

MOLBA
ZA ODOBRAVANJE TEME MASTER RADA

Molim da se odobri izrada master rada pod nazivom:

„Mašina pravila” - ekspertski sistem dokazivanja zasnovan na pravilima

čiji su značaj i specifični cilj sledeći:

Mašina pravila (en. Rule engine) predstavlja jedan ekspertski sistem zasnovan na "autonomnom zaključivanju", sistem koji na osnovu niza pravila i činjenica kao krajnji rezultat definiše rešenje zadovoljavajući postavljene uslove. Prvi put se pojavljuje sredinom 90-tih, u velikim poslovnim aplikacijama, za organizaciju transporta i bankama prilikom procene rizika kredita, a kasnije ima značajnu ulogu u razvoju semantičkog veća, avio industriji, medicini i drugim sistemima računarske industrije.

Glavni deo rada biće posvećen opisivanju mašine pravila, definisanju ključnih pojmova, same sintakse i semantike sistema i predstavljanju ideje poslovnih rešenja. Biće navedene prednosti i mane mašine pravila, kao i njena praktična primena u razvoju aplikacija. Sistem se najjednostavnije može opisati kao konačni automat, gde ulaz predstavlja niz činjenica koje na osnovu zadatih pravila u konačnom broju koraka formira izlazne podatke zadovoljavajući uslove. U radu će detaljno biti izložen način funkcionisanja ovakvog sistema, kako jednostavno i precizno definisati skup pravila i kako primeniti tako definisana pravila u cilju transformacije početnog uslova do krajnjeg rešenja. Osim pomenutog biće reči o visokoj skalabilnosti podataka koju pruža sistem, o korišćenju, definisanju i daljem proširenju baze znanja, kao i o dinamičkoj promeni poslovnih pravila.

Značaj i krajnji cilj rada jeste predstavljanje mašine pravila kao jednog moćnog alata u domenu veštačke inteligencije, opisivanje oblasti delovanja i definisanosti mašine pravila u modernim algoritmima za pretragu, ocenjivanje, rutiranje i sistemima za poslovnu primenu, približavanje deklarativnom načinu programiranja razdvajajući logičke delove od samih podataka i pravila, kao i implementacija i integracija sistema u oblasti zdravstva, za dobijanje dijagnostike i određivanje terapije.

Miloš Radosavljević, 1024/2011, Informatika
(ime i prezime studenta, br. indeksa, modul)

Saglasan mentor doc. dr Miroslav Marić

(svojeručni potpis studenta)

(svojeručni potpis mentora)

17.03.2015
(datum podnošenja molbe)

Članovi komisije
1. doc. dr Filip Marić
2. doc. dr Mladen Nikolić

Katedra za Računarstvo i informatiku daje saglasnost predloženoj temi.

(šef katedre)

(datum odobranja molbe)