



Cultural Tour

Applied to the **Cultural Heritage** Sector for



principal actividades biografía exposicion buscador filmografía legado mapa web correo prensa bibliografía

Residencia de Estudiantes centenario
luis buñuel
biografía

1900 - 1908 - 1915
1917 - 1921 - 1922 - 1923
1924 - 1925 - 1926 - 1927 - 1928
1929 - 1930 - 1931 - 1932 - 1933 - 1934



siguientes ▶

«El resto del tiempo, soledad, ensañación, un vaso de agua o un café, el aperitivo dos veces al día, un recuerdo que me sorprende, una imagen que me visita, y luego una cosa lleva a la otra, y ya es de noche.»

Citas de Luis Buñuel tomadas de *Mi último suspiro (1982).*



He admirado los Recuerdos etnológicos de Le Fabre.

Nace el 22 de febrero en Calanda.



Mé ha gustado Sade.

En una sesión del Cine Farrusini de Zaragoza descubre el cine.



He admirado a Wagner.

Es expulsado de los jesuitas y se matricula en el Instituto de Zaragoza.

- Enable a paradigm switch in searching information
- From
 - Information Retrieval
- To
 - Question Answering

- This work illustrates an application in this line for one particular domain

Forward

La Web [Imágenes](#) [Grupos](#) [Directorio](#) [News](#)

Google Federico García Lorca

Búsqueda: la Web páginas en español páginas de España

Web Resultados 1 - 10 de aproximadamente 195.000 de Federico García Lorca. (0,30 segundos)

[Resultados de noticias que contienen Federico García Lorca](#) - [Vea las últimas noticias de hoy](#)

[El Centro García Lorca reunirá en Granada la herencia del poeta](#) - ABC - 8 Nov 2004

Federico García Lorca
 Necesario un Navegador capaz de visualizar Frames para ver estas páginas.
 de Netscape Navigator (a partir de la versión ...
[garcia-lorca.org](#) - 2k - [En caché](#) - [Páginas similares](#)

Web de Federico García Lorca
 Federico García Lorca (1898 - 1936). Índice: ... nuevo. Otros sitios en la Interred
 de Federico García Lorca. Rincon verde. Dedicado ...
[e.tiscali.be/ericlaermans/cultural/glorca.html](#) - 12k - [En caché](#) - [Páginas similares](#)

Federico García Lorca
 s Completas de Federico García Lorca. Volver a la página principal. Prosa
 siones. Granada. Paraíso cerrado para muchos Semana Santa en Granada. ...
[fut.es/~picl/libros/glorca/gl000000.htm](#) - 5k - [En caché](#) - [Páginas similares](#)

FEDERICO GARCÍA LORCA
 Federico García Lorca, vida, obra y muerte del poeta latinoamericano mas
 rsal de todos los tiempos. Es el autor que con la ...
[terra.es/personal2/ortz74/Fgl/home2.htm](#) - 5k - [En caché](#) - [Páginas similares](#)

Federico García Lorca
 oy a un largo viaje. Sobre un espejo de plata encuentro, mucho antes
 ue amanezca, el maletín y la ropa que debo usar por ...
[atic7.com/federicogarcialorca/](#) - 4k - [En caché](#) - [Páginas similares](#)

Donato García Lorca de la Diputación de Granada Museo Casa ...
 Federico García Lorca. Museo Casa-Natal en Fuente Vaqueros, fotografías, poemas
 ccionados, e índices, incluso videoclips RealAudio, photographs ...
[museogarcialorca.org](#) - 6k - [En caché](#) - [Páginas similares](#)

Federico García Lorca - [[Traduzca esta página](#)]

ESPERONTO

Archivo Virtual: Federico García Lorca

Búsqueda general

Búsqueda avanzada

Título

Autor

Autor sec.

Materia

Editor/Imp

Lugar

Fecha

Coleccion

Notas

Centro

Extracto descripciones

Documentos 1 a 15 de 187 - Doc. de inicio

[13 dibujos de Lorca 1979](#)
García Lorca, Federico (1898-1936)

[El piano de teatro 1958](#)
García Lorca, Federico (1898-1936)

[Album fotográfico de Federico García Lorca 1996](#)
García Lorca, Federico (1898-1936)

[Alocución al pueblo de Fuentevaqueros 1996](#)
García Lorca, Federico (1898-1936)

[Amor de don Perlimpin con Belca en su sardín 1990](#)
García Lorca, Federico (1898-1936)

[Ansprache an die Leute von Fuente Vaqueros = Alocución al pueblo de Fuente Vaqueros 2001](#)
García Lorca, Federico (1898-1936)

