

Nr. 350/17.01.2019

**VIZAT,
INSPECTOR ȘCOLAR GENERAL ADJ,
PROF. BOGDAN BUZATU**

**SUBIECTELE PROBEI PRACTICE PENTRU
EXAMENUL DE ATESTAT PROFESIONAL LA INFORMATICĂ, 2019**

BAZE DE DATE-ORACLE

1. Scrieți comanda care să realizeze tabela aferentă următoarei entități:

ANGAJAT
 # cod_a
 * nume
 * meseria
 * data_ang
 * salariu
 o email
 o cod_d

- a. Cerințe:

Inserați următoarele date:

Cod_a	Nume	Meseria	Data_ang	Salariu	Email	Cod_d
101	Ionescu	Vânzător	13-07-1983	1500		30
102	Marinescu	Manager	26-06-1984	2850		20
103	Georgescu	Vânzător	23-06-1984	2975		30
104	Popescu	Analist	03-05-1984	3000		40
105	Florescu	Președinte	13-09-1983	5000		10

- b. Aflați angajați ai căror meserie începe cu M
 c. Afișați toți angajații ai căror nume conține **ne** în interiorul numelui
 d. Afișați salariați în ordine descrescătoare după nume și crescătoare după salariu

2. Scrieți comanda care să realizeze tabela aferentă următoarei entități:

Cerințe:

- a. Inserați următoarele date:

Cod_a	Nume	Meseria	Data_ang	Salariu	Email	Cod_d
101	Ionescu	Vânzător	13-07-1983	1500		30
102	Marinescu	Manager	26-06-1984	2850		20
103	Georgescu	Vânzător	23-06-1984	2975		30

ANGAJAT
 # cod_a
 * nume
 * meseria
 * data_ang
 * salariu
 o email
 o cod_d

104	Popescu	Analist	03-05-1984	3000		40
105	Florescu	Președinte	13-09-1983	5000		10

- Afișați toți salariați care au fost angajați în 1983
- Afișați numele, salariul, salariul anual pentru toți vânzătorii
- Adăugați la toți angajații un email după regula: nume@scanasrl.ro, ex: [ionescu@scansrl](mailto:ionescu@scansrl.ro)

3. Scrieți comanda care să realizeze tabela aferentă următoarei entități:

```
ANGAJAT
# cod_a
* nume
* meseria
* data_ang
* salariu
o email
o cod_d
```

Cerințe:

- Inserați următoarele date:

Cod_a	Nume	Meseria	Data_ang	Salariu	Email	Cod_d
101	Ionescu	Vânzător	13-07-1983	1500		30
102	Marinescu	Manager	26-06-1984	2850		20
103	Georgescu	Vânzător	23-06-1984	2975		30
104	Popescu	Analist	03-05-1984	3000		40
105	Florescu	Președinte	13-09-1983	5000		10

- Afișați toți salariați care au salariul mai mare decât media salariilor din firmă
- Afișați toți salariați care au fost angajați după 1983
- Aflați cel mai vechi salariat al firmei

4. Fie

COMPARTIMENT

```
# id_comp
* denumire
* locație
```

Să aibă
Să

SALARIAT

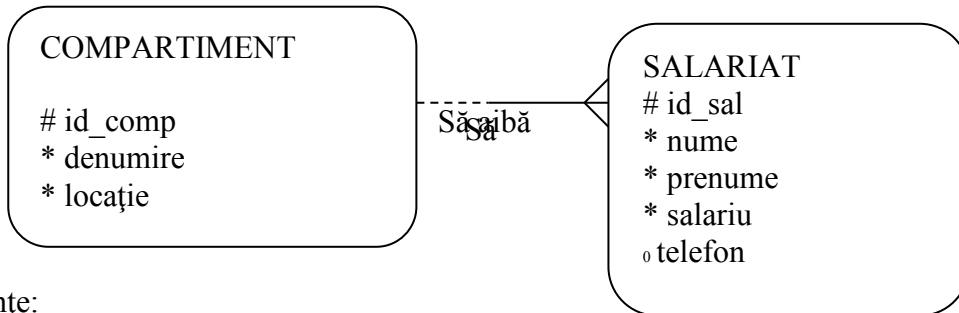
```
# id_sal
* nume
* prenume
* salariu
o telefon
```

Cerințe:

- Scrieți comenzile necesare realizării tabelor aferente celor 2 entități
- Scrieți comenzile necesare realizării următoarelor instanțe:
 - 101, VANZARI, ALEXANDRIA
 - 102, CONTABILITATE, BUCURESTI
 - 1, IONESCU, PAUL, 825,null,101
 - 2, MARINESCU, BOGDAN, 570, 0745033022, 102

- c. Presupunând ca avem un departament cu locația în CRAIOVA, afișați toți salariați asociați acestuia.
- d. Afișați toți salariați ce lucrează în BUCUREȘTI și au salariu mai mare decât media salariilor din întreaga firmă.

