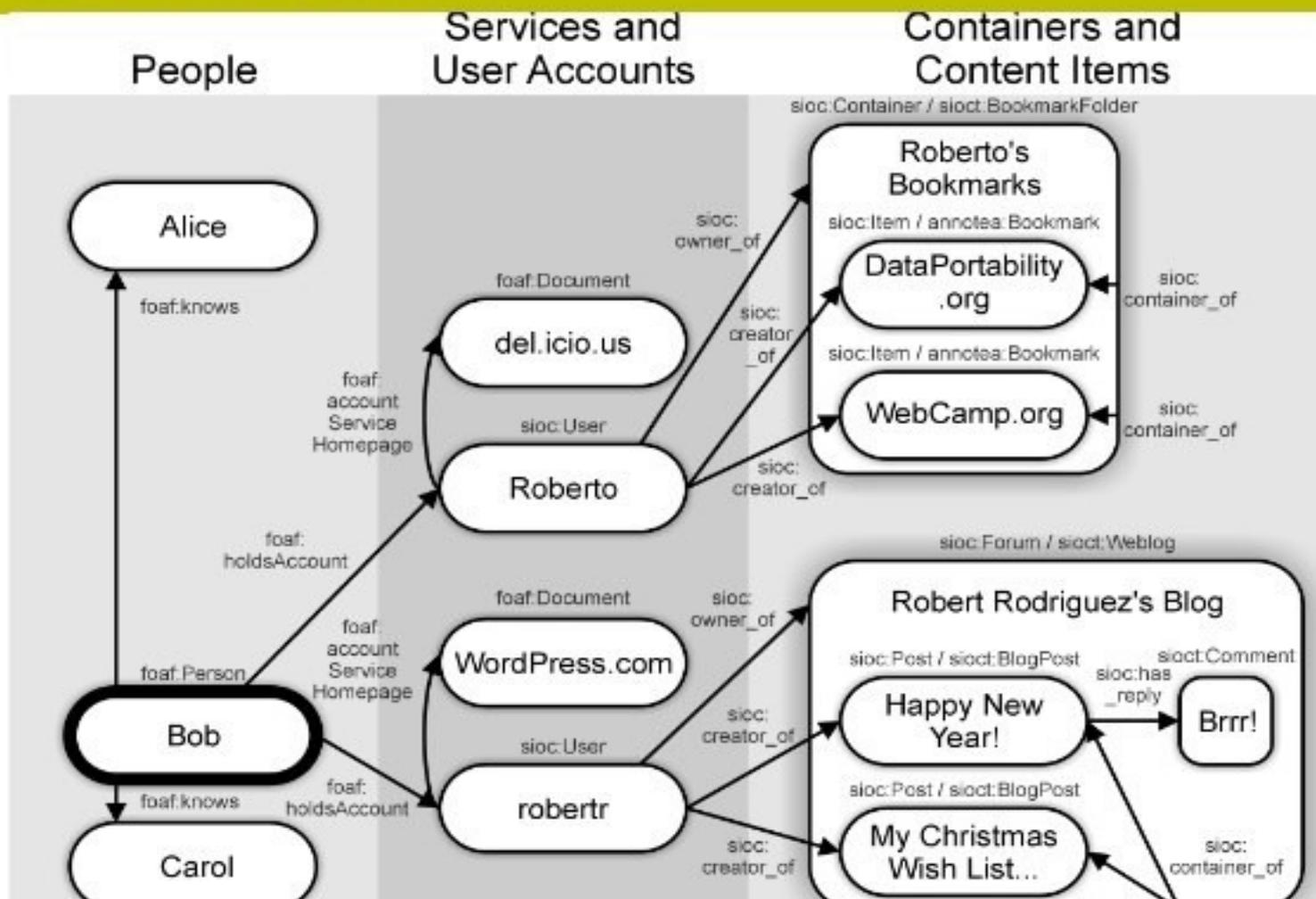
```
<foaf:Agent rdf:about="http://twitter.com/terraces">
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/factoryjoe" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/danja" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/edd" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/dajobe" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/iand" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/ldodds" />
  <foaf:knows rdf:resource="http://twitter.com/tomorris" />
```

```
<foaf:Person rdf:ID="me">
  <foaf:name>Alexandre Passant</foaf:name>
  <foaf:givenname>Alexandre</foaf:givenname>
  <foaf:family_name>Passant</foaf:family_name>
  <foaf:gender/>
```

Source Alexandre Passant

Opciones para bibliotecas: utilizar marcado semántico para web social, integrado con marcado para contenido: uso de SIOC

SIOC: Semantically-Interlinked Online Communities



El futuro de tratamiento de documentos en para Web Semántica: marcado semántico para web social, integrado con marcado para contenido: uso combinado de metadatos semánticos: **aún pocas posibilidades:**



WordPress SIOC Exporter: genera metadatos SIOC instalando 2 archivos en la carpeta de plugins en WordPress autoalojado

Semantic radar, complemento para Firefox aun en desarrollo permitirá ver los contenidos RDF de cualquier página que los contenga (además de realizar un ping automático a Pingthesemanticweb, servicio que recoge RDF

identi.ca red social y microblogging en software libre, permite la libre exportación y el intercambio de personal y de "Amigos", basada en el estándar FOAF.

