

Seminarska naloga

---

---

---

---

---

---

---

---

### Seminarska naloga

1. Izberite vam znan odločitveni problem 30%
  - a. Opredelite in opišite ta problem [naloga 2.11]
  - b. Opišite faze tega odločitvenega procesa [3.14]
  - c. Opišite lastnosti tega odločitvenega problema [4.17]
2. Sorodno delo 10%  
Pregled modelov in sistemov (programske opreme) za podporo pri odločanju v tem primeru oz. na tem področju; opis obstoječih rešitev v vašem okolju in v drugih organizacijah; doma in v tujini
3. Izdelajte vaš model za podporo odločitvenega problema in ovrednotite/analizirajte izbrane alternative 40%  
[npr. naloge 6.22, 7.9, 10.11, 11.12, 13.16]
4. Predstavitev seminarske naloge (~10 minut) 20%

Jezik seminarske naloge?

---

---

---

---

---

---

---

---

### Priporočena struktura poročila

Format: po [navodih UNIG za pisanje magistrskih del](#). Kazala niso potrebna.

Naslov, avtor, študijski program, [ipisna številka](#), datum (leto)  
[Področje in kjeršičer delavca](#)

1. Uvod  
Kratek opis ciljev naloge in vsebine poročila. [Kratek za povezavo](#)
2. Odločitveni problem  
Opredelitev in opis odločitvenega problema.  
[Primeren opis problema? odločitvenega problema](#)
3. Opis stanja in [potrebno delo](#)  
Opis obstoječega stanja. Kako poteka reševanje problema sedaj? Kratek opis faz. Opis obstoječih rešitev. Ali se uporabljajo metode za podporo odločanja? Pregled literature, doma in v svetu.  
Vaš predlog morebitnih novih ali dodatnih rešitev.
4. Odločitveni model  
Vaš predlog rešitve odločitvenega problema.  
Opišite parametre in strukturo modela, odločitvena pravila, uteži... [Primeren opis?](#)
5. Uporaba modela  
Primer uporabe vašega modela. Opišite odločitvene alternative.  
Ovrednotite jih in razložite rezultate vrednotenja. [Primeren opis? Analiza rezultatov \(npr. analiza "kaj če"\)](#)
6. Zaključki in [povzetki za reševalce](#)
7. [Priloge](#)  
Priloga: [Priloge navedite po imenih in vrstah](#)

---

---

---

---

---

---

---

---

Sistemi za podporo pri odločanju  
ang. Decision Support Systems (DSS)

---

---

---

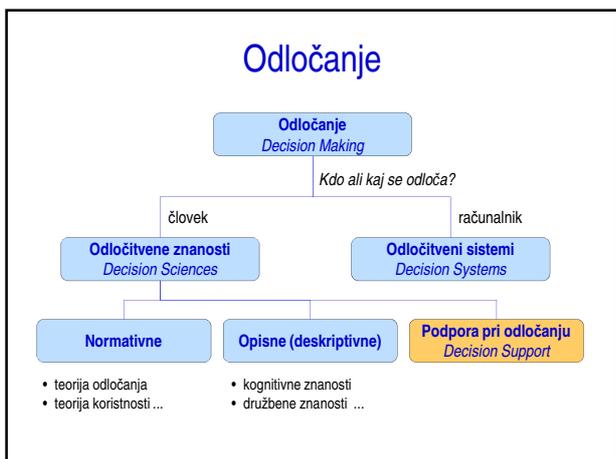
---

---

---

---

---




---

---

---

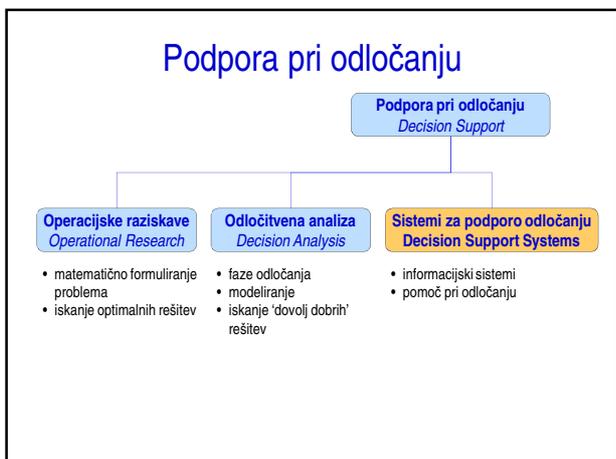
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

### Kaj je podpora pri odločanju?

- ← Na osnovi principov (zahtev, „aksiomov“) racionalnega (*normativnega*) odločanja,
- ← vedoč da je dejansko (opisno, *deskriptivno*) odločanje ljudi težko, pogosto nelogično in polno „napak“,
- ali lahko pomagamo odločevalcem do boljšega odločanja?