[Antología 1990](#)
García Lorca, Federico (1898-1936)

[Antología 1989](#)
García Lorca, Federico (1898-1936)

[Antología poética 1990](#)
García Lorca, Federico (1898-1936)

[Antología poética 1989](#)
García Lorca, Federico (1898-1936)

[Antología poética 1978](#)
García Lorca, Federico (1898-1936)

[Antología poética 1970](#)
Machado, Antonio (1875-1939)

[Autógrafos 1976](#)
García Lorca, Federico (1898-1936)

ARCHIVO VIRTUAL
de la Edad de Plata [1868-1936]

Portada Ayuda

Página Siguiente

ISOCO
intelligent software for the networked economy

© Intelligent Software Components, S.A. 2003

5/27

ESPERONTO

The Potential of Semantic Web Technology



- Enable a paradigm switch in searching information
- From
 - Information Retrieval
- To
 - Question Answering
- This work illustrates an application in this line for one particular domain

Forward

ISOCO
intelligent software for the networked economy

© Intelligent Software Components, S.A. 2003

6/27


Cultural Tour


Busqueda

Se han encontrado 6 resultados.

Autores


Nombre	Federico Garcia Lorca [Fuente Vaqueros : España, 1898 - Alfacar : España, 1936]
Obras Publicadas	BOQUERIO DEL HUECO FRISO SOLIDAD EL EMPLEAZADO
Fecha Nacimiento	1936
Lugar Nacimiento	Fuente Vaqueros : España
Fecha Muerte	1926
Lugar Muerte	Alfacar : España

Lugares

Nombre	Fuente Vaqueros : España
Autores nacidos	Federico Garcia Lorca [Fuente Vaqueros : España, 1898 - Alfacar : España, 1936]
Pertenece a	Granada (Prov) : España

Articulos

Nombre	FRISO
Tipo obra	articulo
Comentario	

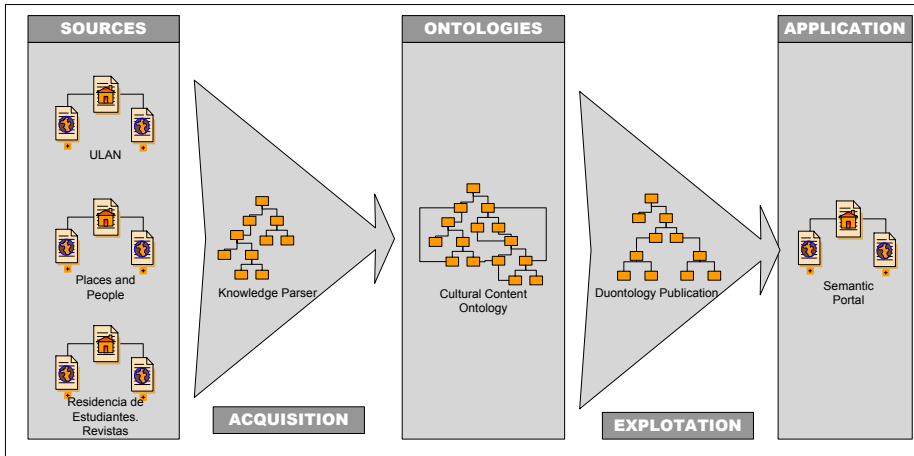

intelligent software for the networked economy
© Intelligent Software Components, S.A. 2003
7/27

A Semantic Portal for the Spanish Silver Age



How Does it Work?

- Ontology of Cultural Content**
- Knowledge Acquisition**
- Exploitation**
- Conclusions**



- Multiple, heterogeneous sources
- Ontology
- Knowledge Acquisition “Engine”
 - Knowledge Parser
 - R2O and ODEMapster
- Exploitation of knowledge
 - Publishing the results
 - Duontology
 - Semantic Navigation
 - Hyperlink-based navigation
 - 3D navigation
 - Semantic Search Engine
 - Keyword based
 - NLP queries (*not done yet*)
 - Enriched documents with ontological information (*not done yet*)

A Semantic Portal for the Spanish Silver Age



How Does it Work?
Ontology of Cultural Content
Knowledge Acquisition
Exploitation
Conclusions

- Constructed in collaboration with experts from Residencia de Estudiantes
- Inspired by IFLA and MARC, and also based on general ontologies like SUO and Cyc
- Ontology metrics (after population)
 - 64 concepts
 - 91 properties
 - 60.000 instances
 - 60.000 facts
 - 40Mb in RDF(S) files
- Ontology access and management functionalities built with KPOntology.
 - Common API for: JENA1.6, JENA 2.0, Sesame, WebODE

tesauro Protegé 2.1.2 (file:\C:\Documents%20and%20Settings\diego\My%20documents\Ontologias\cultural%20smart%20portal\domain\tesauro.ppr), RDF Schema

