



Domače naloge pri predmetu MSPO 2023

Domača naloga 1

Na svetovnem spletu, v knjižnici ali kje drugje

poiščite tri metode, pristope, sisteme ali karkoli drugega za pomoč pri odločanju.

Za vsakega od teh elementov napišite:

- referenco (kje se ga dobi ali da o njem kaj prebrati),
- čemu je namenjen ta element (le bistvo, do tri stavke),
- kako in komu pomaga pri reševanju odločitvenega problema oz. problemov,
- ali gre za pomoč pri enkratnih ali ponavljajočih se odločitvah?

Domača naloga 2

		Amsterdam	Dunaj	London	Moskva	Pariz	Praga	Rim	Stockholm
A	Amsterdam								
D	Dunaj								
L	London								
M	Moskva								
P	Pariz								
G	Praga								
R	Rim								
S	Stockholm								

1. Izpolnite tabelo upoštevajoč svoje želje po obisku navedenih mest.
2. Mesta razvrstite glede na izražene preference.

Pomagajte si s slikami 4-6 v gradivu *MSPO_2_OsnovneMetode*.

Pazite na konsistentnost vaših odgovorov, kar tudi preverite.

Svoja mesta lahko izberete poljubno, vendar naj jih bo vsaj 7.

Domača naloga 3

		<i>vrsta koruze</i>	
<i>vreme</i>	<i>verjetnosti</i>	K_1	K_2
<i>povprečno</i>	0,55	10	7
<i>suho</i>	0,15	5	8
<i>deževno</i>	0,30	12	13

- Izračunajte vrednosti alternativ K_1 in K_2 po kriterijih: prevladujoča alternativa, pesimist, optimist, Hurwicz (za $h = 0,7$), Laplace in Savage ter najverjetnejši izid in pričakovana vrednost.
- Narišite grafikon vrednotenja po Hurwiczevem kriteriju.
- Analizirajte občutljivost odločitve.
- Predlagajte najboljšo alternativo.

Domača naloga 4

		<i>vrsta koruze</i>	
<i>vreme</i>	<i>verjetnosti</i>	K_1	K_2
<i>povprečno</i>	0,55	10	7
<i>suho</i>	0,15	5	8
<i>deževno</i>	0,30	12	13

- Izrazite odločitveno tabelo z enakovrednim odločitvenim drevesom
- Predlagajte najboljšo alternativo (vrsto koruze) pri danih podatkih
- Narišite profil tveganja
- Raziščite morebitni vpliv podnebnih sprememb (pomanjkanje vode) na izbiro koruze
- Izračunajte vrednost popolne informacije

Domača naloga 5

Kam (ali na kakšno delovno mesto) po končanem študiju?

- a. Zamislite si 2 do 5 alternativ (organizacije ali delovna mesta). Alternative so lahko anonimne (imena A, B, ...)
- b. Opišite/ovrednotite alternative z metodama:
 - prednosti in slabosti
 - PMI
- c. Definirajte 5 do 8 kriterijev v skladu z vašimi željami in pričakovanji ter jih razvrstite po pomembnosti
- d. Zasnujte diagram po metodi ABACON in vrišite profile alternativ

Domača naloga 6

Nadaljujte vaš primer iz Domače naloge 5:

- a. Ovrednotite alternative po metodi Kepner-Tregoe
- b. Analizirajte občutljivost glede na en izbran kriterij.
- c. V računalniški preglednici narišite grafikone:
 - uteži
 - končnih rezultatov vrednotenja alternativ
 - delnih rezultatov vrednotenja alternative po kriterijih
 - krožni (radarski) grafikon [neobvezno]
 - diagram tornado [neobvezno]
- d. Primerjajte metode iz domačih nalog 5 in 6 ter ocenite skladnost reštev, ki ste jih dobili z različnimi metodami

Domača naloga 7

Razvijte drevo kriterijev za nakup novega družinskega avtomobila.

Okvirna navodila:

- Sami določite kriterije, ki se vam zdijo pomembni
- Najprej oblikujte (neurejen) seznam kriterijev, te potem postopoma povezujte v drevo
- Struktura naj bo večnivojska in naj odraža medsebojno povezanost in vsebinsko odvisnost kriterijev
- Kriterijev naj bo okrog 10-15, razvrščenih v 3-5 ravni
- Označite, kateri kriteriji so vhodni in kateri izhodni

Domača naloga 8

Narišite mejne vrednostne funkcije za kriterije:

- starost avtomobila [merjene v letih]
- cena avtomobila [€]
- poraba avtomobila [l/100km]
- starost kandidata za prodajalca v trgovini [leta]
- starost kandidata za predsednika ZDA [leta]



Domača naloga 9

Izpolnite matriko primerjav in izračunajte uteži

ocena ponudbe	<i>najemnina</i>	<i>lokacija</i>	<i>stanovanje</i>
<i>najemnina</i>			
<i>lokacija</i>			
<i>stanovanje</i>			

Izpolnite matriko primerjav in izračunajte koristnost alternativ glede na *oddaljenost trgovin*

trgovine	<i>garsonjera</i>	<i>prizidek</i>	<i>kmetija</i>	<i>stanovanje v bloku</i>
<i>garsonjera</i>				
<i>prizidek</i>				
<i>kmetija</i>				
<i>stanovanje v bloku</i>				

Domača naloga 10

Izpolnite vprašalnik, ki ga pridobite na naslovu:

<https://kt.ijs.si/MarkoBohanec/MSPO/DomacaNaloga10.docx>

Navodila: Pišite v polja, označena z rumeno barvo. Vprašalnik izpolnjujte, kot da bi imeli pred sabo list papirja. Prosim, ne pomagajte si z drugimi pripomočki, npr. s programom DEXiWin. Čas izpolnjevanja naj ne bi bil daljši od 15 minut.

Pojasnilo: To je vaja iz določanja uteži in odločitvenih pravil v metodi DEX. Poleg tega je ta vprašalnik tudi del neformalne raziskave, katere namen je ugotoviti:

- kakšno ujemanje med utežmi in odločitvenimi pravili ter
 - kakšno konsistentnost pravil lahko pričakujemo
- od odločevalcev, ki model DEX razvijajo „iz glave“, brez uporabe računskih pripomočkov.

Udeležba v raziskavi je prostovoljna in anonimna. Anonimizirani podatki, pridobljeni z vprašalnikom, bodo uporabljeni izključno v namene omenjene raziskave.