

UIES B

System na automatické pridelo vanie bakalárskych
prac

Svetlana Margetová

```
(deftemplate student
  (slot priezvisko (type SYMBOL))
  (slot odbor (allowed-strings "HI" "HIU" "MRIT"))
  (multislot znamky (type INTEGER))
  (multislot zaluby (type INTEGER))
)
```

Programovanie, Matematika, Marketing, Štatistika, Účtovníctvo

```
(deffacts studenti
  (student (priezvisko Margetova) (odbor "HI") (znamky 1 2 3 4 5) (zaluby 5 4 3 2 1))
  (student (priezvisko Habrman) (odbor "HI") (znamky 3 1 2 4 5) (zaluby 1 4 2 3 5))
  (student (priezvisko Holy) (odbor "HIU") (znamky 2 5 1 3 3) (zaluby 2 3 1 5 4))
  (student (priezvisko Potter) (odbor "MRIT") (znamky 1 1 1 1 1) (zaluby 5 2 4 1 3))
  (student (priezvisko Stalnik) (odbor "HIU") (znamky 5 5 5 5 5) (zaluby 3 2 4 1 5))
)
```



```
(deftemplate tema
  (slot nazov (type STRING))
  (slot odbor (allowed-strings "HI" "HIU" "MRIT"))
  (slot katedra (type INTEGER))
  (slot konzultant (type SYMBOL))
)
```

INTEGER reprezentuje ID predmetov pre jednotlivé katedry

(deffacts temy

(tema (nazov "Inovacie v Zend Framework 2.0") (odbor "HI") (katedra 1) (konzultant Krauspe))
(tema (nazov "Modelovanie prechodu vozidiel cez jednoduchu krizovatku") (odbor "HI") (katedra 2) (konzultant Harry))
(tema (nazov "Webstranka na FB") (odbor "HI") (katedra 3) (konzultant Ron))
(tema (nazov "Viacriterialna analyza: metoda vazeneho suctu") (odbor "HI") (katedra 4) (konzultant Kadero))
(tema (nazov "Bezpecnost v pocitacovych sietach") (odbor "HI") (katedra 5) (konzultant Schmidtova))
(tema (nazov "Cloud Computing - novy model poskytovania sluzieb") (odbor "HIU") (katedra 1) (konzultant Mufler))
(tema (nazov "Ekonomicke modelovanie a jeho metodologicke problemy") (odbor "HIU") (katedra 2) (konzultant Sladeczek))
(tema (nazov "Vytvorenie loga pre konkretny podnik") (odbor "HIU") (katedra 3) (konzultant Kortaz))
(tema (nazov "Kvantitativna analyza struktury a vyvoja poistneho systemu") (odbor "HIU") (katedra 4) (konzultant Krajcovicova))
(tema (nazov "Dochodkove sporenie ako moznost investicie") (odbor "HIU") (katedra 5) (konzultant Nemethova))
(tema (nazov "Navrh a implementacia databazy vo vybranom prostredi") (odbor "MRIT") (katedra 1) (konzultant Brezansky))
(tema (nazov "Moderne metody dolovania dat") (odbor "MRIT") (katedra 2) (konzultant Idula))
(tema (nazov "Analyza kapitaloveho trhu menovej unie") (odbor "MRIT") (katedra 3) (konzultant Jesensky))
(tema (nazov "Teoria ekonomickeho rastu") (odbor "MRIT") (katedra 4) (konzultant Kuchna))
(tema (nazov "Ekonomicke modelovanie zahranicneho obchodu") (odbor "MRIT") (katedra 5) (konzultant Letovratny))
)

```
(defrule kontrolny_vypis
(declare(salience 9))
(student (priezvisko ?a) (odbor ?b) (znamky $?c) (zaluby $?d))
=>
(printout t "student " " " ?a " z odboru: " ?b " ma znamky: " ?c "a zaluby: " ?d  crlf)
)
```

```
(defrule vyber_studenta
(declare(salience 8))
=>
(printout t "-----<PONUKA>-----" crlf)
(printout t "Zadajte studenta ktoremu bude pridelena bakalarka: " crlf)
(bind ?zvolene_priezvisko (read))
(assert (moje_zvolene_priezvisko ?zvolene_priezvisko))) ;priradenie vybraného studenta do bazy faktov
```

1. etapa vyhodnotenia

```
(defrule nacitanie_studenta
(declare(salience 7))
(moje_zvolene_priezvisko ?zvolene_priezvisko)
(student (priezvisko ?zvolene_priezvisko) (odbor ?b) (znamky ?prvy ?druhy ?treti ?stvrty ?piaty) (zaluby ?first ?second ?third ?fourth ?fifth))
=>
(bind ?new (create$ (+ ?prvy ?first) (+ ?druhy ?second) (+ ?treti ?third) (+ ?stvrty ?fourth) (+ ?piaty ?fifth)))
;(printout t ?new crlf)
(assert (my_new ?new))
(assert (moj_odbor ?b))
)
```

Vytvorí množinu preferencií, z ktorej prejdeme do 2. etapy pridelovania

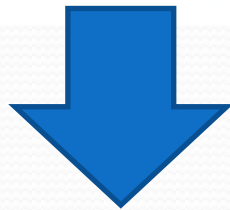
2. Etapa vyhodnotenia

```
(defrule najdenie_predmetu
(declare(salience 7))
(my_new ?a1 ?a2 ?a3 ?a4 ?a5)
(my_new $?b)
=>
(bind ?predmet (member$ (min ?a1 ?a2 ?a3 ?a4 ?a5) $?b))
(assert (moj_predmet ?predmet))
:(printout t ?predmet crlf)
)
```

Z množiny preferencií pomocou funkcie MIN vyberie tému, ktoré je pre daného študenta, ktorá je preňho najvhodnejšia

3. Etapa vyhodnotenia

```
(defrule priradenie_bakalarky
(declare(salience 6))
(moj_predmet ?naj_predmet) ;nacistava preferovany predmet
(moje_zvolene_priezvisko ?zvolene_priezvisko) ;nacistava meno studenta
(moj_odbor ?odb)
(tema (nazov ?x) (odbor ?odb) (katedra ?naj_predmet) (konzultant ?kon))
=>
(printout t "Studentovi/tke: " ?zvolene_priezvisko " bola pridelená bakalárska práca " ?x " a jej konzultant: " ?kon crlf)
)
```



```
student Stalnik z odboru: HIU ma znamky: (5 5 5 5 5)a zalubi: (3 2 4 1 5)
student Potter z odboru: MRIT ma znamky: (1 1 1 1 1)a zalubi: (5 2 4 1 3)
student Holy z odboru: HIU ma znamky: (2 5 1 3 3)a zalubi: (2 3 1 5 4)
student Habrman z odboru: HI ma znamky: (3 1 2 4 5)a zalubi: (1 4 2 3 5)
student Margetova z odboru: HI ma znamky: (1 2 3 4 5)a zalubi: (5 4 3 2 1)
```

-----<PONUKA>-----

Zadajte studenta ktoremu bude pridelená bakalarka:

Habrman

Studentovi: Habrman bola pridelená bakalárska práca Inovacie v Zend Framework 2.0 , ktorej konzultantom je: Krauspe