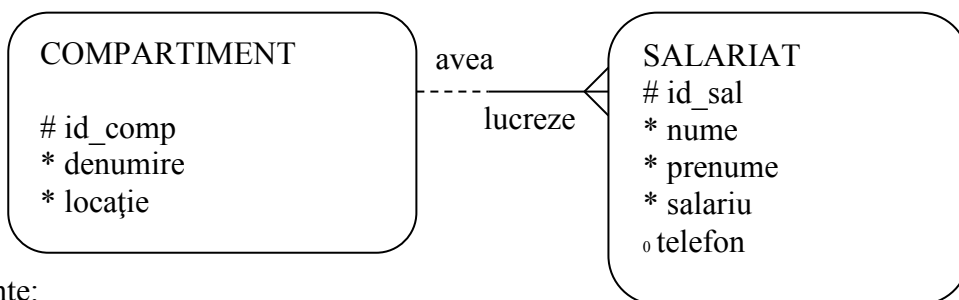
5. Fie ERD-ul următor:



Cerințe:

- a. Scrieți comenzile necesare realizării tabelelor aferente celor 2 entități
- b. Scrieți comenzile necesare realizării următoarelor instanțe:
 - i. 101, VANZARI, ALEXANDRIA
 - ii. 102, CONTABILITATE, BUCUREȘTI
 - iii. 1, IONESCU, PAUL, 825,null,101
 - iv. 2, MARINESCU, BOGDAN, 570, 0745033022, 102
- c. Aflați toți salariați cu nr. de telefon de TELEORMAN
- d. Presupunând că există mai multe departamente, fiecare având cel puțin un salariat, scrieți o interogare care să afișeze pentru fiecare departament: denumirea și nr. de angajați asociați acestuia

6. Fie ERD-ul următor:



Cerințe:

- a. Scrieți comenzile necesare realizării tabelelor aferente celor 2 entități
- b. Scrieți comenzile necesare realizării următoarelor instanțe:
 - i. 101, VANZARI, ALEXANDRIA
 - ii. 102, CONTABILITATE, BUCUREȘTI
 - iii. 1, IONESCU, PAUL, 825,null,101
 - iv. 2, MARINESCU, BOGDAN, 570, 0745033022, 102
- c. Presupunând că există și departamentul MANAGEMENT, afișați toți salariați acestui departament. Sortați descrescător după numele salariatului.
- d. Modificați interogarea de la punctul c. pentru a obține doar departamentele cu cel puțin 2 salariați.

7. Fie tabela *elevi* cu elevii participanți la un concurs, cu următoarea structură:

<i>Cod_elev</i> – NUMBER(3) <i>Primary Key</i>	<i>Num_pren</i> – VARCHAR2(15)	<i>Localitatea</i> – VARCHAR2(10)	<i>Proba1</i> – NUMBER(5.2)	<i>Proba2</i> – NUMBER(5.2)
13	Popescu Ionel	Brașov	8.50	9.00
25	Stancu Andrei	Bucuresti	7.00	6.50
37	Iancu George	Brasov	9.00	9.50
49	Stefan Ion	Prahova	7.00	7.00
51	Georgescu Ana	Teleorman	9.00	10.00

Realizați următoarele operații:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Afișați elevii care au obținut media celor două probe cuprinsă între 7 și 9, în ordine crescătoare a numelor;

