## Übungen zur Lehrveranstaltung Semantic Web Technologien

HTWG Konstanz

Wintersemester 2009/1010

Steffen Schlönvoigt

## Übung 1 – Jena Schemagen



Laden Sie sich das ExampleContacts Vokabular von <u>http://www.schloenvoigt.de</u> und fügen Sie evtl. eigene Eigenschaften und Klassen hinzu.

Experimentieren Sie mit dem schemagen Programm von Jena.

Informieren sie sich dafür unter der Adresse:

http://jena.sourceforge.net/how-to/schemagen.html

Erstellen Sie mit Schemagen eine Konstantenklasse für das ExampleContacts Vokabular und für die FOAF Ontologie (wird beides zum Download bereit gestellt).

Zum Start von Schemagen wechseln sie bitte in das Jena Verzeichnis (C:\Programme\Jena-2.6.0) und führen Sie folgenden Befehl aus (an eigene Bedürfnisse anpassen):

java -classpath lib\jena.jar;lib\slf4j-api-1.5.6.jar;lib\log4j-

1.2.12.jar;lib\slf4j-log4j12-1.5.6.jar;lib\xercesImpl.jar;lib\iri.jar;lib\icu4j\_3\_4.jar jena.schemagen -i "<PFAD ZUM VOKAB>"

## Übung 2- RDF Contacts Programm



Erstellen Sie auf Basis des bereitgestellten Codes eine Applikation, die Kontaktdaten im RDF(S) -Format speichert. Die Stellen an denen Sie eigenen Code einfügen müssen, sind mit TODO gekennzeichnet.

Verwenden Sie die in der vorherigen Aufgabe generierten Konstantenklassen für FOAF und unser eigenes Vokabular.

Auf der linken Seite des Screens soll sich später eine Liste mit den im Graph enthaltenen Kontakten erscheinen. Wählt man einen dieser Kontakte, sollen auf der rechten Seite die Eigenschaften für diese Ressource dargestellt werden.

## Anlegen des Jena Projekts in Eclipse

Project name: RDFContacts		
Contents		
Create new project in workspace		
$\bigcirc$ Create project from existing source		
Directory: (/home/steffen/workspace/RDFContacts		Browse
RE		
Use an execution environment JRE:	JavaSE-1.6	~
O lise a project specific IPC:	(Java-1.6.0-sun-1.	6.0 ¥
O Ose a project specific JRE.		
Use default JRE (currently 'java-1.6.0-sun-1.6.0')	Co	nfigure IREs
Use default JRE (currently 'Java-1.6.0-sun-1.6.0')	<u>Co</u>	nfigure JREs
Use default RE (currently 'Java-1.6.0-sun-1.6.0')  Project Jayout      Use project folder as root for sources and class fi	<u>Co</u> les	nfigure JREs
Use default RE (currently 'Java-1.6.0-sun-1.6.0')  Project Jayout      Use project folder as root for sources and class files      Greate separate folders for sources and class files	<u>Co</u> les <u>Confi</u>	nfigure IREs gure default
Use default RE (currently 'Java-1.6.0-sun-1.6.0')  Project layout      Use project folder as root for sources and class file      Greate separate folders for sources and class files  Working sets	<u>Co</u> les <u>Confi</u>	nfigure IREs gure default
Use default (RE (currently 'Java-1.6.0-sun-1.6.0')  Project layout      Use project folder as root for sources and class file      Create separate folders for sources and class files  Norking sets      Add project to working sets	<u>Co</u> les <u>Confi</u>	nfigure JREs., gure default.,

🕽 💿 New Java Project 💿	$\odot$ $\odot$ $\otimes$
<b>ava Settings</b> Define the Java build settings.	
④ Source ♀ Projects ▲ Libraries ♀ Order and Export JARs and class folders on the build path:	
<ul> <li>appriarework-1.0.3, ar - / nome/steffen/Dropox/v/</li> <li>arq-extra_jar - /home/steffen/apps/jena-2.6.0/lib</li> <li>arq.jar - /home/steffen/apps/jena-2.6.0/lib</li> <li>arq.jar - /home/steffen/apps/jena-2.6.0/lib</li> <li>art.jar - /home/steffen/apps/jena-2.6.0/lib</li> </ul>	Add JARS Add External JARS Add <u>V</u> ariable
<ul> <li>Jena.jar - /home/steffen/apps/Jena-2.6.0/lib</li> <li>Jenatest.jar - /home/steffen/apps/Jena-2.6.0/lib</li> <li>Json.jar - /home/steffen/apps/Jena-2.6.0/lib</li> <li>Junit-4.5.jar - /home/steffen/apps/Jena-2.6.0/lib</li> </ul>	Add Class Folder Add External Class Folder
<ul> <li>         i log4j-1.2.12.jar - /home/steffen/apps/Jena-2.6.0/lit     </li> <li>         i uccene-core-2.3.1.jar - /home/steffen/apps/Jena-2.6.0/     </li> <li>         i slf4j-app1-1.5.6.jar - /home/steffen/apps/Jena-2.6.0/     </li> <li>         i slf4j-log4j12-1.5.6.jar - /home/steffen/apps/Jena-2.6.0/     </li> </ul>	Edit Edit Remove
<ul> <li>mestax-api-1.0.jar - /home/steffen/apps/jena-2.6.0/lb</li> <li>mestax-api-1.0.jar - /home/steffen/Dropbox/Vorl</li> <li>mestx-asi-3.0.0.jar - /home/steffen/apps/jena-2.6.0/lb</li> <li>mestx-asi-3.0.0.jar - /home/steffen/apps/jena-2.6.0/lib</li> </ul>	
▶ ➡ JRE System Library [JavaSE-1.6]	
< <u>Back</u> <u>Next</u> >	<u>Finish</u> Cancel