Projektni zadatak (AV8/p20)

Napisati C program koji će omogućiti rad sa podacima o evidentiranim pivima na *Novosadskom Oktoberfestu*. Za svako pivo beleži se evidencioni broj (6 cifara), naziv piva (najviše 15 karaktera), datum proizvodnje, datum isticanja roka trajanja, procenat alkohola, vrsta piva (moguće vrednosti: *lager* i *ejl*), cena piva i naziv proizvođača (najviše 25 karaktera).

Svi podaci moraju biti smeštani u binarnu datoteku sa statičkom rasutom organizacijom i linearnim traženjem lokacija za smeštaj prekoračilaca sa fiksnim korakom k.

Program treba da ponudi sledeće funkcionalnosti kroz formu tekstualnog korisničkog menija:

- 1. formiranje prazne datoteke (sa *B* baketa i *b* faktorom baketiranja) pri čemu korisnik zadaje naziv nove datoteke
- 2. izbor aktivne datoteke zadavanjem njenog naziva
- 3. prikaz naziva aktivne datoteke [meni i prve tri tačke (3*)]
- 4. upis novog sloga u aktivnu datoteku, uz proveru postojanja vrednosti identifikatora u datoteci, direktnim unosom podataka u realnom vremenu (4*)
- 5. traženje sloga u aktivnoj datoteci i njegov prikaz zajedno sa adresom baketa i rednim brojem sloga u baketu (3*)
- 6. prikaz svih slogova aktivne datoteke zajedno sa adresom baketa i rednim brojem sloga u baketu (3*)
- 7. logičko brisanje aktuelnog sloga iz aktivne datoteke (3*)
- 8. promenu vrednosti obeležja procenat alkohola u zadatom slogu iz aktivne datoteke (3*)

Pripremiti posebnu test datoteku sa podacima koja će sadržati bar 10 aktuelnih slogova i primer bar dva sloga prekoračioca. (1*)

Poštovati sledeća ograničenja:

- 1. vrednost faktora baketiranja *b* je 5
- 2. broj baketa *B* je 7
- 3. fiksni korak k je 1
- 4. za probabilističku transformaciju identifikatora sloga u adresu baketa koristiti metodu preklapanja
- 5. prilikom rada nad datotekom, dozvoliti preuzimanje i upis isključivo čitavih baketa
- 6. prisustvo statusnog polja u slogu
- 7. upotrebu isključivo ASCII karaktera za tekstualni sadržaj

Napomena:

1. za najviše 20 poena, realizovati sve funkcionalnosti poštujući uputstva i ograničenja