Programiranje II: Vježba 6 Datoteke (3)

Priprema za vježbu: proučiti materijale vezane uz predavanje 6, te zadatak 6 za domaću zadaću. Vježba donosi najviše 4 boda, s tim da se osim programskog koda rješenja traži i testiranje programa unutar zadanih intervala u Verifikatoru. Kod toga se za svaki postotak testiranja (desno od semafora u Verifikatoru) koji je manji od 100% gubi 1 bod. Preporučuje se korištenje alata za praćenje stanja datoteka u Verifikatoru.

Napišite program u C++ koji radi s matičnom i indeksnom datotekom:

Svaki zapis **matične datoteke** sadrži sljedeće podatke: šifra predmeta, naziv predmeta, smjer, broj prijava. Zapis **indeksne datoteke** sadrži cjelobrojni ključ i adresu zapisa u matičnoj datoteci.

Napišite program u C++ koji će korisniku staviti na raspolaganje izbornik sa sljedećim mogućnostima:

- 1. Kreiranje matične i pripadajuće indeksne datoteke.
- 2. Ručni unos podataka u matičnu i indeksnu datoteku
- 3. Pretraživanje indeksirane datoteke prema *primarnom ključu*
- 4. Ispis sadržaja matične datoteke uz pomoć indeksne datoteke u redoslijedu *primarnog ključa*
- 9. Izlaz iz programa
- (1) Ponuditi korisniku na izbor, hoće li koristiti ponuđena imena datoteka ('predmeti.dat' i 'predmeti.ind') ili upisati njihove nazive (u tom slučaju zatražiti od korisnika da ih unese). Kreirati prazne datoteke (matičnu i indeksnu).
- (2) Zatražiti od korisnika unos svih atributa zapisa matične datoteke. Upisati zapis u matičnu datoteku, te odgovarajući zapis u indeksnu datoteku. Ispisati adresu zapisa u matičnoj datoteci. Napomena: nakon unosa treba se vratiti u glavni izbornik, bez pitanja o ponovljenom unosu.
- (3) Zatražiti od korisnika vrijednost primarnog ključa i pretražiti indeksnu datoteku. Ispisati pronađenu adresu zapisa, odnosno poruku da zapis nije pronađen (u tom slučaju vratiti se u glavni izbornik). Ako je primarni ključ nađen u indeksnoj datoteci, ispisati sadržaj odgovarajućeg zapisa iz matične datoteke.
- (4) Za svaki zapis indeksne datoteke treba ispisati ključ i adresu, te sve atribute odgovarajućeg zapisa iz matične datoteke. Na kraju ispisati ukupan broj zapisa (jednak je za matičnu i indeksnu datoteku).