

Lucrarea de Laborator nr. 7

Tema: Algoritmi de prelucrare a fișierelor textuale

Scopul: Programarea algoritmilor de prelucrare a fișierelor textuale prin utilizarea structurilor, funcțiilor, pointerilor, alocării dinamice a memoriei în limbajul C.

Sarcina: Pentru fișierele textuale cu elemente de tip structură (conform variantelor) să se afișeze la ecran următorul meniu de opțiuni:

1. Crearea unui fișier textual nou, introducerea câmpurilor structurilor de la tastatură și înscrierea lor în acest fișier.
2. Afișarea elementelor fișierului binar la ecran.
3. Adăugarea unei structuri noi la sfârșit de fișier.
4. Modificarea unei structuri a fișierului.
5. Căutarea după un câmp al structurii în fișier.
6. Sortarea structurilor fișierului după un careva câmp de tip string & integer(float).
7. Eliminarea unei structuri din fișier.
0. Ieșire din program.

Să se elaboreze funcțiile pentru implementarea opțiunilor meniului.

Variante pentru structuri:

1. Structura Hotel cu câmpurile: denumirea, adresa, telefonul, categoria, numărul de locuri.
2. Structura Cinematograf cu câmpurile: denumirea, adresa, telefonul, numărul de locuri, prețul biletelor.
3. Structura Marfă cu câmpurile: denumirea, țara, producătorul, articolul, prețul.
4. Structura Automobil cu câmpurile: modelul, țara, data fabricării, puterea motorului, costul.
5. Structura Disciplină cu câmpurile: denumirea, anul, facultatea, departamentul, numărul de ore.
6. Structura Tablete cu câmpurile: tip(tabletă, carte electronică, tabletă grafică), producător, dimensiune ecran, sistem de operare, număr de nuclee, preț.
7. Structura Casă cu câmpurile: adresa, telefonul, suprafața, numărul de odăi, costul.
8. Structura Stat cu câmpurile: denumirea, capitala, suprafața, populația, produsul intern brut.
9. Structura Aviarută cu câmpurile: numărul, destinație, ora plecării, ora sosirii, prețul biletului.
10. Structura Farmacie cu câmpurile: denumirea, adresa, telefonul, orele de lucru, volumul de medicamente.
11. Structura Restaurant cu câmpurile: denumirea, adresa, telefonul, categoria, numărul de locuri, specializarea.
12. Structura Universitate cu câmpurile: denumirea, adresa, telefonul, numărul de facultăți, numărul de studenți.
13. Structura Computer cu câmpurile: modelul, procesorul, memoria, viteza, prețul.
14. Structura Canal TV cu câmpurile: denumirea, țara, telefonul, genul, ratingul.
15. Structura Biblioteca cu câmpurile: denumirea, adresa, telefonul, numărul de săli, numărul de cărți.
16. Structura Imobil cu câmpurile: proprietarul, tipul, adresa, suprafața, costul.
17. Structura Capitală cu câmpurile: denumirea, țară, populația, suprafața, primarul.
18. Structura Supermarket cu câmpurile: denumirea, adresa, telefonul, orele de lucru, volumul vânzărilor.
19. Structura Liceu cu câmpurile: denumirea, adresa, telefonul, numărul de profesori, numărul de elevi.
20. Structura Automobil cu câmpurile: marcă, anul producerii, tip combustibil, tip caroserie, capacitate motor, culoare.
21. Structura Telefon cu câmpurile: model, sistem de operare, memorie RAM, memorie încorporată, diagonală display, preț.
22. Structura Parfumerie cu câmpurile: denumirea, tipul parfumului(parfum, apă de toaletă, apă de colonie, testere), producător, sex (pentru bărbați, pentru femei), preț.
23. Structura Muzeu cu câmpurile: denumirea, adresa, telefonul, numărul de exponate, prețul biletului.
24. Structura Carte cu câmpurile: autorul, denumirea, anul ediției, numărul de pagini, tirajul.
25. Structura Film cu câmpurile: denumirea, țara, regizorul, genul filmului, anul.