

**DNEVI SLOVENSKE INFORMATIKE 2010**

# VIZUALNI MIKROTEZAVER ZA PODROČJE LOGISTIKE

**AVTORJA**

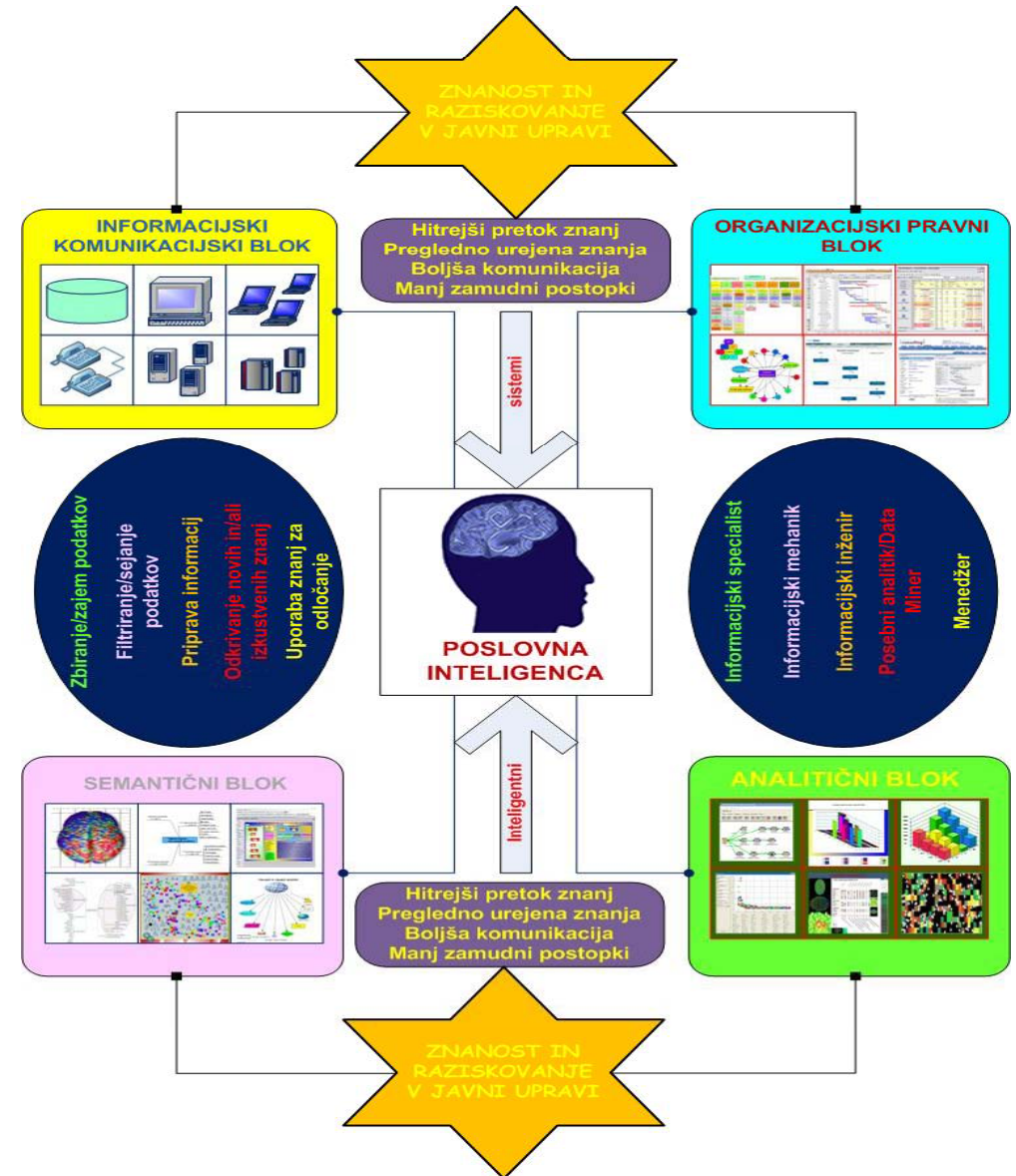
Dr. Karl Petrič, Ministrstvo za notranje zadeve,  
Sekretariat, Specialna knjižnica

Dr. Teodor Petrič, Univerza v Mariboru, Filozofska  
fakulteta, Oddelek za germanistiko

**PORTOROŽ, 2010**

# UVODNA MOTIVACIJA

- Družbeni sistemi so sistemi, ki delujejo z veliko izgubo energije in sorazmerno majhnim izkoristkom znanj, ki jih premorejo ljudje v velikih človeških družbah.
- So kot nekakšna nedokončana električna vezja, ki sicer delujejo, vendar na daljši rok pomanjkljivo.
- Prav zaradi te temeljne značilnosti družbenih sistemov je obstoj logistike kot interdisciplinarne vede neprecenljiv.
- V ta sklop spada tudi koncept poslovne inteligence, ki pomeni proces spreminjanja podatkov v informacije in le-te kasneje v znanje.