8. Fie tabela *cărți*, care conține cărțile existente într-o bibliotecă cu următoarea structură:

<i>Id_carte</i> – NUMBER (4) <i>Primary Key</i>	<i>Titlu</i> – VARCHAR2(30)	<i>autor</i> – VARCHAR2(30)	<i>Editura</i> – VARCHAR2(20)	<i>An_apariție</i> – NUMBER(4)	<i>Gen</i> VARCHAR2(35)
123	Teatru	Marin Sorescu	Minerva	2000	teatru
134	Poezii	Mihai Eminescu	Humanitas	2005	poezie
238	De ce iubim	Mircea	Humanitas	2004	proza
367	Poezii	George Coșbuc	Didactica	2002	poezie
431	Basme	Wilhelm Hauff	Ion Creanga	2008	povesti, basme

Realizați următoarele operații:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Afișați editurile de la care au fost achiziționate cărți după anul 2005 și anul ultimei achiziții în ordine descrescătoare a anului

9. Fie tabela *cd_uri*, care conține informații despre cd-urile existente într-o casă de discuri, cu următoarea structură:

<i>Id_cd</i> – NUMBER (4)	<i>Titlu</i> – VARCHAR2(30)	<i>Interpret</i> – VARCHAR2(30)	<i>Pret</i> – Number(5.2)	<i>An_apariție</i> – NUMBER(4)	<i>Gen</i> VARCHAR2(35)
---	---------------------------------------	---	-------------------------------------	---	-----------------------------------



Primary Key					
23	Trenul pierdut	Compact	22.99	2000	Dance
89	...De corazon	Mandinga	23.99	2008	Latino
74	As vrea	Andra	29.99	2004	Dance
22	Don Giovanni	Mozart	39.49	2000	Clasica
17	A beautiful day	Tom Boxer ft. Jay	29.99	2007	Dance

Realizați următoarele operații:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Afișați cd-urile al caror preț este mai mic decât media tuturor prețurilor și care au aparut după anul 2006;

10. Fie tabela **produse**, care conține informații despre produsele existente într-un depozit en-gross, cu următoarea structură:

Cod_produs – NUMBER (5) Primary Key	Denumire – VARCHAR2(30)	Cantitate – NUMBER(6)	Pret – Number(5,2)	Unitate_masura – VARCHAR2(3)
47	Portocale	100	2.95	Kg
83	Eugenia	500	1.20	Buc
25	Biscuiți	320	2.40	Buc
65	Cutii bomboane	50	3.45	Buc
12	Banane	200	3.50	Kg

Realizați următoarele cerințe:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Să se listeze toate produsele(denumire , cantitate și preț) care au prețul cuprins între 2 și 3.49 și unitatea de măsură “buc”

11. Fie tabela **abonat**, care conține informații despre abonații unei rețele de televiziune prin cablu, cu următoarea structură:

Id_abonat – NUMBER(4) Primary Key	Nume – VARCHAR2(30)	Prenume – VARCHAR2(30)	Cnp – NUMBER(13)	Nr_telefon – NUMBER(10)	Adresa – VARCHAR2(35)	Suma_achitata a- NUMBER(5,2)
1	Popescu	Cristian	189121134567	074198765	Republicii,	250
2	Vasile	Gina	288101434569	076543245	Izbiceanu,	320
3	Ion	Cristina	268090534562	072345612	Dunarii,	250
4	Bucur	Anton	175091234562	074356908	Carpati, 24	310
5	Dima	Teodora	285011429588	075123678	Dunarii,76	150

Realizați următoarele cerințe:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Să se șteargă toți abonații care au achitat 250 Ron și să se afișeze tabela rezultată;

12. Fie tabela **mașini**, care conține informații despre mașinile existente într-un parc auto, cu următoarea structură:

<i>ID_masina</i> - <i>NUMBER(3)</i> <i>Primary Key</i>	<i>Marca</i> - <i>VARCHAR2(30)</i>	<i>Culoare</i> - <i>VARCHAR2(10)</i>	<i>Nr_inmatriculare</i> - <i>VARCHAR2(10)</i>	<i>Data_inmatricularii</i> - <i>DATE</i>	<i>Nr_locuri</i> - <i>NUMBER(2)</i>	<i>Pret</i> - <i>NUMBER(7,2)</i>
42	Chevrolet	Gri	B112345	12-FEB-2007	5	7500
67	Audi	Negru	TR13456	11-MAR-2000	5	5600
88	Citroen	Rosu	TR-01-BCY	30-IUN-2007	10	8900
61	Opel	Alb	PH-49-HPA	23-IAN-2006	5	5600
12	Fiat	Negru	TR-03-GDA	14-AUG-2008	4	4200

