



A semantic annotation tool for publishing structured data on the Web

Newton Calegari
newton@nic.br

ceweb.br nic.br cgi.br



nic.br cgi.br

ceweb.br

ONTOBRAS – Brazilian Ontology Research Seminar
São Paulo, Brazil | 10 September 2015

CONTEXT SEMANTIC WEB

“The Semantic Web aims to describe the meaning of information published on the Web to enable retrieval based on an accurate understanding of that information’s semantics” (RODRÍGUEZ-ROCHA et al., 2015)

END-USERS USING SEMANTIC WEB TECHNOLOGIES

Insert end-users into the Semantic Web ecosystem

“The Semantic Web’s potential to deliver tools that help end users capture, communicate, and manage information has yet to be fulfilled, and far too little research is going into doing so.” (KARGER, D. R., 2014)

END-USERS USING SEMANTIC WEB TECHNOLOGIES

Tools to reduce the complexity

“Semantic Web success depends on the accomplishment of a great number of users creating and exploiting semantic content. This achievement requires tools that reduce the complexity of semantic technologies.” (SLIMANI, 2013)

SEMANTIC ANNOTATION TOOL

Semantic Annotation

- ▶ Annotation amplifies the original object adding related knowledge to it
- ▶ Semantic annotation consists on generating specific metadata of a document or parts of it