**Podpora pri odločanju:**

**Je:** Metode in orodja za pomoč ljudem – odločevalcem pri težkih odločitvah

**Ni:** Odločanje *namesto* ali *v imenu* ljudi – odločevalcev.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Sistemi za podporo pri odločanju (DSS)

**Sistemi za podporo pri odločanju:**

- interaktivni informacijski sistemi,
- ki pomagajo uporabnikom
- pri sprejemanju odločitev.

**Lastnosti:**

- posebna oblika informacijskih sistemov
- uporabniki: največkrat managerji, tudi drugi strokovni delavci v organizacijah, posamezniki
- pomagajo pri odločanju, vendar ne odločajo sami
- vključujejo podatke in modele, lahko tudi dokumente
- namenjeni predvsem podpori pri delno strukturiranih in nestrukturiranih nalogah (kjer ni jasnega postopka oz. "algoritma" za rešitev problema)
- podpirajo interaktivno (sprotno, v dialogu) reševanje problemov

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Zgodovina DSS




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Vrste DSS (1)

Glede na način iskanja rešitve odločitvenega problema

- o *Pasivni*: nudijo podporo (npr. podatke, grafikon), vendar ne predlagajo rešitev
- o *Aktivni*: predlagajo rešitve odločitvenega problema
- o *Kooperativni*: kombinacija obeh:
  - o DSS predlaga rešitev
  - o uporabnik spremeni ali dopolni rešitev in
  - o jo vrne sistemu v oceno;
  - o možnih je več ciklov

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Vrste DSS (2)

Glede na sestavine in prevladujoči način delovanja

Osnovani na ...

- o ... *podatkih* ("Data-driven DSS")
- o ... *dokumentih* ("Document-driven DSS")
- o ... *modelih* ("Model-driven DSS")
- o ... *znanju* ("Knowledge-driven DSS")
- o ... *komunikaciji* ("Communication-driven DSS")

in kombinirani.

---

---

---

---

---

---

---

---

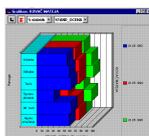
---

---

## Usmerjanje v športne panoge



### Sistem Talent



Ime športnika	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...

Kategorija	Število	Procent
...	...	...

---

---

---

---

---

---

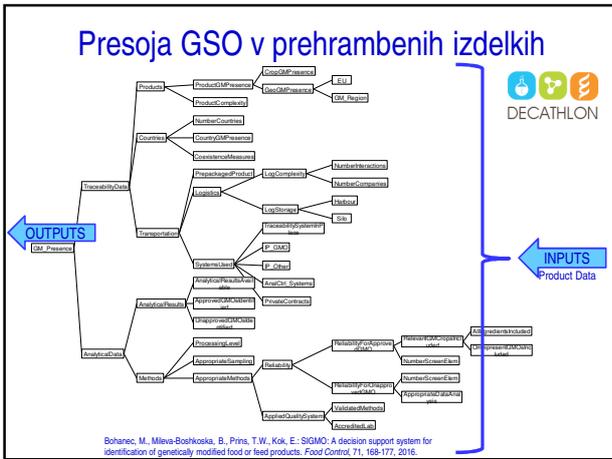
---

---

---

---






---

---

---

---

---

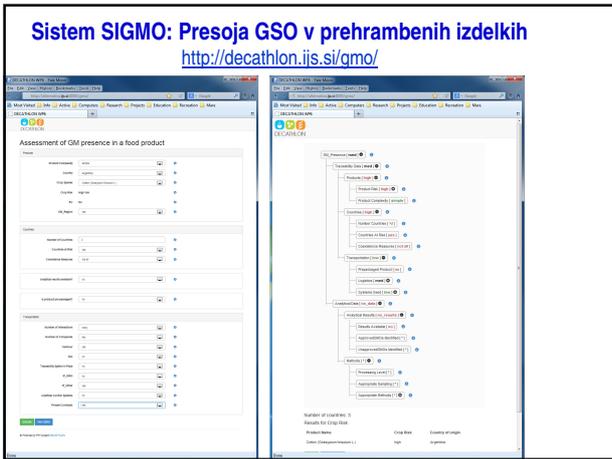
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