Realizați următoarele operații:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Să se afișeze mașina care are costul cel mai mic, precum și mașina care are are numărul cel mai mare de locuri;

13. Fie tabela **clienți**, care conține informații despre clienții unei societăți comerciale, cu următoarea structură:

<i>Cod_client</i> - <i>NUMBER(5)</i> <i>Primary Key</i>	<i>Nume</i> - <i>VARCHAR2(30)</i>	<i>Cod_fiscal</i> - <i>NUMBER(10)</i>	<i>data_înfiintare</i> - <i>DATE</i>	<i>Cifra_afaceri</i> - <i>NUMBER(10,2)</i>	<i>Suma_datorata</i> - <i>NUMBER(6,2)</i>
14	Gecom S.R.L.	1456789	14-FEB-1993	45623	Null
17	Agricola Prod	5623485	17-MAR-2002	856982	2564
29	Romimpex S.R.L.	4587921	25-IUN-1998	12356.25	45056
94	Stef Impex S.A.	1238547	23-IAN-1991	888965.45	Null
33	Alex Construct	1115662	14-AUG-1996	7852545.23	452

Realizați următoarele operații:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;



- c) Care sunt numele și codul fiscal al societăților care au cifra de afaceri mai mare decât 80000. Ordonăți crescător în funcție de cod_client și descrescător în funcție de suma datorată;

14. Fie tabela **profesori**, care conține informații despre profesorii care predau într-o școală, cu următoarea structură:

<i>Id_profesor</i> – <i>NUMBER</i> (4) <i>Primary</i>	<i>Nume</i> – <i>VARCHAR2(30)</i>	<i>Prenume</i> – <i>VARCHAR2(30)</i>	<i>Data_nașterii</i> – <i>DATE</i>	<i>Gradul_didactic</i> – <i>VARCHAR2(10)</i>	<i>Vechime</i> – <i>NUMBER(2)</i>	<i>Salariu</i> – <i>NUMBER(6,2)</i>
54	Dumitru	Iulia	23-mai-1975	Gradul 2	10	1456
36	Badea	Alina	12-iul-1987	Debutant	2	1089
101	Cojocaru	Bogdan	30-aug-1978	Definitivat	8	1235.25
18	Ion	Corina	23-ian-1959	Gradul 1	23	1890.56
39	Matei	Lidia	27-sep-1965	Gradul 1	17	1695.21

Realizați următoarele operații:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Să se listeze profesorii care au a doua litera din nume "o", precum și o vechime cuprinsă între 6 și 25 ani, crescător în funcție de salariul primit;

15. Fie tabela **salariați**, care conține informații despre salariații unei firme, cu următoarea structură:

<i>Id_salariat</i> – <i>NUMBER</i> (4) <i>Primary</i> <i>Key</i>	<i>Nume</i> – <i>VARCHAR2(30)</i>)	<i>Prenume</i> – <i>VARCHAR2(30)</i>)	<i>Data_nașterii</i> i – <i>DATE</i>	<i>Data_angajării</i> i – <i>DATE</i>	<i>Funcția</i> – <i>VARCHAR2(20)</i>)	<i>Salariu</i> – <i>NUMBER(6,2)</i>)
123	Ploesteanu	Nicoleta	27-mai-1978	27-mai-2006	Gestionar	1200
222	Gavrila	Mihai	12-iul-1989	16-iun-2002	Gestionar	1300
341	Stanciu	Cateluta	31-aug-1986	23-sep-2002	Contabil	2300
21	Iancu	Ramona	15-ian-1957	21-mai-2007	Director	2500
106	Mazilu	Florin	30-sep-1968	07-feb-2008	Sef raion	1800

Realizați următoarele operații:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Să se ștergă din tabela salariații care au funcția de "gestionar" și cel puțin trei ani de la data_angajării. Să se afișeze înregistrările rămase;