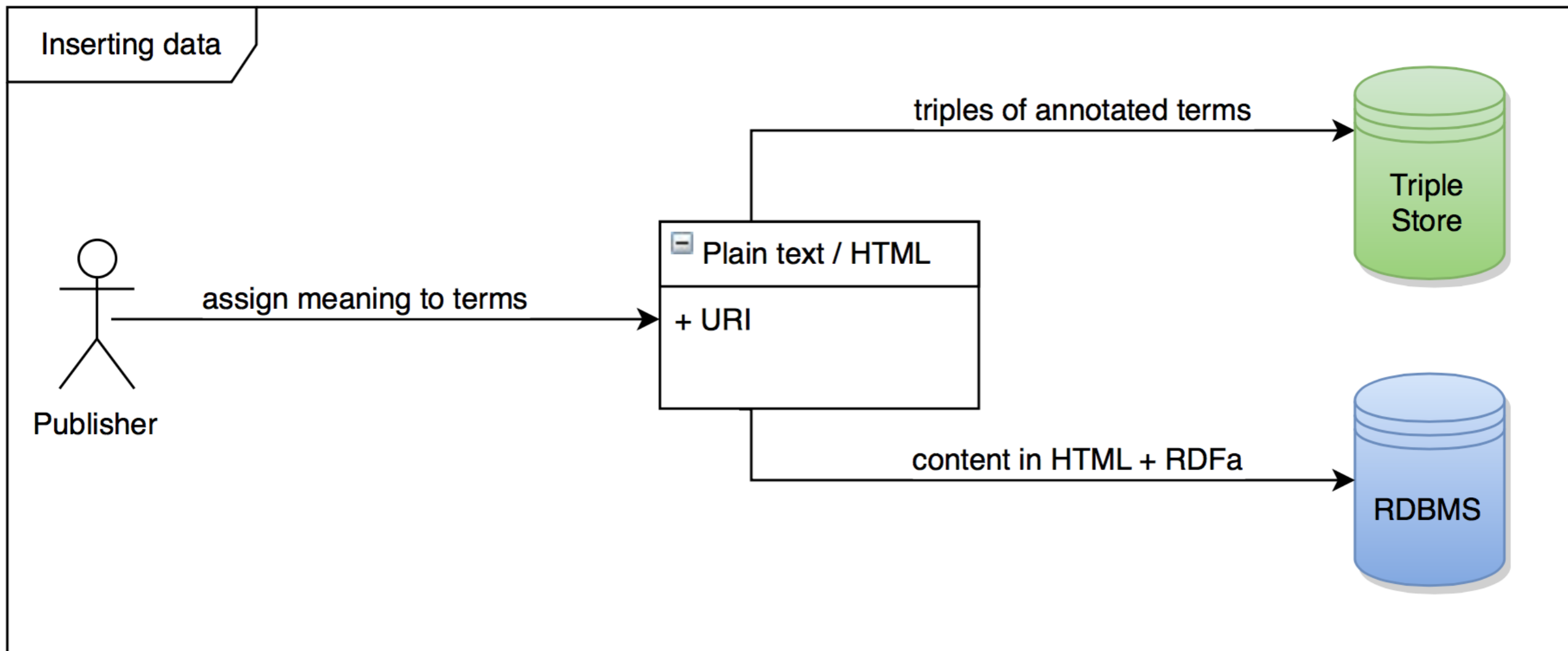
SEMANTIC ANNOTATION TOOL

Categories of Semantic Annotation

- ▶ Manual Annotation
- ▶ Semi-automatic Annotation
- ▶ Automatic Annotation

(SLIMANI, 2013)

PROTOTYPE OF THE SEMANTIC ANNOTATION TOOL



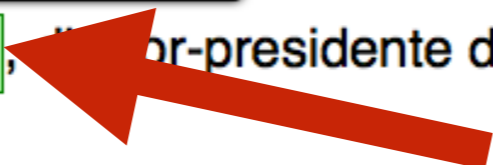
PROTOTYPE OF THE SEMANTIC ANNOTATION TOOL

Estabilidade" e a "Universalidade", princípios do decálogo do Comitê Gestor. As Conferências acontecerão integradas à programação de eventos do CGI.br e do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br). As inscrições devem ser realizadas de forma independente para cada conferência em: <http://cgi.br/20anos/>.

"O Ciclo de Conferências comemorativo aos 20 anos do CGI.br tem sido uma ótima oportunidade para debate com apresentadores e pensadores que participaram da construção da Internet desde seu início, e que hoje estão envolvidos no desenvolvimento da rede. Em especial, tem sido muito interessantes como os novos pensadores dão prioridade ao debate também formulados pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil", destaca Demi Getschko, vice-presidente do NIC.br e membro do CGI.br.

O primeiro encontro de setembro acontecerá no encerramento do VI Seminário de Proteção à Privacidade e aos Dados Pessoais, no dia 16/09. O "Ambiente Legal e Regulatório" na Internet será analisado por Raul Echeberria, vice-presidente para Engajamento Global da Internet Society (ISOC), e por Alison Gillwald, diretora executiva da Research ICT Africa e professora da Universidade de Cape Town. Durante o evento, deverão ser abordadas as políticas do Registro

Predicate Object ✓ ✕



PROTOTYPE OF THE SEMANTIC ANNOTATION TOOL

“O Ciclo de Conferências comemorativo ao para debate com apresentadores e pensad seu início, e que hoje estão envolvidos no c

foaf:name

"Demi Getschko"



oneiros (também f

destaca Demi Getschko, diretor-presidente

“O Ciclo de Conferências comemorativo ao para debate com apresentadores e pensad seu início, e que hoje estão envolvidos no

foaf:workplaceHomepage

http://nic.br



oneiros também

destaca Demi Getschko, diretor-presidente

PROTOTYPE OF THE SEMANTIC ANNOTATION TOOL

Turtle/N3

```
@prefix foaf: <http://xmlns.com/foaf/spec/#term_Person> .  
<http://nic.br/Demi_Getschko> foaf:name "Demi Getschko" ;  
                                foaf:workplaceHomepage <http://nic.br> .
```

SCENARIO OF IMPLEMENTATION

Content Management System of NIC.br and CGI.br sites

- ▶ More than 10k articles published
- ▶ Relevant content about Internet Governance, IPv6, Security, ICT, etc
- ▶ Expertise of W3C Brasil and Ceweb.br
- ▶ 1st goal: Manual Annotation tool to add semantics
- ▶ 2nd goal: Automatic Annotation tool considering the corpus

POSSIBLE CHALLENGES ON IMPLEMENTATION AND USE

Teaching “end-users”

- ▶ Semantic Web concepts (URI, Vocabulary, Triple)
- ▶ Selecting the right Vocabulary to describe the resources