Project Edit Window Help

Classes Slots Forms Instances Queries

Relationship Supercl... V C X

Obra Literaria (type=STANDARD-CLASS)

Name: Obra Literaria Documentation: Constraints: V C +

Role: Concreta

Template Slots

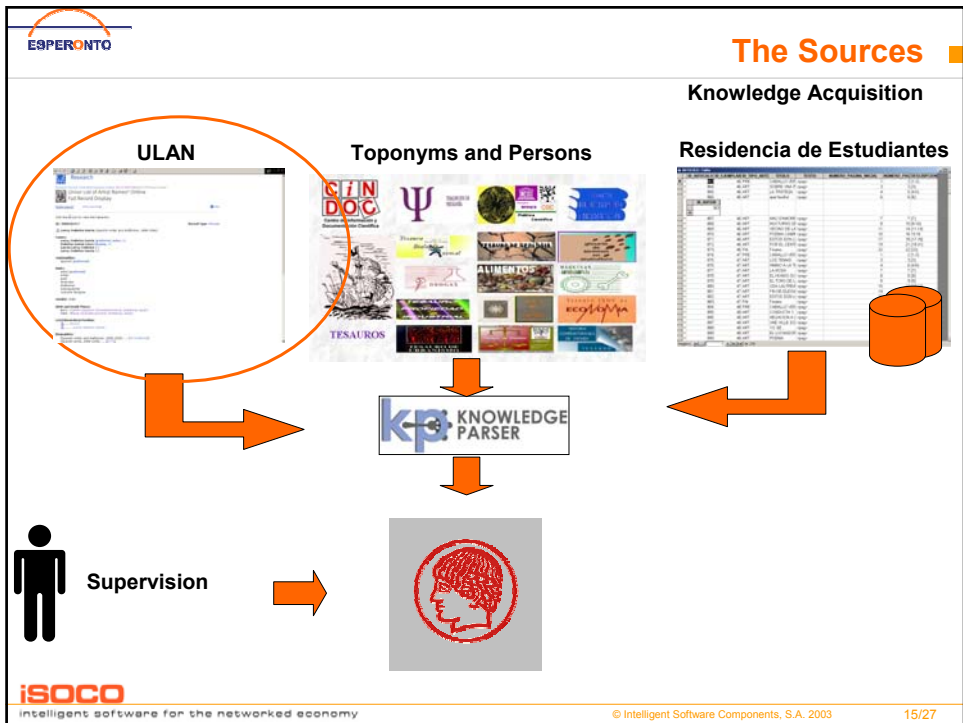
Name	Type	Cardinality	Other Facets
S tipo_obra_literaria	Symbol	single	allowed-values={poesia, revista, articulo, novela}
S expresion	Instance	multiple	classes={Expresion Literaria}
S imagen	String	multiple	
S fecha_creacion	String	single	
S denominacion	Instance	multiple	classes={Denominacion Creacion}
S autor_anotacion	String	required single	default={prototipo}
S comentario	String	multiple	
S enlace_fuente	String	required multiple	
S estado	Symbol	single	allowed-values={revisión, definitivo, provisional}
S fecha_anotacion	String	required single	
S fuente	String	required multiple	
S referencia	String	required single	

Superclasses: Obra

A Semantic Portal for the Spanish Silver Age



Semantic Portal Definition
Ontology of Cultural Content
Knowledge Acquisition
Exploitation
Conclusions



Research

Research Home > Conducting Research > Union List of Artist Names > Full Record Display

Union List of Artist Names® Online
Full Record Display

[New Search](#) [Previous Page](#) [Help](#)

Click the icon to view the hierarchy.

ID: 500036317 **Record Type: Person**

Lorca, Federico García (Spanish writer and draftsman, 1898-1936)

Names:
 Lorca, Federico García (preferred, index, v)
 Federico García Lorca (display, v)
 García Lorca, Federico (v)
 Lorca, Federico García (v)

Nationalities:
 Spanish (preferred)

Roles:
 artist (preferred)
 writer
 poet
 illustrator
 draftsman
 scenographer
 costume designer

