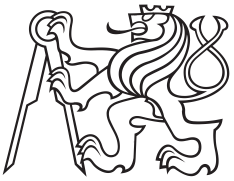
Diplomová práce



České
vysoké
učení technické
v Praze

F3

Fakulta elektrotechnická
Katedra kybernetiky

Minimální dokument

Jakub Podlaha

November 2013

/ Prohlášení

Prohlašuji, že jsem se neflákal.

Abstrakt / Abstract

Tento dokument je pouze pro potřeby testování.

This document is for testing purpose only.

/ Obsah

1 Zadání SW Projektu 1
2 Task 1 2
2.1 RDF and RDFS 2
2.2 OWL 2
2.3 Linked Data 2
2.4 Ontology repositories 2
2.5 RDFa 2
2.6 dalsi 2
3 Task 2 3
3.1 research - existující řešení 3
3.1.1 InfoCram 2000 - Jirka 3
3.1.2 iMacros 3
3.1.3 Sahi 3
3.1.4 Selenium IDE 3
3.2 crOWLer 3
3.2.1 zavislosti 3
4 Data 5
4.1 Pamatky 5

Kapitola 1
Zadání SW Projektu

1. Seznamte se technologiemi pro automatickou extrakci dat z webových stránek a s jazyky sémantického webu RDF, RDFS a OWL.
2. Navrhněte a implementujte vhodný datový formát pro popis scénářů extrakce dat, které bude možné zpracovat vhodným open-source crawlerem (např. [1]). Vytvořte jednoduché uživatelské rozhraní ve vhodném webovém prohlížeči, sloužící k tvorbě scénářů ve vámi navrženém datovém formátu pro následnou extrakci sémantických data z webových stránek.

Kapitola 2
Task 1

Seznamte se technologiemi pro automatickou extrakci dat z webových stránek a s jazyky sémantického webu RDF, RDFS a OWL.

2.1 RDF and RDFS

- https://en.wikipedia.org/wiki/Resource_Description_Framework

2.2 OWL

- http://www.w3.org/TR/owl2-primer/
- https://en.wikipedia.org/wiki/Web_Ontology_Language
- http://www.w3.org/TR/2012/REC-owl2-quick-reference-20121211/

2.3 Linked Data

- http://linkeddata.org/guides-and-tutorials
- http://linkeddatabook.com/editions/1.0/
- http://lov.okfn.org/dataset/lov/

2.4 Ontology repositories

- http://www.w3.org/wiki/Ontology_repositories

2.5 RDFa

- https://www.sio2.cz/web/psiotwo/publications
- http://rdfa.info/play/

2.6 dalsi

- https://en.wikipedia.org/wiki/SPARQL
- https://en.wikipedia.org/wiki/Turtle_(syntax)

Kapitola 3
Task 2

Navrhněte a implementujte vhodný datový formát pro popis scénářů extrakce dat, které bude možné zpracovat vhodným open-source crawlerem (např. crOWLer[1])). Vytvořte jednoduché uživatelské rozhraní ve vhodném webovém prohlížeči, sloužící k tvorbě scénářů ve vámi navrženém datovém formátu pro následnou extrakci sémantických data z webových stránek.

3.1 research - existující řešení

3.1.1 InfoCram 2000 - Jirka

- zalozeny na Aardwark [2])

3.1.2 iMacros

- `http://wiki.imacros.net/Command_Reference`
- `http://wiki.imacros.net/iMacros_for_Firefox`
- `http://wiki.imacros.net/iMacros_for_Chrome`

3.1.3 Sahi

Yet another web automation project. `http://sourceforge.net/projects/sahi/`

3.1.4 Selenium IDE

- IDE - `http://www.seleniumhq.org/projects/ide/`
- plugins - `http://www.seleniumhq.org/projects/ide/plugins.jsp`

3.2 crOWLer

3.2.1 zavislosti

- maven - apache project managing tool
  - `https://maven.apache.org`
  - `https://maven.apache.org/run-maven/index.html`
  - `https://maven.apache.org/guides/mini/guide-ide-eclipse.html`
- sesame

[1]) `https://github.com/psiotwo/crowler`
[2]) `https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/aardvark/`

- http://www.openrdf.org/download.jsp ??

- jena
  - https://github.com/ansell/JenaSesame !!
  - or https://github.com/afs/JenaSesame ??
  - or http://jena.apache.org/ ???
  - or http://sjadapter.sourceforge.net/ ????
  - or http://sourceforge.net/projects/jenasesamemodel/
  - might help http://www.iandickinson.me.uk/articles/jena-eclipse-helloworld/
  - little hint http://spqr.cerch.kcl.ac.uk/?page_id=130
  - another hit http://answers.semanticweb.com/questions/20865/how-to-get-the-jena-sesame-adapter
  - wiki https://en.wikipedia.org/wiki/Jena_(framework)
  - jena vs. sesame flame http://answers.semanticweb.com/questions/1638/jena-vs-sesame-is-there-a-serious-complete-up-to-date-unbiased-well-informed-side-by-side-comparison-between-the-two

Kapitola 4
Data

4.1 Pamatky

- http://monumnet.npu.cz/pamfond/list.php?hledani=1&KrOk=&HiZe=&VybUzemi=1&sNazSidOb=&Adresa=&Cdom=&Pamatka=&CiRejst=&Uz=B&PrirUbytOd=3.5.1958&PrirUbytDo=10.12.2013
- http://dominanty.cz/pamatky-cihana.php