Aún no he localizado widget gratuito para exportar Foaf a Facebook, tiene política Facebook para exportar los contactos de esta red social a otras redes como Google+ y LinkedIn, las herramientas como "Facebook Friend Exporter" no funcionan.

• Línea: verticalización (profundización semántica de contenidos)

The screenshot shows the Europeana website homepage. At the top, there is a navigation bar with links for Home, Explore, Help, About Us, Follow Us, My Europeana, and a language selection dropdown. The main header features the Europeana logo with the tagline "think culture" and the heading "Explore Europe's cultural collections". Below this is a search bar and a "Search" button, along with a "Help" link. Social media sharing options for Facebook (6.2k likes), Twitter (+1), and a general share icon (4K) are visible. A carousel of featured content includes: "World War 1 family history roadshows in 5 countries, spring 2012", "Exhibitions: Yiddish Theatre in London", "Exhibition: Untold stories of the First World War", and "Europeana Remix: First interactive video". Below the carousel are three columns: "From the blog" with an RSS icon, "Featured item" showing a postcard, and "Social media activities" listing items like "La Joconde - Gioconda & Mona Lisa | Leonardo da Vinci" (62 recommendations), "Incursões Monárquicas" (15 recommendations), "Bildnis Albert Einstein (1879-1955) | Schmutzer, Ferdinand" (43 recommendations), and "Molecular model: DNA".

- Línea: verticalización (profundización semántica de contenidos)

The screenshot shows the website for the Biblioteca Aperta di Milano (BAMI). The browser address bar displays "bami.cilea.it". The page header features the BAMI logo and the text "BIBLIOTECA APERTA DI MILANO". A navigation link "Visualizza la linea temporale" is visible. The main content area contains a paragraph describing the project, followed by a search bar with the text "Inizia la ricerca". Below the search bar are two input fields: "Digita il termine da ricercare" and "Ricerca solo tra i documenti digitalizzati". At the bottom, there is a list of search filters with magnifying glass icons:

- Documenti e risorse (220) ~ Documenti e risorse
- Enti e organizzazioni (29) ~ Enti e organizzazioni
- Esemplari (199) ~ Esemplari
- Luoghi (192) ~ Luoghi
- Opere (448) ~ Opere, Libretti, PublicationWork
- Performances (29) ~ Performances
- Persone (366) ~ Persone

- Línea: verticalización (profundización semántica de contenidos)