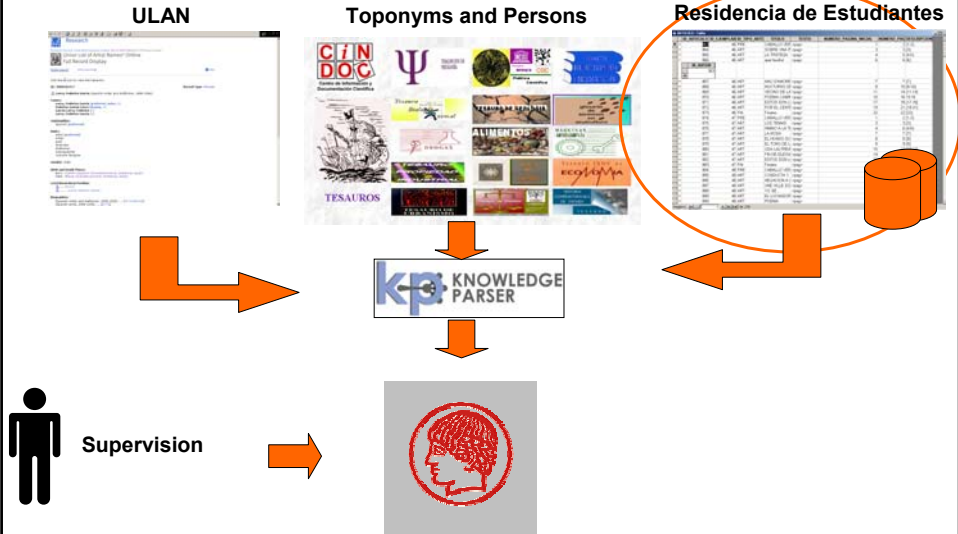
Gender: male

Birth and Death Places:
 Born: Fuente Vaqueros (Granada province, Andalusia, Spain)
 Died: Alfacar (Granada province, Andalusia, Spain)

List/Hierarchical Position:
 Person
 Lorca, Federico García

Biographies:
 (Spanish writer and draftsman, 1898-1936) [VP Preferred]
 (Spanish artist, 1898-1936) [WCP]

