

## BAZE DE DATE

1. Creați structura conceptuală a unei tabele care să răspundă următoarelor interogări:
  - a) Care sunt piesele de teatru programate în orașul X, în perioada d1, d2 (date calendaristice)? Spectacolele vor fi ordonate cronologic după data de reprezentare.
  - b) Realizați un raport care să cuprindă localitățile și sălile unde se joacă o anumită piesă de teatru cu titlul citit de la tastatură.
2. La o consignație se primesc mărfuri de la diferite persoane pentru a fi vândute. Patronul ține evidența acestora într-o tabelă cu numele CONS.DBF. Să se creeze structura tabelii care să corespundă următoarelor interogări:
  - a) Ce mărfuri au fost aduse de persoana X? (numele citit de la tastatură)
  - b) Mărfurile vândute se elimina.
  - c) Se afișează numele primelor 2 câmpuri din tabela, precum și ultima înregistrare din tabela sortată alfabetic.
3. Fie o tabela cu numele AGENDA.DBF. Să se creeze structura conceptuală a acesteia care să răspundă următoarelor probleme:
  - a) Afișează adresa, numărul de telefon și ziua de naștere a unei persoane cu numele citit de la tastatură.
  - b) Să se adauge de la tastatură o nouă înregistrare.
4. Fie o tabela numită TELEFOANE (nume, telefon, adresă, oraș). Să se creeze structura acesteia care să corespundă următoarelor interogări:
  - a) Să se afișeze toate persoanele din tabela al căror nume începe cu litera "A" și care locuiesc într-un anumit oraș X.
  - b) Să se găsească prima persoană din tabela al cărui nume este POPESCU și să se afișeze înregistrarea respectivă.
5. Un medic își ține evidența pacienților într-o tabela cu numele PACIENȚI. Să se creeze structura acestei tabele, care să răspundă următoarelor cerințe:
  - a) Toate datele despre un anumit pacient cu numele citit de la tastatură.
  - b) Să se creeze un raport cu toți pacienții a căror vârstă este sub 30 de ani.
6. Să se creeze structura unei tabele cu numele LOCUINȚE pentru a afla:
  - a) Care este persoana cea mai în vârstă?
  - b) Să se creeze o nouă tabela cu aceeași structură cu a celeilalte, în care să se țină separat evidența persoanelor dintr-un anumit cartier.
7. Să se țină evidența persoanelor dintr-un oraș în tabela PERS.DBF (Nume C(20), Sex C(1), Varsta N(2)). Să se creeze un meniu care să permită efectuarea următoarelor operații:
  - a) ștergere persoană cu numele citit de la tastatură
  - b) creare raport cu toate persoanele în funcție de sex.

8. Tabela PUBLICAȚII cuprinde datele personale ale celor cu abonamente anul acesta (cod\_abonat N(3), nume C(20), adresă C(20), nume\_revistă C(20), sumă N(8), perioada N(2)). Se cere:

- Afișați pentru o anumită persoană cu numele citit de la tastatură toate revistele la care este abonat.
- O anumită revistă îți majorează prețul cu 15%. Să se opereze modificările corespunzătoare.

9. Să se creeze tabela STOCINIT.DBF cu câmpurile: Denmat C(20), Cod N(4), Cantinit N(6), Pret N(10.2).

- Să se determine înregistrările cu valoarea câmpului Cantinit cea mai mare și cea mai mică.
- Să se indexeze după cod și să se afișeze conținutului indexat.

10. Se ține evidența vânzărilor la mai multe magazine ale unei societăți comerciale în tabela VÂNZĂRI.DBF, având structura:

COD	-N/3	- codul magazinului
ORAS	-C/20	-orasul unde se gaseste magazinul
TIP	-C/15	-tipul de magazin( mixt, alimentar,etc)

Să se afle:

- Câte magazine există în orașul X?
- Să se creeze un raport cu magazinele din tabela, pe orașe.

11. Se da tabela ELEVI.DBF avand structura:

NUME	- C/20	- numele elevului
CLASA	-C/10	- clasa
DIRIG	-C/20	- numele dirigintelui
NOTA1	-N/2/0	- prima nota
NOTA2	-N/2/0	- a doua nota
MEDIA	-N/5/2	- media celor doua note

Scrieti un program care sa activeze meniul urmatoar:

Editare	Obtinere rezultate
Editare cu BROWSE	Afisare informatii
Editare cu APPEND	Afisare raport

La selectarea optiunilor din acest meniu trebuie sa se execute urmatoarele operatii:

- pentru optiunile primului popup trebuie sa se activeze comenzile BROWSE si, respectiv, APPEND pentru editarea bazei de date prezentate mai sus;
- "Afisare informatii" va afisa intr-o mica fereastra textul "Informatii";
- "Afisare raport" va afisa intr-o mica fereastra textul "Raport".

12. Se da tabela ELEVI.DBF avand structura:

NUME	- C/20	- numele elevului
CLASA	-C/10	- clasa
DIRIG	-C/20	- numele dirigintelui
NOTA1	-N/2/0	- prima nota
NOTA2	-N/2/0	- a doua nota
MEDIA	-N/5/2	- media celor doua note

a. Scrieti un program care citeste de la tastatura numele unui diriginte, apoi calculeaza si afiseaza media clasei acestuia (daca exista clasa!!).

b. Scrieti un program care citeste de la tastatura numele unui diriginte si afiseaza elevii acestuia (daca exista !!). Pentru fiecare elev se vor afisa doar numele si media.