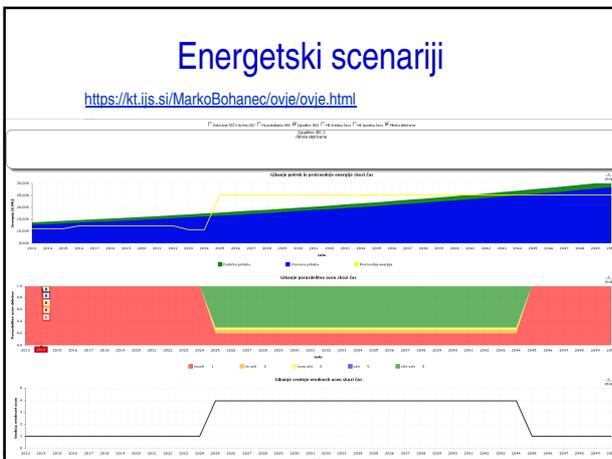
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



15. Pregled naprednih tem

---

---

---

---

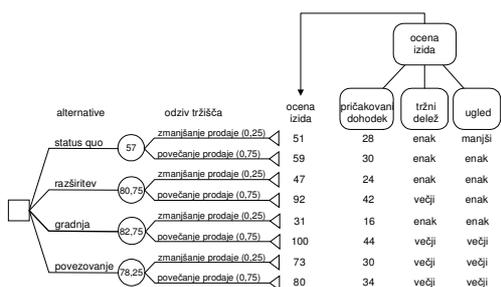
---

---

---

---

Kombiniranje odločitvenih dreves in večkriterijskih modelov




---

---

---

---

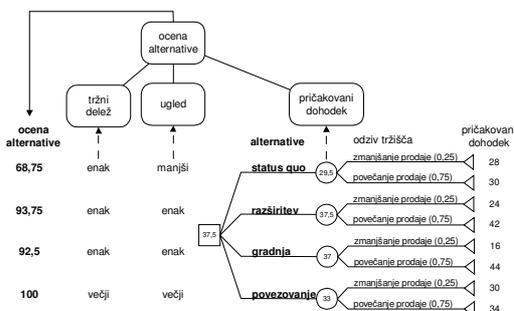
---

---

---

---

Kombiniranje odločitvenih dreves in večkriterijskih modelov




---

---

---

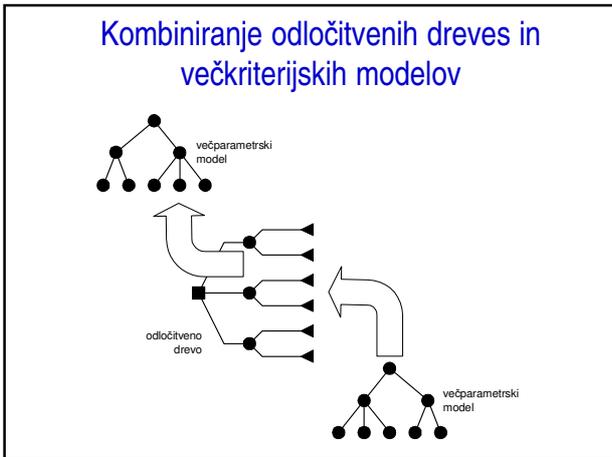
---

---

---

---

---




---

---

---

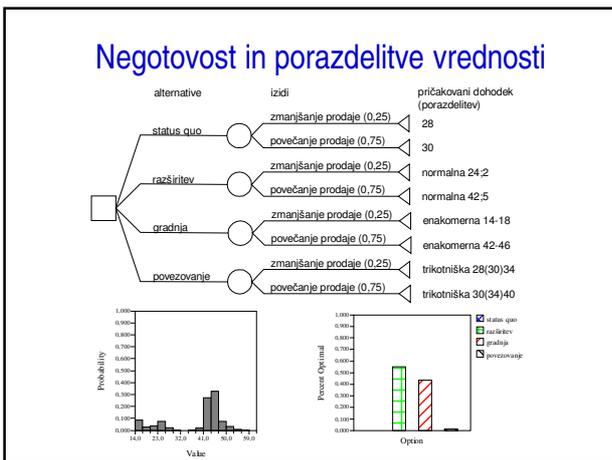
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

