

Fakultet tehničkih nauka, DRA, Novi Sad

Predmet:
Baze podataka 1

dr Ivan Luković
dr Vladimir Dimitrieski
Angelina Vujanović
Marina Nenić
Nikola Todorović
Vladimir Ivković
Marko Vještica

1

Zadatak 1

- Napisati C program koji će omogućiti rad sa podacima o evidentiranim prispećima zatvorenika u Gradski zatvor. Za svaki dolazak novog zatvorenika u **neblokiranoj serijskoj datoteci** beleži se:
 - evidencioni broj (do 8 cifara)
 - šifra zatvorenika (tačno 7 karaktera)
 - datum i vreme dolaska
 - oznaka ćelije u koju će zatvorenik biti smešten (tačno 5 karaktera)
 - dužina kazne u mesecima (do 480 meseci)

2

Zadatak 1

- Omogućiti
 1. odabir datoteke
 2. formiranje datoteke
 3. pretragu datoteke
 4. unos novog sloga
 5. ispis svih slogova
 6. ažuriranje sloga
 - direktna obrada serijske datoteke
 7. brisanje sloga
 - Logičko brisanje

3

Zadatak 2

- Implementirati fizičko brisanje nad prethodnom datotekom

4

Zadatak 3

- Implementirati blokiranu serijsku datoteku nad istim slogom.
 - Sa svim operacijama

5

Zadatak 3

- Napisati C program koji će omogućiti rad sa podacima o evidentiranim prispećima zatvorenika u Gradski zatvor. Za svaki dolazak novog zatvorenika u **sekvencijalnoj datoteci** sa faktorom blokiranja **f = 3** beleži se:
 - evidencioni broj (do 8 cifara)
 - šifra zatvorenika (tačno 7 karaktera)
 - datum i vreme dolaska
 - oznaka ćelije u koju će zatvorenik biti smešten (tačno 5 karaktera)
 - dužina kazne u mesecima (do 480 meseci)

6

Zadatak 3

- Implementirati:
 1. formiranje datoteke
 2. unos novog sloga
 3. ažuriranje sloga
 4. brisanje sloga
 1. Logičko
 2. Fizičko
 5. pretraga po ključu
 6. reorganizacija datoteke
 7. ispis svih slogova

7

Zadatak 4

- Implementirati sekvencijalnu datoteku kod koje se slogovi unose pomoću serijske datoteke izmena.
 - Sve greške koje se pojave tokom funkcionisanja programa treba da budu smeštene u serijsku datoteku grešaka

8

Zadatak 5

- Implementirati sekvencijalnu datoteku čiji parametri (faktor blokiranja, postojanje serijske datoteke izmena, putanje do datoteka) se zadaju putem posebnog programa. Nakon zadavanja ovih parametara, sekvencijalna datoteka treba da automatski funkcioniše sa zadatim parametrima.

9

Zadatak 6

- Pumpa je uvela novi informacioni sistem koji olakšava prodaju naftnih derivata. Nakon što je pumpa odlučila da unapredi svoje poslovanje evidentiranjem prodaje naftnih derivata, Vas su unajmili da napišete C program kojim će biti omogućena takva evidencija.
- U okviru informacionog sistema pumpe, svi podaci o transakcijama čuvaju se u blokiranoj serijskoj datoteci sa faktotom blokiranja $f=3$. Za svaku prodaju čuva se slog sa sledećim podacima:
 - šifra prodaje
 - količina derivata
 - tip derivata
 - datum prodaje
 - jedinična cena
 - ukupna cena

10

Zadatak 6

- Implementirati:
 1. formiranje serijske datoteke
 2. pisanje sloga u datoteku
 3. prikaz svih slogova iz datoteke
 4. traženje sloga po ključu u datoteci
 5. logičko brisanje sloga u datoteci
 6. pretraga sloga u datoteci po tipu derivata
 7. za svaki tip derivata izračunati ukupni profit ostvaren njegovom prodajom i prikazati na standardnom izlazu
 8. za svaki tip derivata napraviti posebnu sekvencijalnu datoteku i upisati podatke o prodaji
 9. prilikom unosa novog sloga o prodaji derivata, jediničnu cenu za dati tip derivata čitati iz posebne sekvencijalne datoteke
 - datoteka cena sadrži podatke o ceni datog tipa derivata, kao i datum uspostavljanja date cene
 - azuriranje cene derivata podrazumeva unos novog sloga u datoteku cena
 - aktuelna je ona cena sa najsvežijim datumom uspostavljanja
 - omogućiti unos podataka o cenama derivata preko standardnog ulaza