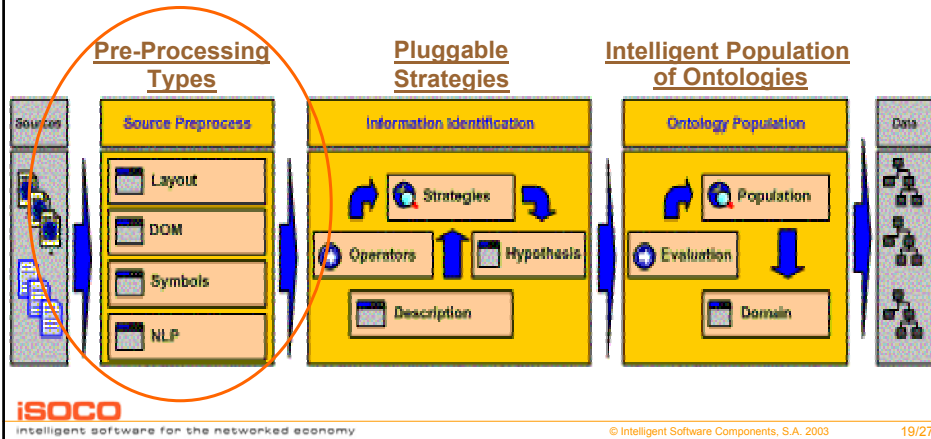
Knowledge Acquisition



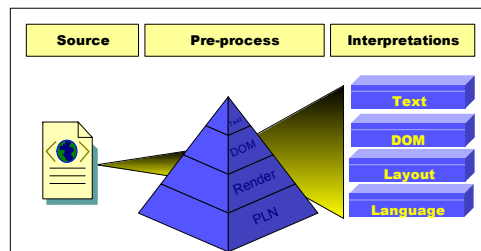
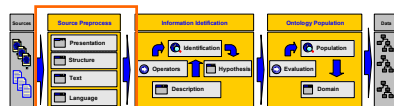
ARTICULO : Tabla								
	ID_ARTICULO	ID_EJEMPLAR	ID_TIPO_ARTI	TITULO	TEXTO	NUMERO PAGINA INICIAL	NUMERO PAG	DES
+	363	46	PRE	CABALLO VER	<pag>	1	2	[1-2]
+	864	46	ART	SOBRE UNA P	<pag>	3	3	[3]
+	865	46	ART	LA TRISTEZA	<pag>	4	5	[4-5]
-	866	46	ART	quel fouillis!	<pag>	6	6	[6]
	ID_AUTOR							
*	363							
+	867	46	ART	NAO D'AMORE	<pag>	7	7	[7]
+	868	46	ART	NOCTURNO DE	<pag>	8	10	[8-10]
+	869	46	ART	VECINO DE LA	<pag>	11	14	[11-14]
+	870	46	ART	POEMA CAMIL	<pag>	15	16	[15-16]
+	871	46	ART	ESTOS SON LI	<pag>	17	18	[17-18]
+	872	46	ART	POR EL CENTI	<pag>	19	21	[19-21]
+	873	46	FIN	Finales	<pag>	22	22	[22]
+	874	47	PRE	CABALLO VER	<pag>	1	2	[1-2]
+	875	47	ART	LOS TEMAS	<pag>	3	3	[3]
+	876	47	ART	HIMNO A LA TI	<pag>	4	6	[4-6]
+	877	47	ART	LA ROSA	<pag>	7	7	[7]
+	878	47	ART	EL HONDO SU	<pag>	8	8	[8]
+	879	47	ART	EL TORO DE L	<pag>	9	9	[9]
+	880	47	ART	ODA LAUTREA	<pag>	10	13	[10-13]
+	881	47	ART	FIN DE ELEGIA	<pag>	14	14	[14]
+	882	47	ART	ESTOS SON LI	<pag>	15	17	[15-17]
+	883	47	FIN	Finales	<pag>	18	19	[18-19]
+	884	48	PRE	CABALLO VER	<pag>	1	2	[1-2]
+	885	48	ART	CONDUCTA Y	<pag>	3	3	[3]
+	886	48	ART	NEGACION A U	<pag>	4	5	[4-5]
+	887	48	ART	UNE VILLE DO	<pag>	6	6	[6]
+	888	48	ART	YO SÉ...	<pag>	7	8	[7-8]
+	889	48	ART	EL LUCHADOR	<pag>	9	10	[9-10]
+	890	48	ART	POEMA	<pag>	11	13	[11-13]

Registro: 1 de 278

- Source Pre-processing
- Information identification
- Ontology population

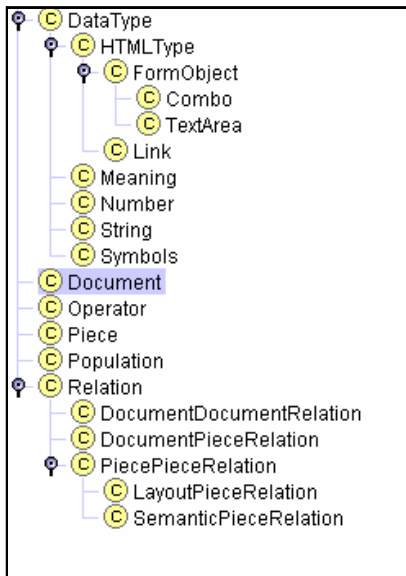
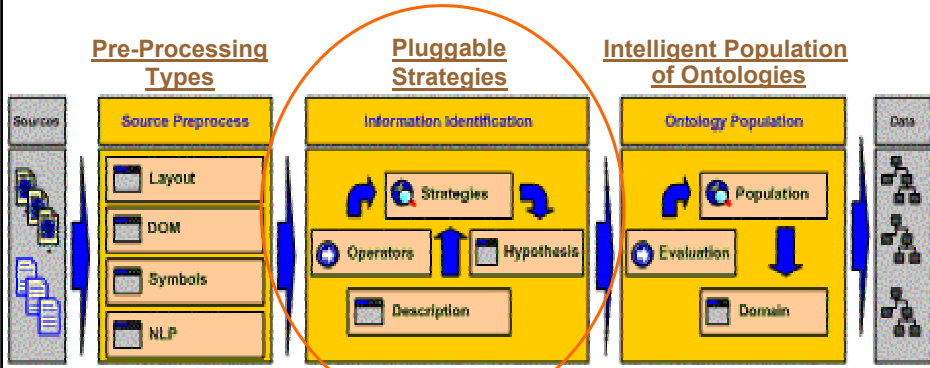


- Plain Text Model
 - Regular Expression Check and Retrieval
 - Offset References
- DOM/Hypertext
 - HTML object identification
 - HTTP control and navigation
- NLP
 - Basic NLP: Tokenizer, Morphology and Chunk Parsers
 - Retrieve phrases using head driven approach
 - Basic semantic relations (synonyms, hyponyms, etc.)
- Layout
 - Rendered result of a HTML source: (X,Y) coordinates
 - Visual Operators: SAME_ROW, NEAR, etc...