16. Fie tabela **pacienți**, care conține informații despre pacienții unui cabinet medical, cu următoarea structură:



<i>Cod_pacient</i> – <i>NUMBER</i> (4) <i>Primary Key</i>	<i>Nume</i> – <i>VARCHAR2(30)</i>)	<i>Prenume</i> – <i>VARCHAR2(30)</i>)	<i>Data_nașteri</i> <i>i</i> – <i>DATE</i>	<i>Telefon</i> – <i>NUMBER(10)</i>)	<i>Adresa</i> -- <i>VARCHAR2(35)</i>)	<i>Observatii</i> – <i>VARCHAR2(30)</i>)
12	Diaconu	Liviu	23-mai-1975	0741987654	Republicii, 9-10	
125	Tomescu	Valeriu	12-iul-1987	0765432456	Izbiceanu, 23	
21	Necula	Gabriel	30-aug-1978	0723456123	Dunarii, 35	
56	Marin	Lavinia	23-ian-1959	0743569087	Carpati, 24	
89	Stoica	Maria	27-sep-1965	0751236789	Dunarii,76	

Realizați următoarele operații:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Să se afișeze pacienții care au mai puțin de 40 ani, în ordine descrescătoare a codurilor lor;

17. Să se creeze tabela numită „Carti” care să aibă următoarele coloane:

(*cod_ct* VARCHAR2(10), *titlu* VARCHAR2(10), *autor* VARCHAR2(15), *editura* VARCHAR2(15), *an_editie* NUMBER(4)).

Să se insereze în tabelă 3 rânduri;

Să se afișeze tabela;

18. Să se creeze tabela numită „Carti” care să aibă următoarele coloane:

(*cod_ct* VARCHAR2(10), *titlu* VARCHAR2(10), *autor* VARCHAR2(15), *editura* VARCHAR2(15), *an_editie* NUMBER(4)).

Să se insereze în tabelă 3 rânduri;

Să se afișeze doar cărțile care sunt editate între anii 2000-2010;

19. Să se creeze tabela numită „Carti” care să aibă următoarele coloane:

(*cod_ct* VARCHAR2(10), *titlu* VARCHAR2(10), *autor* VARCHAR2(15), *editura* VARCHAR2(15), *an_editie* NUMBER(4)).

Să se insereze în tabelă 3 rânduri;

Să se creeze un alias pentru tabela „carti” numit „CARTE”;

20. Să se creeze tabela numită „Carti” care să aibă următoarele coloane:

(*cod_ct* VARCHAR2(10), *titlu* VARCHAR2(10), *autor* VARCHAR2(15), *editura* VARCHAR2(15), *an_editie* NUMBER(4)).

Să se insereze în tabelă 3 rânduri;

Să se afișeze anul minim de ediție al fiecărei cărți, după autor;

21. Să se creeze tabela numită „Carti” care să aibă următoarele coloane:

(*cod_ct* VARCHAR2(10), *titlu* VARCHAR2(10), *autor* VARCHAR2(15), *editura* VARCHAR2(15), *an_editie* NUMBER(4)).

Să se insereze în tabelă 3 rânduri;

Să se returneze cel mai recent an de ediție al cărților, în funcție de editură;

22. Să se creeze tabela numită „Carti” care să aibă următoarele coloane:
(cod_ct VARCHAR2(10), titlu VARCHAR2(10), autor VARCHAR2(15), editura VARCHAR2(15), an_editie NUMBER(4)).
Să se insereze în tabelă 3 rânduri;
Să se ordoneze cărțile în funcție de an_editie;
23. Să se realizeze tabela numită „locatii” care are următoarea structură:
(cod_ct VARCHAR2(10), id_raft VARCHAR2(10), an_bib NUMBER(4), valoare NUMBER(6,2));
Să se insereze în tabelă 3 rânduri;
Să se afișeze editurile la care au fost tipărite cărțile începând cu anul 2000 în ordinea descrescătoare a anului și anul ultimei ediții;
24. Să se realizeze tabela numită „locatii” care are următoarea structură:
(cod_ct VARCHAR2(10), id_raft VARCHAR2(10), an_bib NUMBER(4), valoare NUMBER(6,2));
Să se insereze trei rânduri în această tabelă;
Să se afișeze cărțile care au fost înregistrate în bibliotecă începând cu anul 2001;
25. Să se realizeze tabela numită „locatii” care are următoarea structură:
(cod_ct VARCHAR2(10), id_raft VARCHAR2(10), an_bib NUMBER(4), valoare NUMBER(6,2));
Să se insereze trei rânduri în această tabelă;
Să se afișeze codurile cărților și autorii pentru cărțile la care se regăsește șirul de litere „ASIMOV” în numele autorului.
26. Să se realizeze tabela numită „locatii” care are următoarea structură:
(cod_ct VARCHAR2(10), id_raft VARCHAR2(10), an_bib NUMBER(4), valoare NUMBER(6,2));
Să se insereze trei rânduri în această tabelă;
Realizați o copie a tabelii locații, numită „Copy_locatii”;
27. Să se realizeze tabela numită „locatii” care are următoarea structură:
(cod_ct VARCHAR2(10), id_raft VARCHAR2(10), an_bib NUMBER(4), valoare NUMBER(6,2));
Să se insereze trei rânduri în această tabelă;
Să se modifice id_raft care are codul '12a' în id_raft cu codul '15a';
28. Să se realizeze tabela numită „locatii” care are următoarea structură:
(cod_ct VARCHAR2(10), id_raft VARCHAR2(10), an_bib NUMBER(4), valoare NUMBER(6,2));
Să se insereze trei rânduri în această tabelă;
Să se actualizeze valoarea fiecărei cărți, scăzând-o cu 5%;
29. Să se realizeze tabela numită „locatii” care are următoarea structură:
(cod_ct VARCHAR2(10), id_raft VARCHAR2(10), an_bib NUMBER(4), valoare NUMBER(6,2));
Să se insereze trei rânduri în această tabelă;
Să se șteargă id_raft care are codul 5fg;