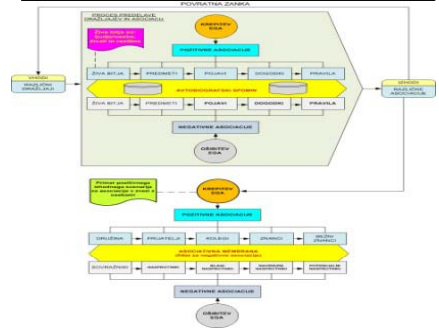
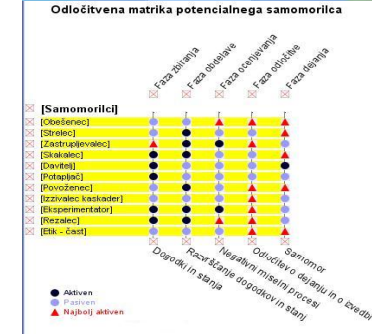
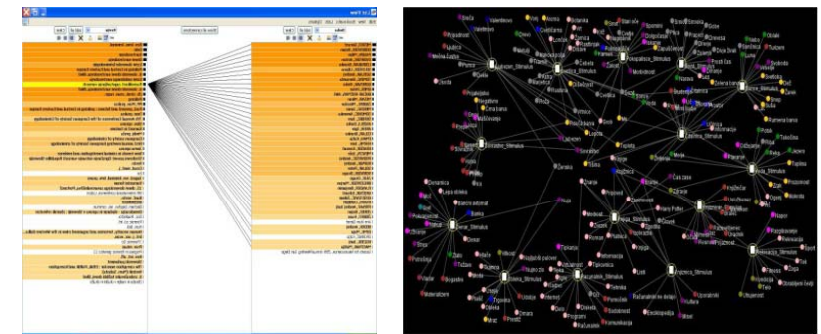
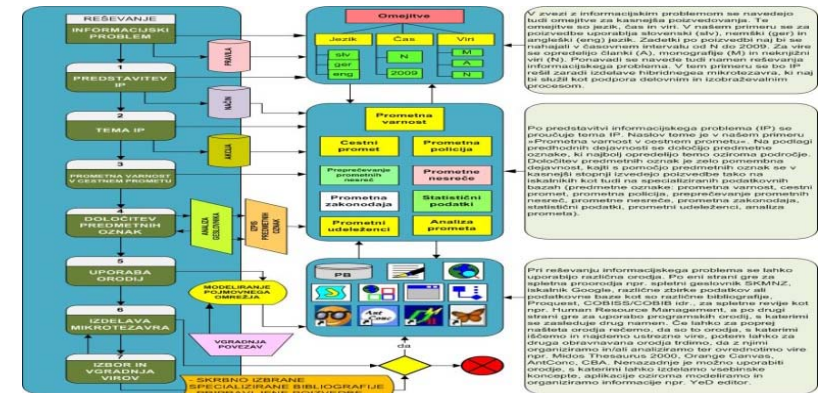