Back

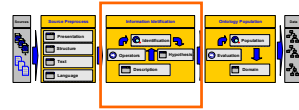
- Source Pre-processing
- Information identification
- Ontology population



Wrapping ontology

- Documents
- Pieces
- Relations
 - Semantic
 - Layout
- Data Types
 - Meaning
 - Basic Types
 - HTML

Knowledge Acquisition

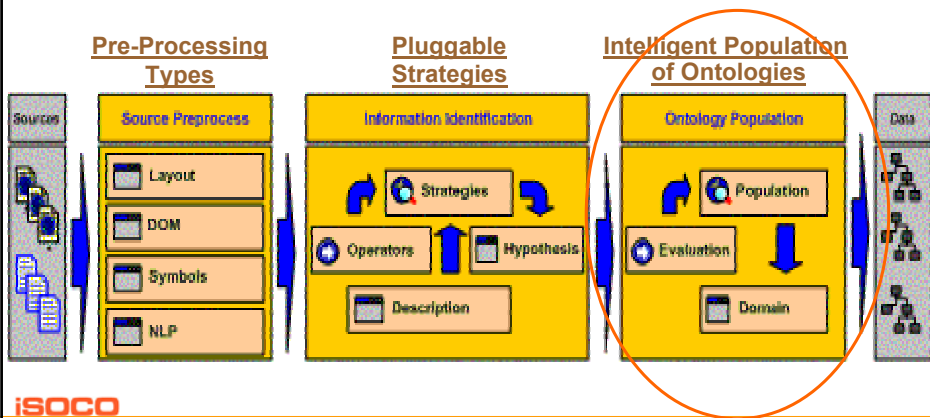


- Operators
 - Check: data types, relations, constraints
 - Retrieve: obtains piece or document (precondition)
 - Execute: navigate, select, etc...
- Strategies (operators applied for hypothesis construction)
 - Greedy: quick but not optimal
 - Heuristics: hypothesis construction and pruning
 - Optimal Backtracking: covering all search space

[Back](#)

Knowledge Acquisition

- Source Pre-processing
- Information identification
- Ontology population

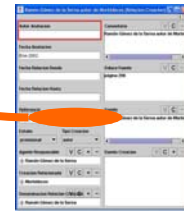
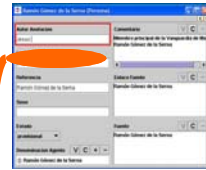
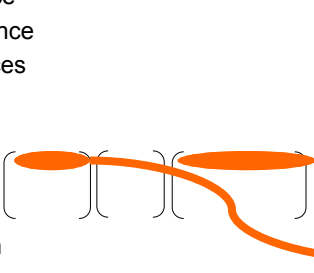


Knowledge Acquisition



- Actions:
 - Create new instance
 - Modify existing instance
 - Remove existing instance
 - Relate existing instances

- Process:
 - Hypothesis evaluation
 - Population simulation
 - Lowest cost simulation algorithm




Back

A Semantic Portal for the Spanish Silver Age




- Semantic Portal Definition**
- Ontology of Cultural Content**
- Knowledge Acquisition**
- Exploitation**

- Conclusions**



Cultural Tour



Búsqueda

Se han encontrado 5 resultados.

Revistas

Nombre	Lois
Tipo obra	revista
Artículos que contiene	FRISO
	Pedro Salinas
	LETRILLA
	D. ACROSTICO Y D. CHARADA
	Juan Ramón Jiménez
	EL EPITALAMIO DE LOS FAROLES
	JIBOJEPÁ DE LOS AL TOLACORRES
	LA CERDUELLA QUE DARZA
	VARIACIONES A CUATRO MANOS
	CRÓNICA DEL CENTENARIO DE GONGORA (1627-1927)
	ABRECELOS
	CARTA DE AZORÚT
	Ha dicho Francisco Ayala
	Dámaso Alonso
	CARTA DE MARÇUALAR
	SERRABALLA DE LA JIBOJEPÁ
	CARTA A FRANCISCO AYALA
	TOHTOLOGÍA
	ORA A
	DECLARACIÓN DE CHABAS
	Sin temor a los lios que armen,
	SOLEARES
	ALELUVAS Y LISTEZA
	Rafael Alberti
	CORONACIÓN DE DÁMASO ALONSO
	PRÉLOGO A LA TOHTOLOGÍA
	POESÍA
	CRÓNICA DEL CENTENARIO DE GONGORA (1627-1927)

