

UNIVERZITET U KRAGUJEVCU
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
Institut za matematiku i informatiku

ONTOLOŠKI BAZIRAN INFORMACIONI SISTEM CPCTAS-A

Aktuelni Web više nije u stanju da zadovolji narasle potrebe korisnika za efikasnim načinom sakupljanja, organizovanja i pretrage velike količine podataka. Izdvajanje relevantnih informacija postao je ključan problem, s obzirom na to da je današnji Web razumljiv isključivo ljudima. Web zajednica je morala da osmisli novu Web arhitekturu, nazvanu Semantički Web, kako bi Web učinila razumljivim i za mašinsko procesuiranje.

Semantički Web je skup tehnologija, alata i standarda koji čine osnovne elemente sistema, koji bi mogao da ostvari viziju Web-a prožetog semantikom. Tehnologije Semantičkog Web-a su korišćene kao podrška informacionom sistemu CPCTAS-a (Center for Preclinical Testing of BioActive Substances). Ontologije, kao ključne komponente Semantičkog Web-a, korišćene su za implementaciju različitih semantičkih struktura CPCTAS-a: strukture eksperimenta, strukture mape sajta, strukture projekta i strukture za fleksibilnu i jednostavnu pretragu Web strana po ključnim rečima.

Implementirane ontologije, koje su svoju primenu našle na sajtu CPCTAS-a, su u kombinaciji sa SPARQL upitima i odgovarajućim alatima za vizuelizaciju, omogućile grafičko predstavljanje rešenja.

Izložena rešenja i implementacije su od prilično opšteg značaja i mogu se primeniti na skoro svaki informacioni sistem.

Student: Marija Đokić-Petrović

Profesor: prof. dr Vladimir Cvjetković

Kragujevac

Maj 2016.