30. Să se realizeze tabela numită „locatii” care are următoarea structură:
(cod_ct VARCHAR2(10), id_raft VARCHAR2(10), an_bib NUMBER(4), valoare NUMBER(6,2));
Să se insereze trei rânduri în această tabelă;
Să se însumeze valorile tuturor cărților;
31. Să se realizeze tabela numită „locatii” care are următoarea structură:
(cod_ct VARCHAR2(10), id_raft VARCHAR2(10), an_bib NUMBER(4), valoare NUMBER(6,2));
Să se insereze trei rânduri în această tabelă;
Să se calculeze valoarea medie a cărților;
32. Să se realizeze tabela numită „locatii” care are următoarea structură:
(cod_ct VARCHAR2(10), id_raft VARCHAR2(10), an_bib NUMBER(4), valoare NUMBER(6,2));
Să se insereze trei rânduri în această tabelă;
Să se adauge în tabela *locatii*, coloana numită *data_inreg*;
33. Să se realizeze tabela numită „locatii” care are următoarea structură:
(cod_ct VARCHAR2(10), id_raft VARCHAR2(10), an_bib NUMBER(4), valoare NUMBER(6,2));
Să se insereze trei rânduri în această tabelă;
Adăugați la tabela *locatii* coloana numită *imprumutata* care să aibă:
- valoarea 1 cand cartea nu se afla in biblioteca, fiind imprumutata
 - valoarea 0 cand cartea este in biblioteca;
34. Să se creeze o tabela LOCATII utilizând o comanda SQL, având următoarea structură:
- cod carte: șir de max 6 caractere, cheie primara ;
 - identificator raft- idem, not null;
 - anul intrării în bibliotecă: valoare numerică;
 - valoare-valoare numerică;
- Să se insereze în tabela LOCAȚII o înregistrare având :
- codul cărții-12345;
 - identificatorul raftului-a23;
 - anul intrării în bibliotecă – 2009;
 - valoarea cărții: 22 ron;
35. Să se realizeze o tabelă pentru gestionarea produselor dintr-o magazie, numită PRODUSE având următoarea structură: COD(N(6)), DENUMIREA(VARCHAR2(30)), PRET(N(8.2)), DATA_IN(D(8)).
- a) Să se insereze 3 rânduri în tabelă;
 - b) Să se afișeze produsele care au prețurile mai mari decât o valoare specificată.
36. Să se realizeze tabela FILME având următoarea structură: ID(N(6)), REGIZOR(VARCHAR2(25)), AN_AP(D), TITLU (VARCHAR2(25)), DURATA(N(3)).
- a) Să se insereze 3 rânduri în tabelă;

b) Să se afișeze filmele în ordine descrescătoare a duratei, grupate după regizor.