### DEXi: Množice vrednosti

Kriterij	Garsonjera	Prizidek	Starši	Dvosobno
Ocena ponudbe	sprej; dob	nesprej; <i>p-dob</i>	dob; <i>p-dob</i> ; <i>odl</i>	dob
Najemnina	visoka	normalna	<i>zmema</i>	visoka
Lokacija	dob; <i>odl</i>	nesprej; sprej	sprej; dob; <i>odl</i>	dob; <i>odl</i>
- Položaj	<i>center</i>	<i>izven</i>	mesto	<i>center</i>
- Okolica	*	*	*	*
Oddajenost	<i>dob</i>	sprej	sprej	<i>dob</i>
- Trgovine	<i>blizu</i>	srednje	srednje	<i>blizu</i>
- Služba	<i>blizu</i>	<i>daleč</i>	<i>daleč</i>	<i>blizu</i>
Stanovanje	dob	<i>odl</i>	dob	<i>odl</i>
- Velikost	manjše	večje	manjše	večje
- Starost	srednje	<i>novo</i>	<i>novo</i>	srednje

---

---

---

---

---

---

---

---

### DEX: Porazdelitve vrednosti

parameter	koristnost	
	garsonjera	prizidek
ocena ponudbe	sprej	nesprej/0.18;p-dob/0.82
najemnina	visoka	normalna
lokacija	sprej/0.04,dob/0.96	nespr/0.18;spr/0.54;dob/0.28
položaj	center	izven
okolica	moteča	navdušujoča
oddaljenost	sprej/0.04,dob/0.96	nespr/0.18;spr/0.54;dob/0.28
trgovine	sred/0.4,blizu/0.6	daleč/0.3;sred/0.7
služba	sred/0.1,blizu/0.9	sred/0.6;blizu/0.4
stanovanje	dob	odl
velikost	manjše	večje
starost	srednje	novo

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

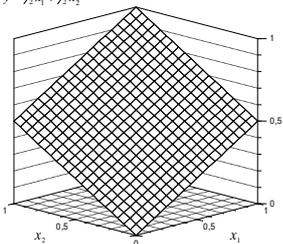
---

---

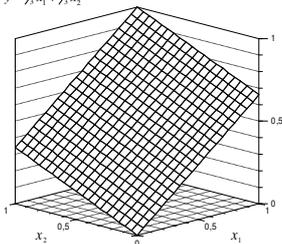
### Linearne funkcije združevanja

$$y = v(x_1, x_2, \dots, x_n) = \sum_{i=1}^n w_i x_i \quad \sum_{i=1}^n w_i = 1$$

$$y = \frac{1}{2}x_1 + \frac{1}{2}x_2$$



$$y = \frac{1}{3}x_1 + \frac{2}{3}x_2$$




---

---

---

---

---

---

---

---

---

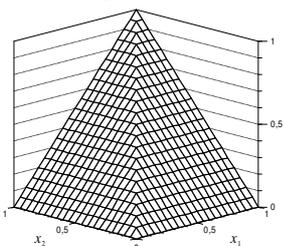
---

---

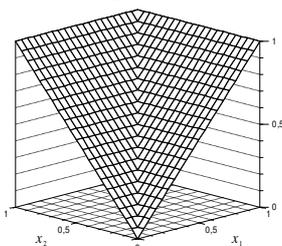
---

### Minimum in maksimum

$$y = \min(x_1, x_2)$$



$$y = \max(x_1, x_2)$$




---

---

---

---

---

---

---

---

---

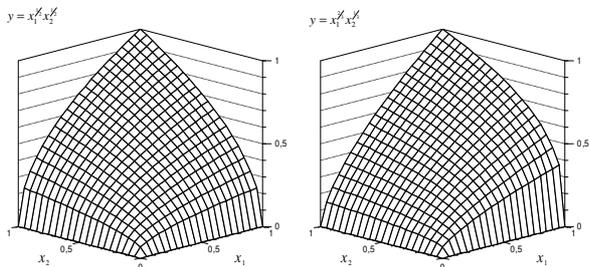
---

---

---

### Multiplikativne funkcije združevanja

$$y = v(x_1, x_2, \dots, x_n) = \prod_{i=1}^n x_i^{w_i} \quad \sum_{i=1}^n w_i = 1$$




