

[UMETNA INTELIGENCA] Slovenski raziskovalci z lovorikami v tujini Laže do tujih kot domačih naročnikov znanosti

Petra Šubic
petra.subic@finance.si

Razkrivamo, zakaj raziskovalci Instituta Jožefa Stefana, specializirani za proučevanje dela umetne inteligence, ki se ukvarja s strojnim učenjem in nekonvencionalnimi statističnimi analizami, laže dobijo tuje kot domače naročnike.

Na institutu Jožefa Stefana (IJS) deluje odsek za tehnologije znanja, ki ga vodi Nada Lavrač. V njem raziskujejo del umetne inteligence, ki se ukvarja s strojnim učenjem in nekonvencionalnimi statističnimi analizami. S tem odsekom tesno sodeluje center za prenos znanj pod vodstvom Mitje Jermola, ki raziskave in računalniške aplikacije odseka »spravlja v realno življenje - v gospodarstvo« prek projektov, odcepljenih (spin-off) podjetij, predavanj, tečajev in drugega.

Raziskave in razvoj aplikacij

Odsek za tehnologije znanja opravlja raziskave s področja strojnega učenja in prevajanja (Machine Learning/Translating), rudarjenja podatkov po tekstu in spletu (Data/Text/Web Mining), analize relacij (Link Analysis) in veliko drugih. Razvijajo poslovne, znanstvene in tehnološke storitve s področja umetne inteligence, semantičnega in pametnega interneta (Semantic/Intelligent Web), metode in orodja za lažje upravljanje znanja (Knowledge Management), napovedovanje in odkrivanje trendov ter simulacije.

Z razvojem nove generacije interneta Web 3.0 Jermol pričakuje razmah raziskav o povezovanju strukturiranega znanja v

F ŠTEVILKE

30-40

► raziskovalcev in ljudi v podpori dela v centru za prenos znanj in odseku za tehnologije znanja v okviru IJS ter raziskujejo del umetne inteligence, ki se ukvarja s strojnim učenjem in nekonvencionalnimi statističnimi analizami.