# GLAVNI VSEBINSKI KONCEPTI

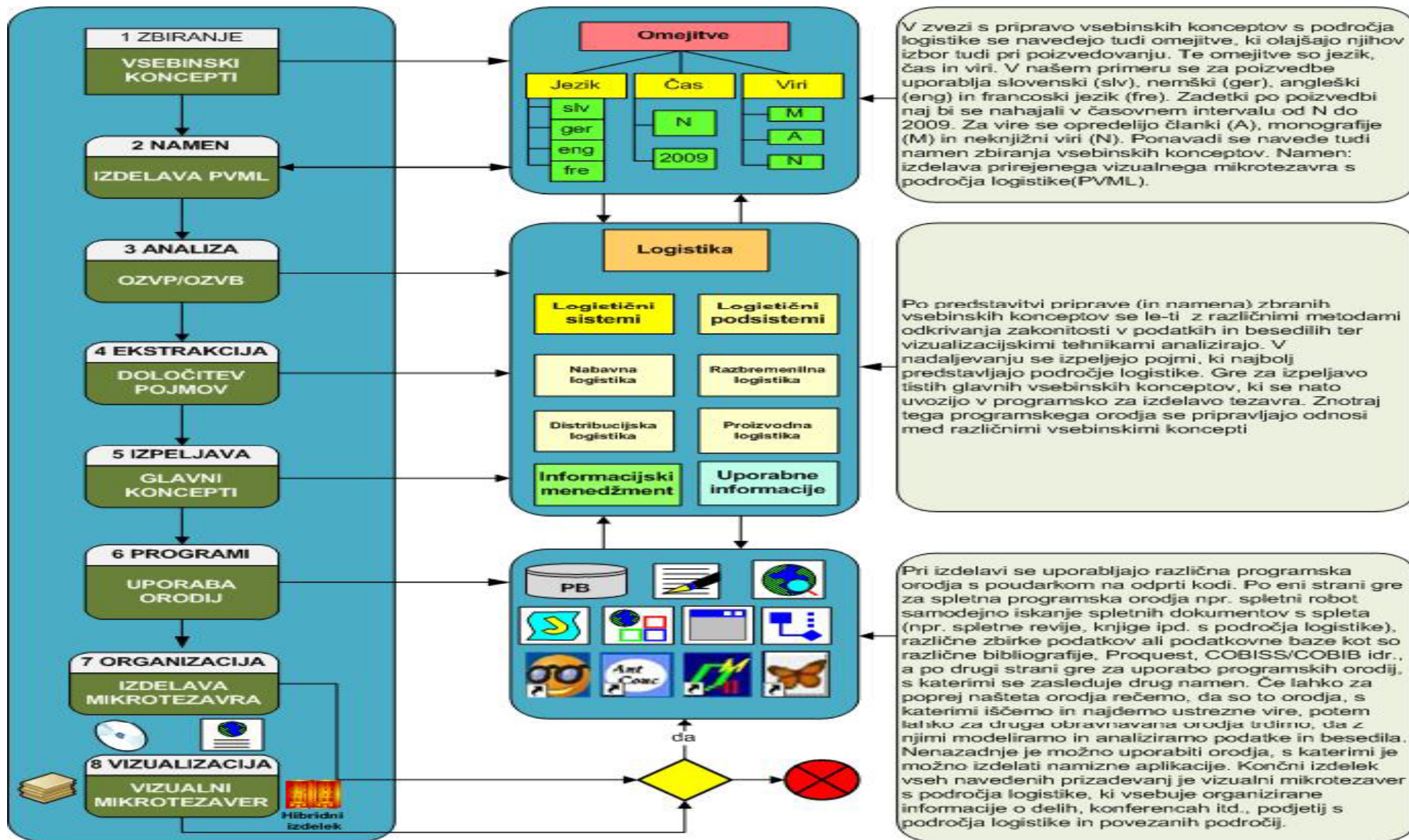
- Predstavitev postopkov za pripravo prirejenega vizualnega mikrotezavra za področje logistike (v nadaljevanju VPML), ki ga je možno izdelati s pomočjo različnih odprtokodnih programskih orodij,

- odkrivanje zakonitosti v besedilih oziroma bibliografijah, kjer gre za odkrivanje ključnih vsebinskih konceptov in predstavitev aplikacije