---

---

---

---

---

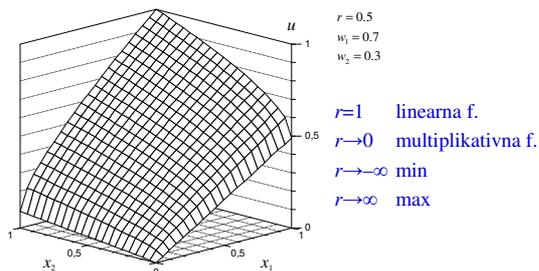
---

---

---

### Funkcije zvezne logike

$$y = v(x_1, x_2, \dots, x_n) = \left( \sum_{i=1}^n w_i x_i^r \right)^{1/r} \quad \sum_{i=1}^n w_i = 1$$




---

---

---

---

---

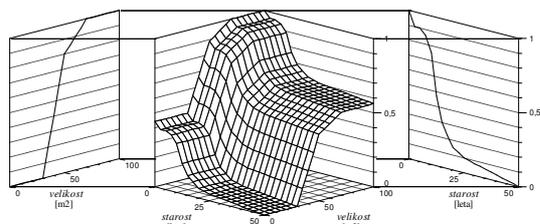
---

---

---

### Linearno združevanje delnih vrednostnih funkcij

$$y = v(p_1(x_1), p_2(x_2), \dots, p_n(x_n))$$




---

---

---

---

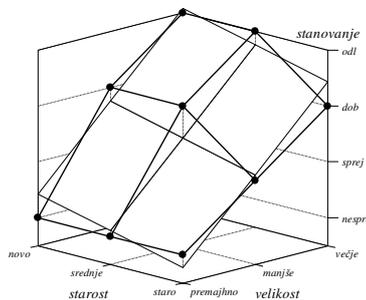
---

---

---

---

### Kombiniranje kvalitativnih in linearnih funkcij koristnosti




---

---

---

---

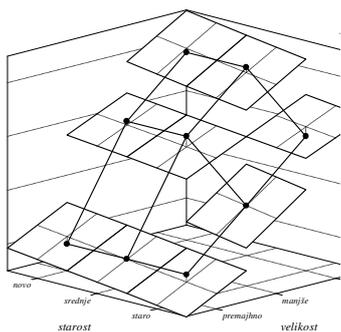
---

---

---

---

### Kombiniranje kvalitativnih in linearnih funkcij koristnosti




---

---

---

---

---

---

---

---

### Kombinirana metoda vrednotenja QQ

	<i>velikost</i>	<i>starost</i>	<i>stanovanje</i>	$u_{stanovanje}$
1	premajhno	staro	nesprej	0,86
2	premajhno	srednje	nesprej	1,00
3	premajhno	novo	nesprej	1,14
4	manjše	staro	sprej	2,00
5	manjše	srednje	dob	2,81
6	manjše	novo	dob	2,94
7	večje	staro	dob	3,19
8	večje	srednje	odl	3,92
9	večje	novo	odl	4,08

---

---

---

---

---

---

---

---

## Kombinirana metoda vrednotenja QQ

parameter	garsonjera		prizidek	
	y	r-u	y	r-u
<b>ocena ponudbe</b>	<b>sprej</b>	0,20	<b>p-dob</b>	-0,14
najemnina	visoka	0	normalna	0
<b>lokacija</b>	<b>dob</b>	0,21	<b>sprej</b>	-0,07
položaj	center	0	izven	0
okolica	moteča	0	navdušujoča	0
<b>oddaljenost</b>	<b>dob</b>	0,18	<b>sprej</b>	-0,18
trgovine	blizu	0	srednje	0
služba	blizu	0	daleč	0
<b>stanovanje</b>	<b>dob</b>	-0,19	<b>odl</b>	0,08
velikost	manjše	0	večje	0
starost	srednje	0	ново	0

---



---



---



---



---



---



---



---