Metode umetne inteligence
Pisni izpit, 19. junij 2008
Čas pisanja je 90 min.

Priimek in ime:

____ / 100

[25] 1. V neki banki uporabljajo nenavadna pravila za ocenjevanje prosilcev za kredite. Uslužbenec sešteje točke, ki jih prosilec dobi glede na tabelo na desni, od vsote odšteje 13 in če je rezultat

večji od 0, kredit odobri, saj je verjetnost, da ga bo stranka vračala, večja od 50 %.

Znano je še, da je tabela nastala *na osnovi* dolgoletnih opazovanj strank in da jo je sestavil nekdo, ki je poslušal predmet Metode umetne inteligence.

lastnost	točke
zaposlen za nedoločen čas	7
poročen oz. živi s partnerjem	3
lastnik stanovanja	3
kredit je manjši od 10000 €	2
star med 30 in 50 let	4
v banki varčuje vsaj pet let	2
naredil dober vtis	1

[..7] a) Katero metodo je uporabil?

- [..7] b) Kako je od tega, kar mu da metoda, ki jo je spoznal pri predmetu, prišel do gornje tabele? Pojasnite, denimo, kaj pomeni odštevanje.
- [..7] c) Denimo, da je znano, da so najboljše stranke mladi lastniki stanovanj ali stari *nelastniki* stanovanj. Kaj lahko v luči tega dejstva rečete o gornjem modelu?
- [..4] d) Je res smiselno odobriti kredit natanko strankam, pri katerih je verjetnost vračanja 50 %?

[40] 2. Zbrali smo nekaj podatkov, na kakršnih temelji tabela iz prejšnje naloge (le manj jih je in tudi nekaj atributov manjka; kriterij zaposlitev pa ima tu še vmesno vrednost, namreč zaposlitev za določen čas).

			zaposlitev	30-50	vtis	porocen	vraca
[15] a	a١	Iz podatkov sestavite klasifikacijsko drevo!	ne	da	dober	da	da
	u		ne	da	slab	ne	ne
[5] b	h)) Bančni uslužbenci ne vedo, kaj so drevesa (z	ne	ne	slab	da	da
	٥,		ne	ne	dober	ne	ne
		izjemo lip, kostanjev, brez in kar je še tega).	dol.	da	dober	da	da
		Na osnovi modela iz točke a) jim povejte,	dol.	da	dober	ne	da
		kakšnim prosilcem naj odobrijo kredit.	dol.	ne	dober	da	ne
			dol.	ne	dober	ne	ne
[5]	 Ko pride stranka na intervju za kredit, koliko vprašanj ji bo zastavil uslužbenec, če uporablja model iz točke a)? Koliko pa bi ji jih 	Ko prido etranka na <i>interviu</i> za krodit koliko	da	da	slab	da	da
		da	da	slab	ne	da	
		vprašanj ji bo zastavil uslužbenec, če	da	ne	slab	da	da
		uporablja model iz točke a)? Koliko pa bi ji jih	da	ne	slab	ne	da
		zastavil pri uporabi modela iz prve naloge?					

[15] d) Kako je videti drevo, če ga porežete z m-oceno, m=6?