37. Fie tabela *Elevi* având structura de mai jos, care conține datele elevilor dintr-o școală:

Id_elev NUMBER (4) Primary Key	Nume VARCHAR2(1 5)	Prenume VARCHAR2(15)	Data_n DATE	Clasa NUMBER (2)	Absente _n NUMBE R (2)	Media NUMBE R (4,2)
20	Popescu	Ana	10/12/1999	12	7	8.50
16	Ionescu	Marius	08/06/1999	12	19	6.90
125	Radu	Maria	07/11/2001	10	3	9.20
526	Avram	Oana	09/10/2002	9	0	9.80
9	Dinulescu	Lucian	03/08/1999	12	25	5.20

Realizați următoarele cerințe:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Afișați elevii care au media cuprinsă între 5.00 și 7.00 și sunt în clasa a 12-a.

38. Fie tabela *Elevi* având structura de mai jos, care conține datele elevilor dintr-o școală:

Id_elev NUMBER (4) Primary Key	Nume VARCHAR2(1 5)	Prenume VARCHAR2(15)	Data_n DATE	Clasa NUMBER (2)	Absente _n NUMBE R (2)	Media NUMBE R (4,2)
20	Popescu	Ana	10/12/2000	11	7	8.50
16	Ionescu	Marius	08/06/1999	12	19	6.90
125	Radu	Maria	07/11/2001	10	3	9.20
526	Avram	Oana	09/10/2000	11	0	9.80
9	Dinulescu	Lucian	03/08/1999	12	25	5.20

Realizați următoarele cerințe:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Afișați elevii care sunt în clasele a 11-a și a 12-a în ordine alfabetică.

39. Fie tabela *Elevi* având structura de mai jos, care conține datele elevilor dintr-o școală:

Id_elev NUMBER (4) Primary Key	Nume VARCHAR2(1 5)	Prenume VARCHAR2(15)	Data_n DATE	Clasa NUMBER (2)	Absente _n NUMBE R (2)	Media NUMBE R (4,2)
20	Popescu	Ana	10/12/2000	11	7	8.50
16	Ionescu	Marius	08/06/1999	12	19	6.90
125	Radu	Maria	07/11/2001	10	3	9.20

526	Avram	Oana	09/10/2002	9	0	9.80
9	Dinulescu	Mircea	03/08/1999	12	25	5.20

Realizați următoarele cerințe:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Afișați elevii al căror prenume începe cu litera M în ordinea descrescătoare a mediei.

40. Fie tabela *Elevi* având structura de mai jos, care conține datele elevilor dintr-o școală:

Id_elev NUMBER (4) Primary Key	Nume VARCHAR2(15)	Prenume VARCHAR2(15)	Data_n DATE	Clasa NUMBER (2)	Absente _n NUMBER (2)	Media NUMBER (4,2)
20	Popescu	Ana	10/12/2000	11	7	8.50
16	Ionescu	Marius	08/06/1999	12	19	6.90
125	Radu	Maria	07/11/2001	10	3	9.20
526	Avram	Oana	09/10/2002	9	0	9.80
9	Dinulescu	Lucian	03/08/1999	12	25	5.20

Realizați următoarele cerințe:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Afișați elevii care au vârsta mai mare de 16 ani în ordine crescătoare a vârstei.

41. Fie tabela *Elevi* având structura de mai jos, care conține datele elevilor dintr-o școală:

Id_elev NUMBER (4) Primary Key	Nume VARCHAR2(15)	Prenume VARCHAR2(15)	Data_n DATE	Clasa NUMBER (2)	Absente _n NUMBER (2)	Media NUMBER (4,2)
20	Popescu	Ana	10/12/2000	11	21	6.50
16	Ionescu	Marius	08/06/1999	12	29	5.90
125	Radu	Maria	07/11/2001	10	3	9.20
526	Avram	Oana	09/10/2002	9	0	9.80
9	Dinulescu	Lucian	03/08/1999	12	25	6.20

Realizați următoarele cerințe:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Afișați numărul elevilor care au peste 20 de absențe în ordinea crescătoare a clasei.

42. Fie tabela *Elevi* având structura de mai jos, care conține datele elevilor dintr-o școală:

Id_elev	Nume	Prenume	Data_n	Clasa	Absente	Media
----------------	-------------	----------------	---------------	--------------	----------------	--------------

NUMBER (4) Primary Key	VARCHAR2(1 5)	VARCHAR2(15)	DATE	NUMBER (2)	<u>n</u> NUMBE R (2)	NUMBE R (4,2)
20	Popescu	Ana	10/12/2000	11	7	8.50
16	Ionescu	Marius	08/06/1999	12	19	6.90
125	Radu	Maria	07/11/2001	10	3	9.20
526	Avram	Oana	09/10/1999	12	0	9.80
9	Dinulescu	Lucian	03/08/1999	12	25	5.20

Realizați următoarele cerințe:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Afișați elevii născuți în anul 1999 în ordinea vârstei lor.