- Možnosti uporabe in glavni problemi



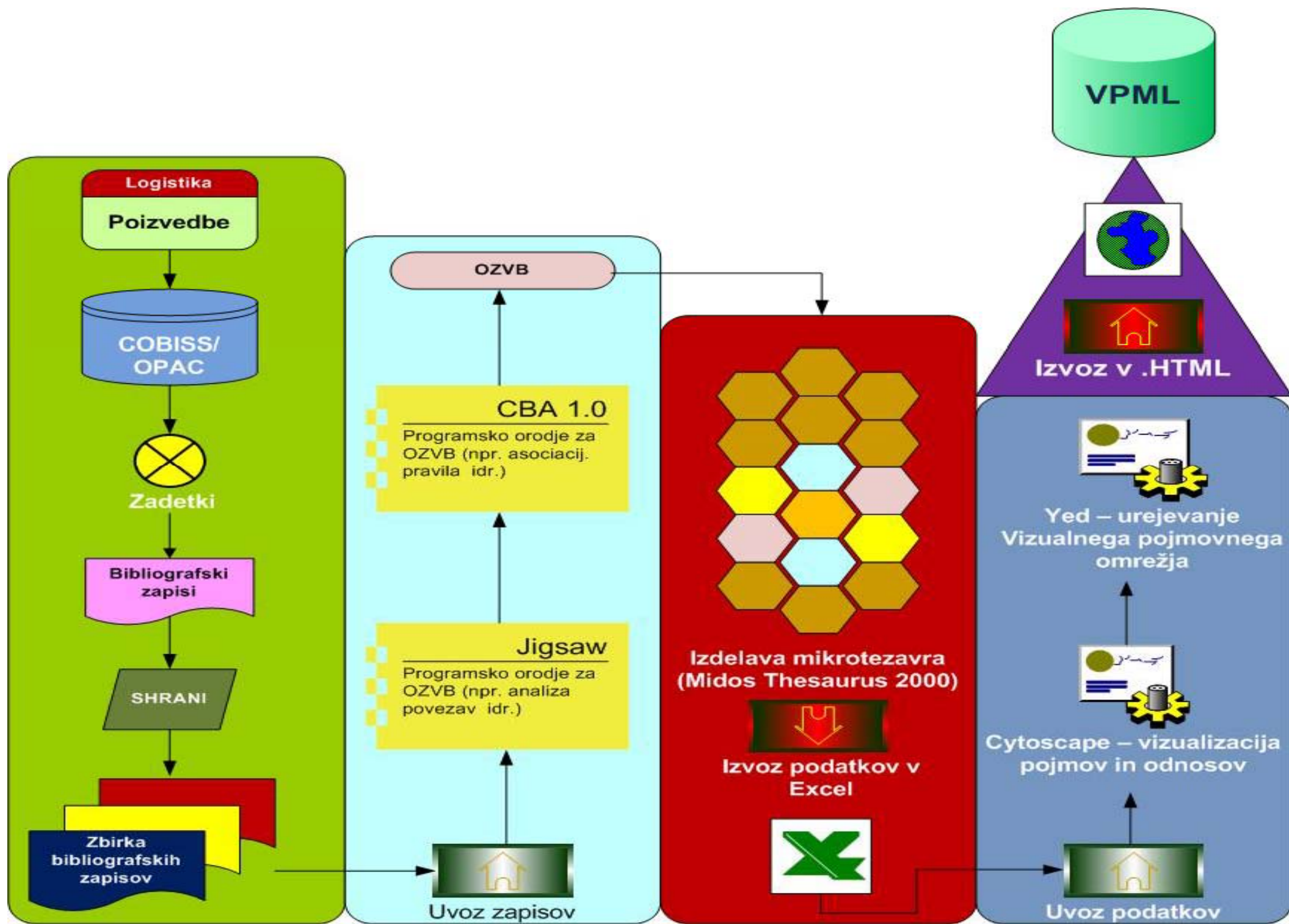
# PREDSTAVITEV POSTOPKOV ZA IZDELAVO VPML I.



# PREDSTAVITEV POSTOPKOV ZA IZDELAVO VPML II.

---

- Postopek 1: zbiranje vsebinskih konceptov s pomočjo selektivnega poizvedovanja po različnih zbirkah podatkov in iskalnikih
- Postopek 2: Določitev namena (izdelava prirejenega vizualnega mikrotezavra s področja logistike - v nadaljevanju: PVML).
- Postopek 3: Analiza (uporaba določenih metod s področja odkrivanja zakonitosti v besedilih z namenom (npr. analiza povezav med ključnimi avtorji, revijami), da se izpeljejo ključni vsebinski gradniki s področja logistike, kar je pomembno za izdelavo besedilnega tezavra).
- Postopek 4: Ekstrakcija (določitev ključnih pojmov s področja logistike gl. sliko 1).
- Postopek 5: Izpeljava glavnih vsebinskih konceptov
- Postopek 6: Uporaba programskih orodij s poudarkom na odprtokodnih rešitvah.
- Postopek 7: Organizacija ključnih informacij s področja logistike in dejanska izdelava transparentnega (prirejenega) mikrotezavra s področja logistike
- Postopek 8: Vizualizacija mikrotezavra, ki vsebuje poleg metapodatkov o entitetah tudi koristne informacije in izkustvena znanja v obliki povezav do različnih podjetij, zavodov, storitev, zbirk podatkov, konferenc, iskalnikov, informacijskih portalov, diskusijskih forumov, spletnih dnevnikov, informacijskih in ekspertnih sistemov.