13. Se da tabela ELEVI.DBF avand structura:

NUME	- C/20	- numele elevului
CLASA	-C/10	- clasa
DIRIG	-C/20	- numele dirigintelui
NOTA1	-N/2/0	- prima nota
NOTA2	-N/2/0	- a doua nota
MEDIA	-N/5/2	- media celor doua note

- Afisati elevii promovati;
- Realizati urmatorul raport;

#### Elevii liceului "Mircea cel Batran"

Nume elev	Prima nota	A doua nota	Media
.....			
Clasa .....	diriginte .....		
.....	.....	.....	.....
Media clasei:			.....
.....			
Media generala a elevilor liceului:			.....

In acest raport se vor grupa inregistrarile dupa clasa, iar la fiecare grup se vor afisa informatiile cerute in benzile de inceput / sfarsit de grup. In interiorul fiecarui grup inregistrarile se vor ordona alfabetic dupa numele elevului.

14. 1. În baza de date Scoala.dbf creati tabelele

Elevi		Diriginti	
nr_matricol	(number, cheie primara)	clasa	(text 4, cheie primara)
nume	(text 15)	nume si prenume	(text 20)
pren	(text 15)	materie	(text 10)
clasa	(text 4)		
media	(number)		

- Introduceti inregistrari si salvati
- Pentru un diriginte al carui nume se citeste de la tastatura creati lista (raport) elevilor, in ordine descrescatoare a mediei, din clasa sa

15. Structura tabelii **clienti** ( codc N(5), denc C(30), str C(20), nr N(3), loc C(20), tel C(9), cont C(15) )

codc	- codul clientului
denc	- denumirea clientului
str	- strada
loc	- localitatea

tel - telefon  
cont - cont

- a. Să se șteargă din tabela **clienti** câmpul **tel**.
- b. În tabela **clienti** să se poziționeze pointerul după 4 înregistrări din poziția curentă și să se afișeze numărul înregistrării.

16. Structura tabelii **clienti** ( codc N(5), denc C(30), str C(20), nr N(3), loc C(20), tel C(9), cont C(15) )

codc - codul clientului  
denc - denumirea clientului  
str - strada  
loc - localitatea  
tel - telefon  
cont - cont

- a. Să se scrie secvența de comenzi care permite modificarea câmpurilor **codc** și **loc** pentru **codc=111**.
- b. Să se salveze clienții din București în tabela **clibuc**.

17. Structura tabelii **contr** ( nr\_contr N(4), codc N(5), codp N(5), pret N(9), cant N(7), termen D, conditii M)

- a. Să se afișeze cantitățile pentru contractele al căror termen de livrare este luna și anul curent.
- b. Să se afișeze prețul minim și prețul maxim al tabelii **contr**.

18. Structura tabelii **carte** ( cota C(7), autor C(30), titlu C(50), pret N(9), anap N(4), nrbuc N(3), edit C(30) )

cota - cota cărții  
autor - autorul cărții  
titlu - titlul cărții  
pret - pretul cărții  
anap - anul apariției cărții  
nrbuc - numărul de bucăți  
edit - editura la care a apărut cartea.

- a. Să se afișeze **cota cartii**, **titlu**, **autor** pentru cărțile care au apărut după 1990 la editura Teora.
- b. Să se salveze datele într-un fișier cu numele **temp**.
- c. Să se afișeze valoarea totală a cărților într-o fereastră.

19. Structura bazei (tabelii) de date **elevi.dbf**:

nrm - număr matricol ( N(4) )  
nume - nume elev ( C(30) )  
clasa - clasa elevului 3 caractere ( primele două specifică anul și al treilea litera clasei )  
adr - adresa elevului care conține:  
    strada - 10 caractere  
    numărul - 3 caractere  
    localitatea - 7 caractere  
nrtel - numărul de telefon ( N(7) )  
datan - data nașterii D  
abs - număr total de absențe N(3)  
n1, n2, n3 - note obținute la examen N(2)  
med - media generală N(6,2)  
admis - are valoarea .T. sau .F.

- a. Să se obțină lista elevilor cu medii între 9 și 10.
- b. Să se listeze toți elevii care au vârsta peste 18 ani. În cazul în care nu există nici unul să se afișeze un mesaj.

20. Structura bazei (tabelei ) de date **elevi.dbf**:

nrm	- număr matricol	( N(4) )	
nume	- nume elev	( C(30) )	
clasa	- clasa elevului	3 caractere ( primele două specifică anul și litera clasei )	al treilea
adr	- adresa elevului care conține:		
		strada	- 10 caractere
		numărul	- 3 caractere
		localitatea	- 7 caractere
nrtel	- numărul de telefon	( N(7) )	
datan	- data nașterii	D	
abs	- număr total de absențe	N(3)	
n1, n2, n3	- note obținute la examen	N(2)	
med	- media generală	N(6,2)	
admis	- are valoarea .T. sau .F.		

- a.. Să se completeze câmpul admis cu valoarea true dacă media generală este mai mare sau egală cu 6 iar notele obținute la examen sunt mai mari sau egale cu 5.
- b. Să se afișeze numărul elevilor respinși pentru fiecare clasă.