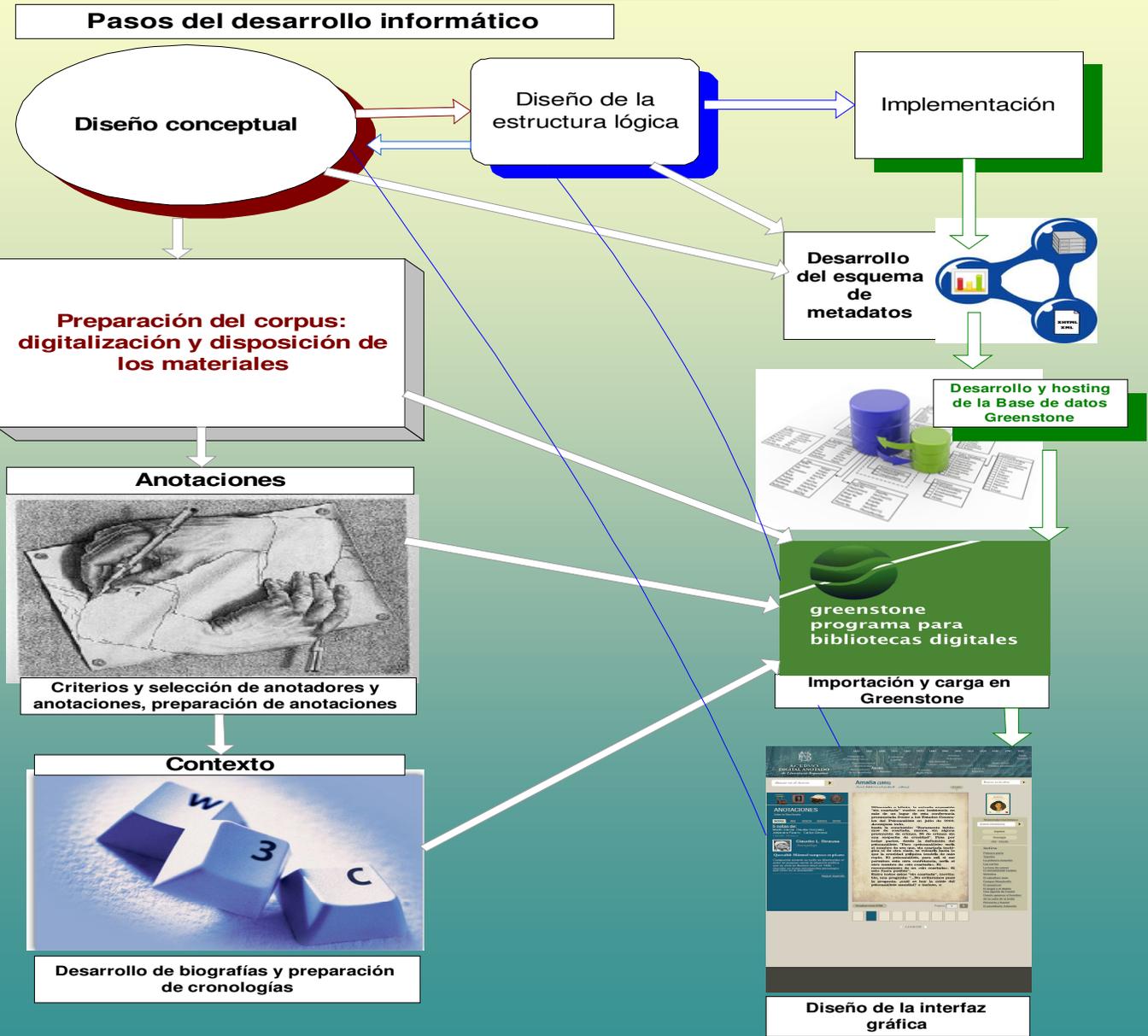
Para consultar sobre el avance del Acervo de Literatura Argentina:

Tenemos un wiki de trabajo:

<http://acervodigitalanotadoliteraturaargentina.wikispaces.com/>

Y una maqueta del sitio:

<http://www.acervoliteraturaargentina.net>





En conclusión....

Se estimula la masificación y globalización de interacciones para dar potencia a los algoritmos de recomendación, reputación y ranking, pues estamos regalando información con cada interacción.

Opciones para bibliotecas: utilizar marcado semántico para web social, integrado con marcado para contenido

- FOAF (Friend of a friend) Es un ontología que sirve para identificar personas dentro de las redes sociales para hacer una red de ellas en forma transversal a los recursos: http://wiki.foaf-project.org/w/Main_Page
- SIOC initiative (Semantically-Interlinked Online Communities) es otra ontología que sirve para interconectar sitios de discusión, desde blogs, foros y listas de correo. <http://sioc-project.org/>
- SKOS (Simple Knowledge Organization System) aplicación de RDF para representar la estructura básica y el contenido de esquemas conceptuales como listas tesauros, encabezamientos de materia y taxonomías.

En resumen: Web Semántica en bibliotecas tenemos tres opciones complementarias:

- Línea de horizontalización de recursos a través del enlazado de datos: uso de DC pero cada vez más extendidos
- Línea de verticalización (profundización semántica de contenidos) generan nueva metadata específica para contenidos muy variados

Para complementar estas tendencias: ISO/IEC 19773:2011 basada en ISO/IEC 11179-3, ISO/IEC 19763 y OASIS EBXML: Registros públicos de esquemas de metadatos RDF y SKOS.

Objetivo: Compartir diccionarios de datos y el proceso de registro. Se pueden consultar, adoptar y compartir desde una Base de Conocimiento.

Aunque el mayor productor de bases de datos Oracle, canceló su apoyo a este estándar para desarrollar su propio sistema comercial, los gobiernos y la comunidad de código abierto le está dando su apoyo.

Ejs: Meteor (Metadata on line register) del Gobierno de Australia, repositorio metadata nacional para salud, también Statistics *Canada's metadata* registry, para comunidad open source: <http://metadataregistry>.

Acuerdo de Bibliotecas Universitarias de Córdoba

Seminario

27 y 28 de septiembre de 2012



Bibliotecas y web semántica

**Cierre: Puesta en común.
¿Cuáles son mis
experiencias y
expectativas?**