

Inteligentni sistemi 1

I kolokvijum – Clips

29. 4. 2018.

Kreću pripreme za sezonu godišnjih odmora, i agencija “IMI Travel” je odlučila da formira ponude za novu turističku sezonu na osnovu opštih utisaka turista koji su koristili usluge ove agencije u prethodnoj sezoni.

1. **(LAKŠE)** Definirati šablon **zbirni_utisak** koji sadrži podatke o utiscima turista iz prethodne sezone. Šablon sadrži slotove: **destinacija** (jedinствeno ime destinacije, simbol), **pozitivni** (broj pozitivnih ocena destinacije, ceo broj), **negativni** (broj negativnih ocena destinacije, ceo broj), **ukupno** (opšta ocena utiska za datu destinaciju, realan broj, sa podrazumevanom vrednošću 0.0).

1. **(TEŽE)** Definirati šablon **utisak** koji sadrži podatke o **pojedinačnim** utiscima turista iz prethodne sezone. Šablon sadrži slotove: **ime** (ime turista, string), **destinacija** (ime destinacije, simbol), **ocena** (dozvoljene vrednosti **pozitivna** i **negativna**).

Definirati šablon **zbirni_utisak** koji sadrži združene podatke o utiscima turista za svaku pojedinačnu destinaciju, i sadrži slotove: **destinacija** (jedinствeno ime destinacije), **pozitivni** (broj pozitivnih ocena destinacije, ceo broj), **negativni** (broj negativnih ocena destinacije, ceo broj), **ukupno** (opšta ocena utiska za datu destinaciju, realan broj, sa podrazumevanom vrednošću 0.0).

Na osnovu datih pojedinačnih utisaka popuniti podatke o zbirnim utiscima za svaku destinaciju za koju postoje pojedinačni utisci.

2. Definirati šablon **ponuda** koji sadrži slotove: **destinacija** (jedinствeno ime destinacije, simbol), **br_dana** (broj dana trajanja putovanja, ceo broj), **cena** (cena putovanja, realan broj).

3. Na početku se za sve zbirne utiske koji se nalaze u listi činjenica računa i beleži opšta ocena utiska, na osnovu broja pozitivnih i negativnih utisaka, i to pomoću sledeće formule:

$$ukupno = \frac{pozitivni - negativni}{pozitivni}$$

Ovaj podatak beleži se u slotu **ukupno** za svaki od šablona.

4. Odlučeno je da sve destinacije kod kojih je opšti utisak iz prethodne sezone manji od -0.5 neće biti isplative u predstojećoj sezoni, tako da te ponude (i utiske o njima) treba ukloniti iz liste činjenica.

5. Nakon izračunavanja opšteg utiska za sve destinacije, potrebno je formirati cene ponuda za predstojeću sezonu. Definirati funkciju **izracunaj_cenu** koja će za prosleđenu staru cenu, broj pozitivnih utisaka, i opšti utisak da izračuna novu cenu, i to na sledeći način:

- ukoliko je opšti utisak veći od 0.5, i pritom je broj pozitivnih utisaka veći od 15, cena se uvećava za 20%
- ukoliko je opšti utisak veći od 0.5, a broj pozitivnih utisaka je najviše 15, cena se uvećava 10%
- ukoliko je opšti utisak veći od 0, a manji od 0.5, i pritom je broj pozitivnih utisaka veći od 10, cena se uvećava 3%
- ukoliko je opšti utisak između -0.5 i 0, cena se umanjuje za 15%

Za svaku destinaciju za koju postoji šablon **zbirni_utisak** korišćenjem funkcije **izracunaj_cenu** pronaći cenu za novu sezonu i upisati je u slot **cena** odgovarajućeg šablona **ponuda**.

6. Nakon što je formirana ponuda za predstojeću sezonu, izlistati sve destinacije koje su u ponudi, i pitati korisnika da li želi detalje za neku od ponuda. Ukoliko korisnik unese „da“, zahtevati od korisnika da unese ime destinacije čije detalje želi da vidi. Ukoliko destinacija sa unetim nazivom postoji, ispisati sve informacije o navedenoj ponudi, i ponovo pitati korisnika da li želi da vidi detalje neke od ponuda. Ukoliko je korisnik uneo nepostojeću destinaciju, ispisati obaveštenje da nema podataka o toj destinaciji i ponovo pitati korisnika da li želi da vidi detalje neke od ponuda.

```
CLIPS> (reset)
CLIPS> (run)
Destinacija: Mikonos
Destinacija: Paralija
Destinacija: Hurgada
Da li zelite vise detalja o nekoj destinaciji? da/ne
da
Unesite naziv destinacije.
Mikonos
Detalji o Mikonos
Broj dana: 10
Cena: 120.0
Destinacija: Mikonos
Destinacija: Paralija
Destinacija: Hurgada
Da li zelite vise detalja o nekoj destinaciji? da/ne
ne
```