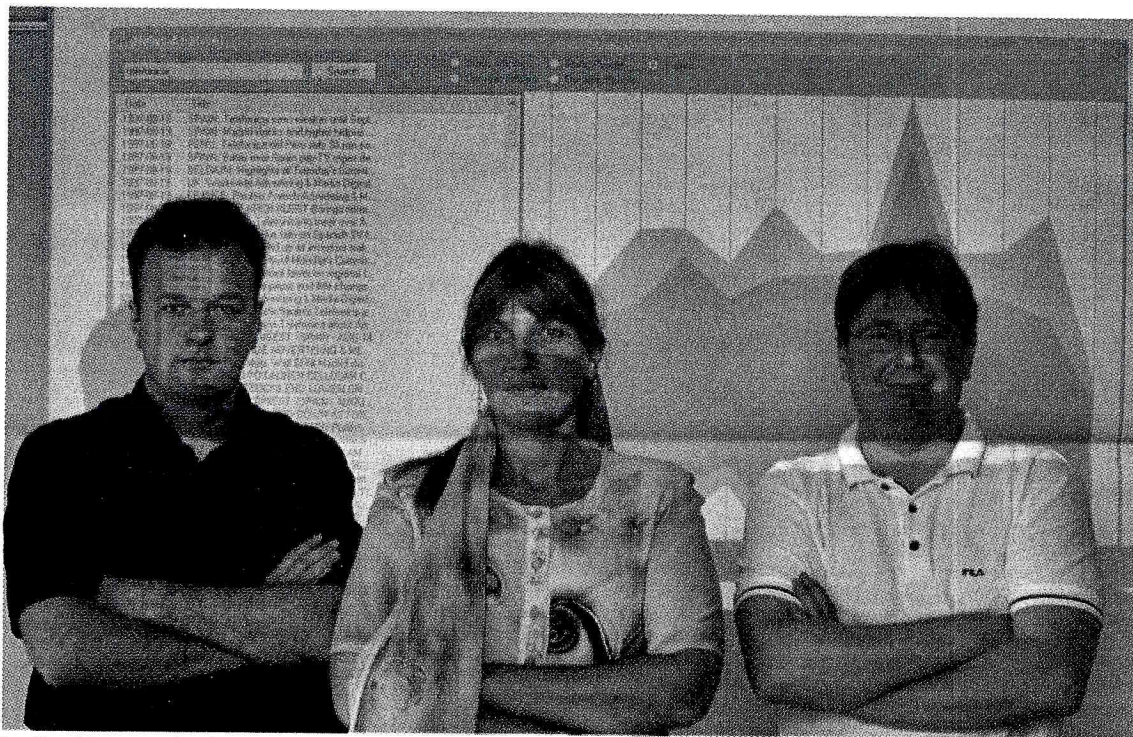
35

► projektov in več imajo zdaj odprtih, več kot 20 med njimi je evropskih.

formalni obliki (Deep Knowledge) in različnih ontologij (to so zbirke strukturiranega znanja, denimo tezavri, enciklopedije in slovarji) za razumevanje konteksta. Na tem področju so že razvili nekaj aplikacij.

»Kar mi delamo, je korak naprej od upravljanja odnosov s kupci CRM,« laično pojasni Marko Grobelnik, ki poleg Mitje Jermola in Dunje Mladenčič vodi raziskovalce omenjenega odseka. Usmerili so se zlasti v globinsko obvladovanje tekstov v elektronski obliki. Z vsebinsko-tehnično analizo besedil razvijajo tehnike, s katerimi lahko računalnik razume vsebino besedil.

»Podjetju lahko iz množice dokumentov v elektronski obliki marsikaj povemo,« ga dopolni Mitja Jermol, »saj lahko razumemo notranjo sestavo dokumentov, znamo jih 'popredalčkati' in povedati, kako so zapisane stvari med seboj povezane.«



► »Kar mi delamo, je korak naprej od upravljanja odnosov s kupci CRM,« laično pojasni Marko Grobelnik (levo), ki poleg Mitje Jermola in Dunje Mladenčič vodi center za prenos znanj na Institutu Jožefa Stefana.

Slovensko podjetje v vsak evropski projekt

Zdaj raziskovalci in podporni ekipa omenjenega odseka in centra sodeluje pri številnih, tudi evropskih projektih. »Naša strategija je, da v vsak evropski projekt, pri katerem sodelujemo, priključimo še eno slovensko podjetje, kot smo na primer že Hermes Softlab, orodjarski in avtomobilski grozd, Amebis in drugi,« pojasnjuje Jermol.

Veliko več kot domačih naročnikov imajo tujih, med katerimi so zveneča imena, kot so recimo

Telefonica, Accenture, British Telecom, New York Times, Microsoft ... »Laže dobimo naročnika v tujini kot doma, in to bi radi spremenili,« pravi Mitja Jermol. Pritrjuje tudi Dunja Mladenčič in Marko Grobelnik, ki z Jermolom vodita skupino raziskovalcev, angažiranih pri omenjenih projektih.

Želijo si, da bi nove aplikacije razvili za slovenska podjetja in da bi jih v tujini predstavljali kot slovenske. Kakšno veljavo imajo v tujini, kaže tudi to, da je ameriški CyCorp pred dobrim letom

v Ljubljani odprl svojo edino podružnico, da bi slovenski raziskovalci razvili aplikacijo s področja semantičnega spleta za njihov sistem umetne inteligence Cyc, ki ga od osemdesetih let gradijo v največjo bazo znanja na svetu. To sodelovanje jim je, kot pravijo sogovorniki, prineslo močno konkurenčno prednost in jim olajšalo pridobivanje tujih naročnikov.

Med aktualnimi projekti Jermol omenja enega od večjih projektov evropske komisije s študijem primera znane družbe

Accenture, za katero bodo identificirali neformalne poslovne procese z analizo socialnih omrežij in analizo besedil.

Analizirali bodo pretok komunikacij v družbi, rezultate posameznikov pri delu, s kom sodelujejo in podobno, da bi razumeli neformalno sestavo podjetja - kako podjetje »dihja«, kdo ima dejansko največji vpliv na sodelavce, kje se zatika in kje delo gladko teče ... »Končni rezultat bo novo orodje, s katerim lahko podjetje optimizira poslovne procese,« še doda Jermol. ●