Autores

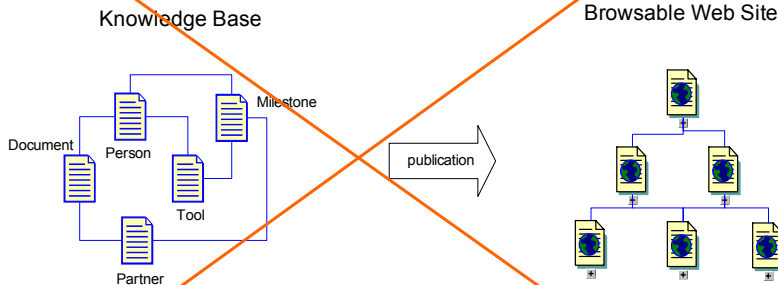
Lugares

Artículos

Revistas

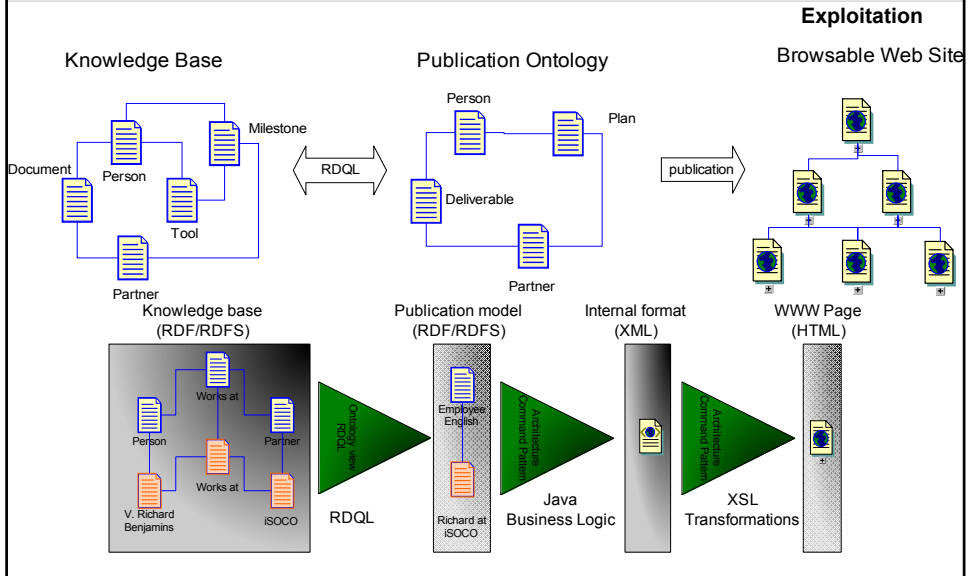
Semantic Web Publication: Semantic Portal

Need for SW information publication on WWW (for humans)



Inconveniences of direct publication/translation

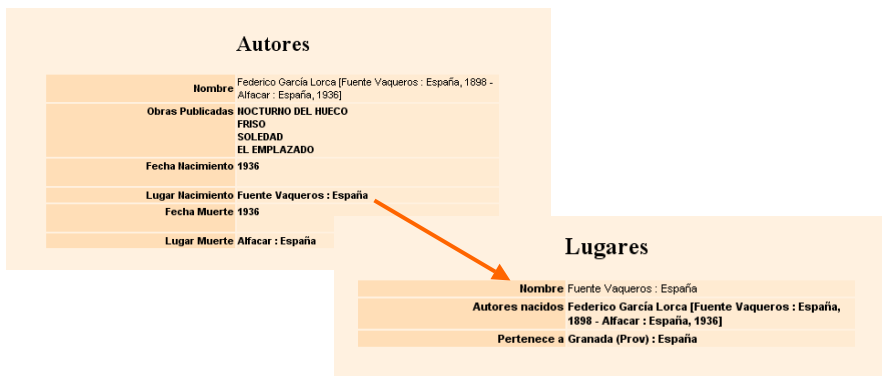
- Semantic model is not necessary user-friendly (relations, control attributes)
- Interface change entails model change
- Model publication is not always desired



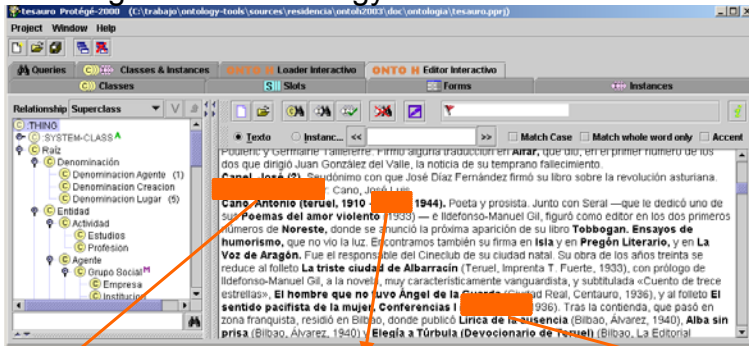
Visualization is independent from the Semantic Model

Exploitation

- **Example: “Federico García Lorca”**
- Returns instances
- Allows reference consulting