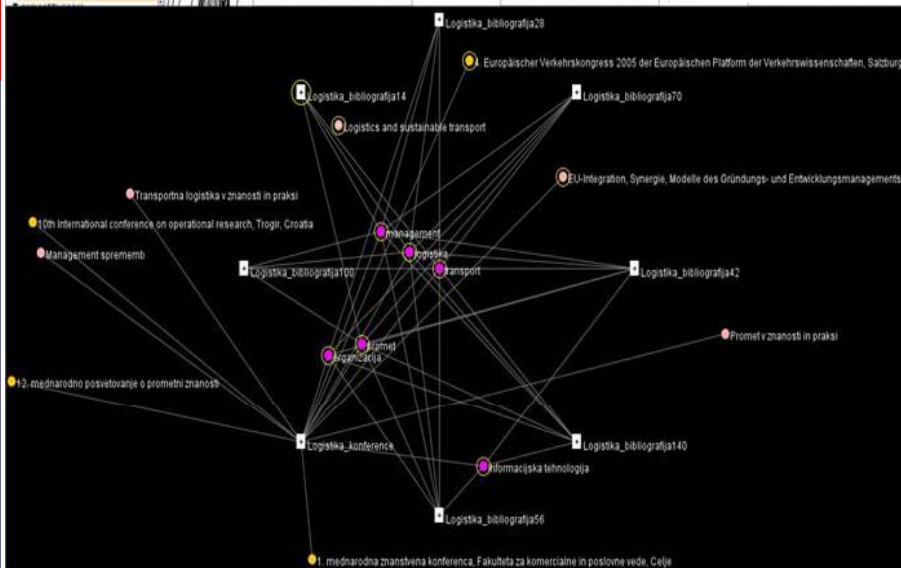
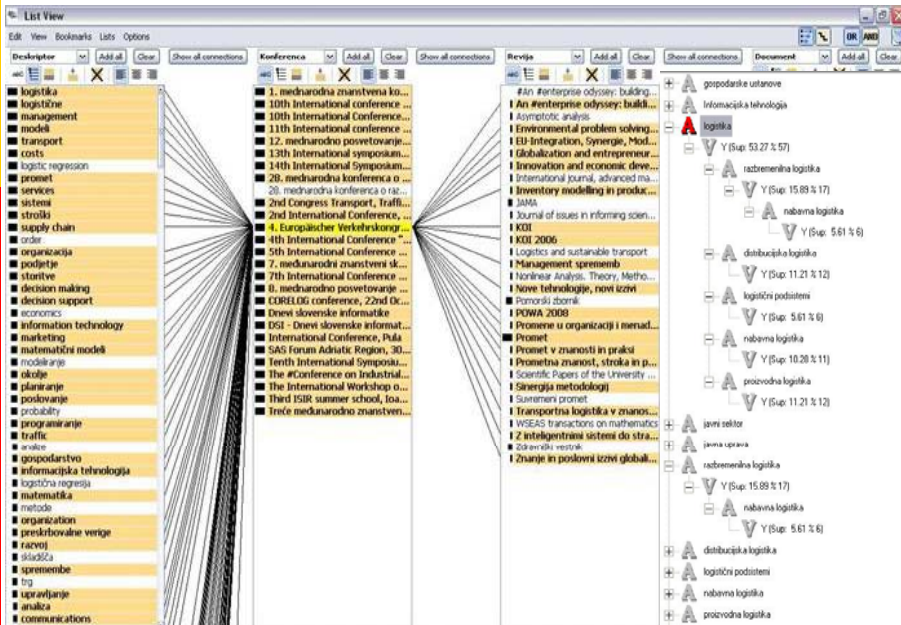


