

Veb bazirani informacioni sistemi

Opis zadatka: Potrebno je kreirati RDF dokument na osnovu specifikacije, zatim učitati model koristeći Apache Jena i kreirati nekoliko selektora. Konačno, koristeći Protege kreirati zahtevane SPARQL upite.

1. Potrebno je kreirati RDF dokument za fabriku. Namespace je `www.singidunum.ac.rs/factory` a prefiks je `fct`
2. Kreirati sledeće klase, nadklase su navedene u zagradama:
 - Masina
 - Zaposleni
 - Operater(Zaposleni)
 - Serviser(Zaposleni)
 - ManuelnaMasina(Masina)
 - AutomatskaMasina(Masina)
3. Kreirati sledeća svojstva, nadsvojstva su navedena u zagradama:
 - imaImeIPrezime - domen:Zaposleni, opseg:string
 - imaPlatu - domen:Zaposleni, opseg:int
 - imaSpecijalizaciju - domen:Operater, opseg: Specijalizacija (nije definisan u dokumentu, isti namespace)
 - imaServisera - domen:AutomatskaMasina, opseg: Serviser
 - imaNaziv - domen:Masina, opseg: string
4. Kreirati sledeće instance
 - operator5:
 - Operater
 - imaImeIPrezime - Milan Stefanović
 - imaPlatu - 3500
 - imaSpecijalizaciju - Sekac
 - serviser2:
 - Serviser
 - imaImeIPrezime - Tomislav Marković
 - imaPlatu - 4500
 - masina5:
 - AutomatskaMasina
 - imaNaziv: KF1375
 - imaServisera: serviser2
 - masina3:
 - ManuelnaMasina
 - imaOperatera: operator5
 - imaNaziv: CT334

5. Koristeći Apache Jena biblioteku, učitati kreirani model i instancirati model za zaključivanje za isti.
6. Ispisati sve tipove za instancu masina3
7. Kreirati sledeće selektore (SimpleSelector) i izlistati iskaze koje obuhvataju:
 - selektor za sve servisere
 - selektor koji vraća sve specijalizacije za navedenog operatera
8. Napisati SPARQL upite za:
 - Dobavljanje imena i prezimena svih zaposlenih
 - Dobavljanje svih operatera koji su specijalizovani sekači
 - Dobavljanje svih zaposlenih čija plata je manja od 4000
 - Dobavljanje broja svih mašina, grupisano prema tipu (manuelna ili automatska)