Browsing between ontology and sources



Nombre: Antonio Caro (Teruel (Cap/Prov) : España, 1910 - Bilbao (España, 1944)

Obras Publicadas:

Fecha Nascimento: 1914

Lugar Nascimento: Teruel (Cap/Prov) : España
Bilbao : España

Fecha Muerte: 1944

Lugar Muerte:

Nombre: España

Autore nacidos:

Pertenece a: Castilla-La Mancha : España

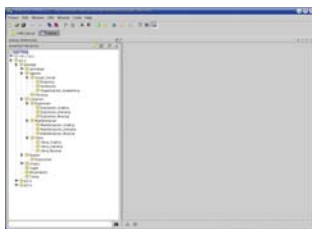
Autore nacidos:

Pertenece a: Castilla-La Mancha : España

Nombre: Ciudad Real (Prov) : España

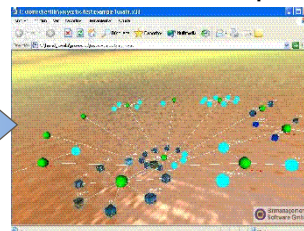
Autore nacidos:

Pertenece a: Castilla-La Mancha : España

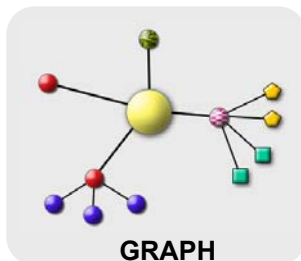


Domain Ontology

Visualization
Ontology



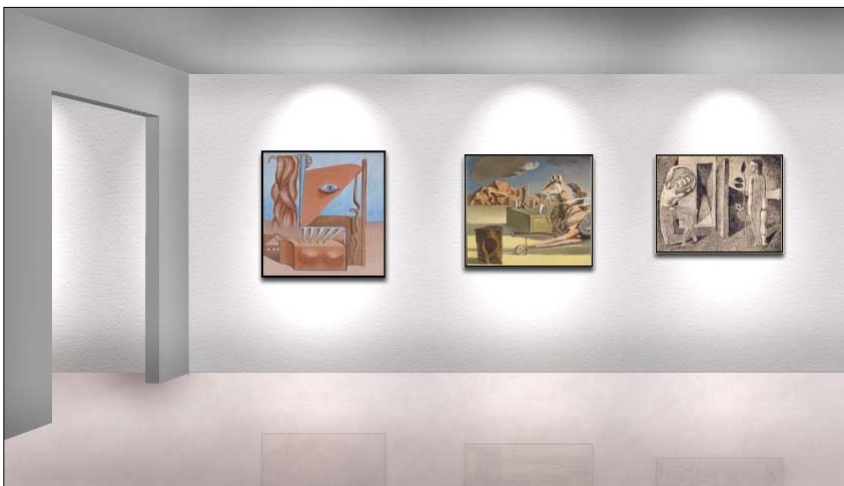
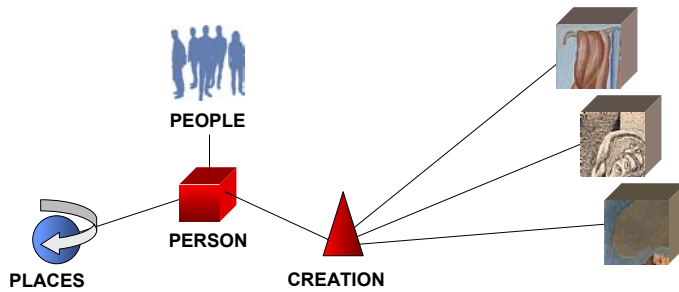
Visualization



GRAPH



ARTGALLERY



A Semantic Portal for the Spanish Silver Age



Semantic Portal Definition
Ontology of Cultural Content
Knowledge Acquisition
Exploitation
Conclusions

- Towards a paradigm switch in searching?
- More work to be done
- Detailed failure analysis needed
- Why does Search Engine fail?
 - KA limitation
 - Not in ontology
 - Missing/wrong instances
 - Query construction
 - NLP result (too complex)
 - SeRQL query construction
- Scalability

Intelligent Software Components, S.A.

For more information on iSOCO, please contact us at

smartsearch@isoco.com

www.isoco.com

iSOCO Barcelona
Tel +34 93 5677200
C/ Alcalde Barnils 64-68
St. Cugat del Vallès
08190 Barcelona
Spain

iSOCO Madrid
Tel +34 91 3349797
C/Pedro de Valdivia 10
28006 Madrid
Spain

iSOCO Valencia
Tel +34 96 3467143
Oficina 305
C/ Prof. Beltrán Bágüena 4,
46009 Valencia
Spain