## UPORBA METOD ZA ODKRIVANJE ZAKONITOSTI V BESEDILIH OZIROMA BIBLIOGRAFIJAH

---

- Poslovna inteligenca je zelo povezana z odkrivanjem zakonitosti v podatkih/besedilih, s področjem umetne inteligence idr.
- Na podlagi odkritih zakonitosti v podatkih/besedilih je možno v nadaljnji stopnji odkrivati nova koristna znanja o delovnih procesih, o uporabnikih, o okolju sistema, o dogodkih idr.
- Primer: odkrivanje zakonitosti v bibliografskih zapisih na vzajemnem spletnem katalogu COBIB/OPAC, kjer je v bistvu pravo bogastvo podatkov, ki jih pa številni poslovni subjekti (še zlasti knjižnice kot tudi IZUM) zaenkrat ne koristijo za izboljšanje storitev uporabnikom in drugih delovnih procesov.
- Metode: analiza povezav med pojmi, asociacijska pravila med pojmi
- Programska orodja: Jigsaw, CBA 1.0, Midos Thesaurus 2000, Cytoscape, Yed graph editor

# VIZUALIZACIJE ANALIZ IN MIKROTEZAVER S PODROČJA LOGISTIKE



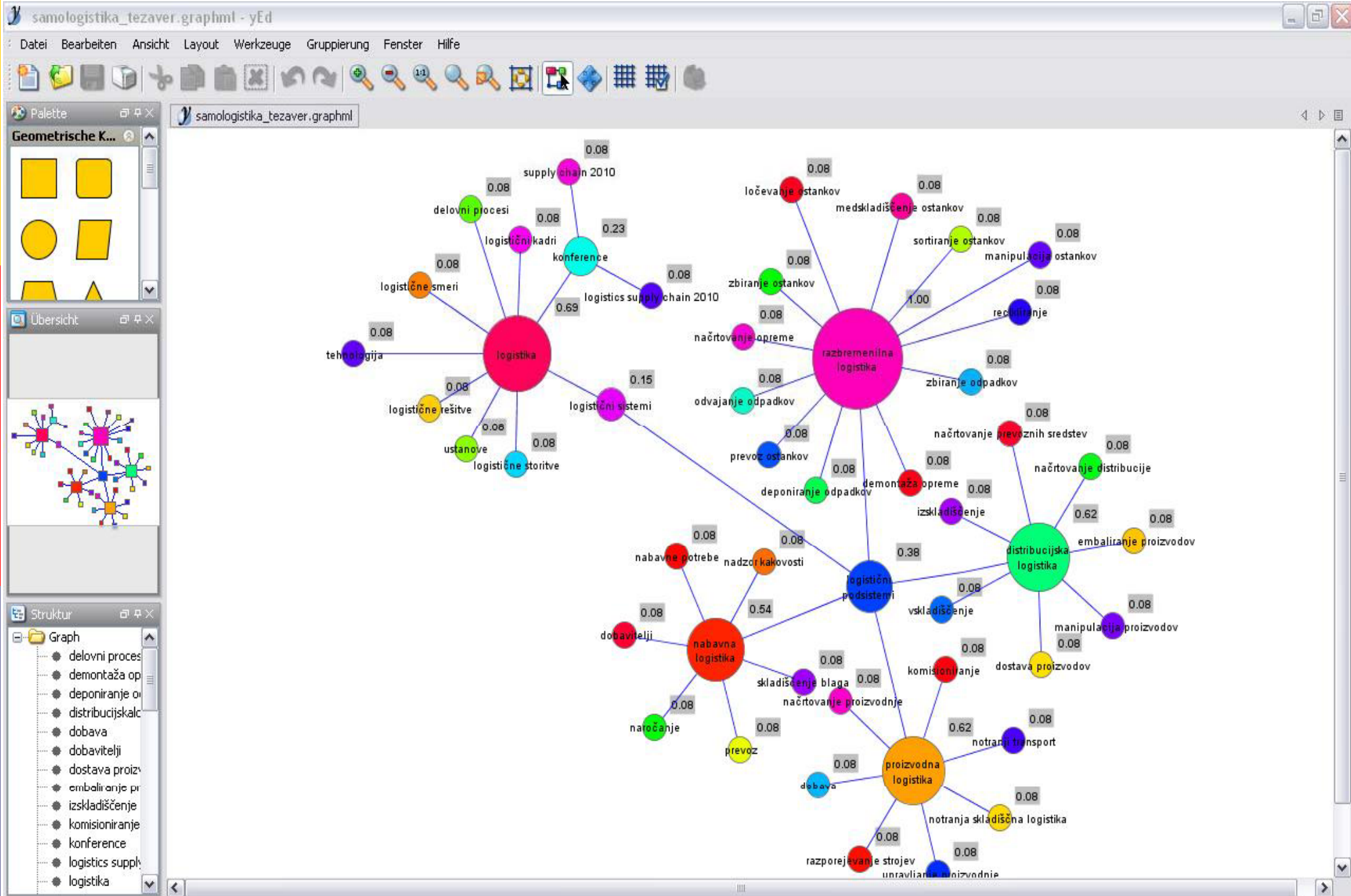
ločevanje ostankov  
logistical subsystems (ENG)  
logistical systems (ENG)  
logistics (ENG)  
logistics facilitation (ENG)  
logistics supply chain 2010  
logistične rešitve  
logistične smeri  
logistične storitve  
logistični kadri  
logistični sistemi  
logistik (GER)  
Logistik zum Anschaffen (GER)  
logistika  
logistische Erleichterung (GER)  
logistische subsysteme (GER)  
logistische systeme (GER)  
mafija  
mamila (UF)  
Management consulting  
manipulacija ostankov  
manipulacija proizvodov  
materialni dokazi  
medicina  
mednarodno pravo  
medskladiščenje ostankov  
metadon  
metamfetamin  
metode

## DE logistika

- CC [005.51:65/69](#)
- NT [delovni procesi](#)
- NT [konference](#)
- NT [logistične rešitve](#)
- NT [logistične smeri](#)
- NT [logistične storitve](#)
- NT [logistični kadri](#)
- NT [logistični sistemi](#)
- NT [tehnologija](#)
- NT [ustanove](#)
- RT [arhitektura](#)
- RT [ekologija](#)
- RT [filozofija](#)
- RT [informatika](#)
- RT [jezikoslovje](#)
- RT [komunikologija](#)
- RT [kriminologija](#)
- RT [medicina](#)
- RT [organizacijska znanost](#)
- RT [policijska znanost](#)
- RT [pravo](#)
- RT [psihologija](#)
- RT [sociologija](#)
- RT [vojaška znanost](#)
- ENG [logistics](#)
- GER [logistik](#)



# VPML - PREDSTAVITEV DELA



# BESEDNI OPIS

---

- Slika prikazuje del VPML, ki je že opremljen s spletnimi povezavami do pomembnih spletnih strani, dokumentov, publikacij ipd. in ustreznimi metapodatki. Povezave med vozlišči so označene z mero centralne bližine (npr. 0.90) med predmetnimi oznakami, kar zelo olajša vpogled v predmetne oznake, ki vsebujejo številne povezave oziroma so bolj razvejene.
- Glavna vozlišča se med sabo razlikujejo po barvi in po velikosti, kar uporabniku daje povratno informacijo o tem, na katerem področju znotraj logistike je informacijska ponudba največja.
- Za objavo na splet je možno vizualni mikrotezaver izvoziti v .HTML klikalni diagram (angl.: .HTML image map).

# MOŽNOSTI UPORABE IN GLAVNI PROBLEMI

---

- Rešitev je možno uporabljati pri e-poslovanju, e-komunikaciji med logističnimi središči, pri študiju logistike, za potrebe analize anotiranih strokovnih bibliografij, za odkrivanje novih znanj v podatkih in (v primeru dvo- ali večjezičnega mikrotezavra) pri prevajanju.
- Poslovni subjekti so iz tega izhajajoč različni in se raztezajo od gospodarstva, vojske, policije, zdravstva pa tja do šolstva ter visokošolstva.
- VPML še ni bil preizkušen v praksi, bova lahko v tem prispevku opozorila zgolj na problem sorodne rešitve, ki je v uporabi v Specialni knjižnici na Ministrstvu za notranje zadeve.
- To je digitalna knjižnica rešenih informacijskih problemov (informacije so organizirane v obliki prirejenega mikrotezavra), ki poslovnim uporabnikom omogoča hitro ter učinkovito reševanje delovnih nalog s področja prava, kriminologije, kriminalistike, kazenskega prava idr.

# NADALJEVANJE: PROBLEMI

---

- ❑ Glavni problem tovrstnih ipd. rešitev je predvsem v pomanjkanju ustreznih kadrov s področja menedžmenta znanja.
- ❑ To je tako problem Ministrstva za notranje zadeve in Policije kot tudi problem celotnega družbenega okolja.
- ❑ Omenjena problematika se prav tako dotika visokega šolstva z vidika ustvarjanja novih poklicnih profilov
- ❑ Primeri: informacijski specialisti (za profesionalno iskanje informacij), informacijski mehaniki, informacijski inženirji, posebni analitiki informacij/data minerji, informacijski menedžerji itd.
- ❑ V realnem svetu bi bilo veliko zanimanja za tovrsten kader (npr. ustvarjanje in organizacija (izkustvenih) pravnih znanj, kriminalističnih znanj, analiza podatkov, povezovanje različnih podatkov/informacij v znanja, poznavanje ustreznih programskih orodij za organizacijo in analizo znanja).

# ZAKLJUČEK 1

---

- VPML tako izpolnjuje zahteve kot so npr. vse informacije oziroma znanja niso razpršene po različnih lokacijah oziroma težko najdljivih podstrani, gibljivosti povezanih informacij in/ali znanj, uporabniška prijaznost, učinkovitost iskanja informacij oziroma znanj, cenovne ugodnosti (pri izgradnji vizualnega mikrotezavra so se uporabila odprtokodna in druga brezplačna programska orodja), najkrajše poti do informacije oziroma znanja, hitrosti brskanja po pojmi, združljivosti različnih področij, prenosljivosti informacij, preglednosti oziroma ustrezne organiziranosti prvin ...

## ZAKLJUČEK 2

---

- Menedžment znanja in/ali različnih rešitev znotraj delovnega/poslovnega procesa, ki so primerne za poslovno odločanje je po najinem mnenju eden od glavnih predmetov zanimanja poslovne inteligence, kjer je potrebno obvezno spremljati, meriti in analizirati interesne nagibe notranjih in zunanjih uporabnikov ter v naslednji stopnji izpeljati dodane vrednosti oziroma nova uporabna znanja.

# VIRI IN LITERATURA

---

- [1] ANALYSIS of biological networks. Hoboken, N. J. : Wiley-Interscience, 2008. XX, 346 str. (Wiley series on bioinformatics. Computational techniques and engineering)
- [2] BROUGHTON, V. Essential Thesaurus construction. London: Facet, 2006. 296 str.
- [3] CAPPELLIN, R. & WINK, R. International knowledge and innovation networks : knowledge creation and innovation in medium-technology clusters. Cheltenham ; Northampton : Edward Elgar, 2009. VI, 275 str. (New horizons in regional science)
- [4] DAVENPORT, T.H. & HARRIS, J. G. Competing on analytics : the new science of winning. Boston (Mass.) : Harvard Business School, cop. 2007. XV, 218 str.
- [5] DIGIACOMO, J. Implementing knowledge management as a strategic initiative : thesis. Monterey: [J. DiGiacomo], 2003. 99 str.
- [6] JERAJ, K. Uvajanje sistemov poslovne inteligence v Sloveniji : diplomsko delo. Ljubljana : [K. Jeraj], 2009. II, 45 str., 1 str. pril.
- [7] KOGOVŠEK, J. Vizualizacija informacij : diplomsko delo. Ljubljana: [J. Kogovšek], 2009. II, 44 str., 11 str. pril.
- [8] KONCHADY, M. Text Mining Application Programming. Boston: Charles River Media, 2006. XIX, 412 str. + CD-ROM.
- [9] LIKAR, B. Management inoviranja. Koper: Fakulteta za management, 2006. 245 str.
- [10] MILTON, N. R. Knowledge acquisition in practice [Elektronski vir] : a step-by-step guide. London : Springer, 2007. (Decision Engineering, ISSN 1619-5736)
- [11] MOŽINA, S. & KOVAČ, J. Menedžment znanja : na poti k učečemu se podjetju. 1. izd. Maribor : Pivec, 2006. 339 str.
- [12] STANTIČ, M. Menedžment znanja kot osnova pri razvoju inovativnega izdelka v Iskri Avtoelektriki : specialistično delo. Ljubljana: [M. Stantič], 2009. 62 str., 12 str. pril.
- [13] VERCELLIS, C. Business intelligence : data mining and optimization for decision making. Chichester, U.K. : Wiley, cop. 2009. - XVIII, 417 str.
- [14] VERDNIK, D. Raziskava zrelosti sistemov poslovnega obveščanja v Sloveniji : magistrsko delo. [Maribor : D. Verdnik], 2009. 90 str.

# ?????? VPRAŠANJA ????????