43. Fie tabela *Elevi* având structura de mai jos, care conține datele elevilor dintr-o școală:

Id_elev NUMBER (4) Primary Key	Nume VARCHAR2(1 5)	Prenume VARCHAR2(15)	Data_n DATE	Clasa NUMBER (2)	Absente <u>n</u> NUMBE R (2)	Media NUMBE R (4,2)
20	Popescu	Ana	10/12/2002	9	7	8.50
16	Ionescu	Marius	08/06/1999	12	19	6.90
125	Radu	Maria	07/11/2002	9	3	9.80
526	Avram	Oana	09/10/2002	9	0	9.80
9	Dinulescu	Lucian	03/08/2000	11	15	7.20

Realizați următoarele cerințe:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Afișați în ordine alfabetică elevii din clasa a 9-a care au media cea mai mare.

44. Fie tabela *Elevi* având structura de mai jos, care conține datele elevilor dintr-o școală:

Id_elev NUMBER (4) Primary Key	Nume VARCHAR2(1 5)	Prenume VARCHAR2(15)	Data_n DATE	Clasa NUMBER (2)	Absente <u>n</u> NUMBE R (2)	Media NUMBE R (4,2)
20	Popescu	Ana	10/12/1999	12	7	8.50
16	Ionescu	Marius	08/06/1999	12	7	7.90
125	Radu	Maria	07/11/2001	10	3	9.20
526	Avram	Oana	09/10/2002	9	0	9.80
9	Dinulescu	Lucian	03/08/1999	12	25	5.20

Realizați următoarele cerințe:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;

c) Afișați în ordine alfabetică elevii din clasa a 12-a care au cel mai mic număr de absențe.

45. Fie tabela *Elevi* având structura de mai jos, care conține datele elevilor dintr-o școală:

Id_elev NUMBER (4) Primary Key	Nume VARCHAR2(1 5)	Prenume VARCHAR2(15)	Data_n DATE	Clasa NUMBER (2)	Absente _n NUMBE R (2)	Media NUMBE R (4,2)
20	Popescu	Ana	10/12/1999	12	7	8.50
16	Ionescu	Marius	08/06/2002	9	0	8.90
125	Radu	Maria	07/11/2001	10	3	9.20
526	Avram	Oana	09/10/2002	9	0	9.80
9	Dinulescu	Lucian	03/08/2002	9	8	6.20

Realizați următoarele cerințe:

- Creați tabela corespunzătoare;
- Adăugați înregistrările prezente în tabelul de mai sus;
- Afișați în ordine alfabetică elevii din clasa a 9-a care nu au nicio absență.

46. Pentru evidența persoanelor arondate unui medic de familie, se organizează într-o bază de date două tabele. Prima tabelă conține informații despre pacienți: CNP, nume, adresă, loc de muncă. A doua tabelă conține informații despre consultații: nr. consultație, data consultației, diagnostic, CNP pacient.

- construiți tabelele (cu constrângerile corespunzătoare) și introduceți date în tabele (min. 5 înregistrări);
- afișați toate informațiile despre consultațiile pacientului cu numele 'Popescu Ion';
- afișați numele, adresa și CNP-ul pacienților care au locul de muncă "Urbis S. A.";

47. Pentru gestionarea produselor dintr-un magazin se păstrează informațiile necesare într-o tabelă **PRODUSE**: cod produs, denumire produs, unitate de măsură, cantitate, preț unitar.

- construiți tabela și introduceți 5 înregistrări în tabelă.
- afișați produsele care se găsesc în cantitate > 100, ordonate alfabetic după denumire.
- calculați valoarea stocului din magazin (preț unitar * cantitate).

48. La ora de geografie, profesorul solicită elevilor un proiect informatizat. În acest scop elevii organizează informațiile într-o tabelă țări cu următoarea structură: (denumirea, continentul, capitala, număr locuitori).

- crearea tablei și adăugarea de minim 5 înregistrări.
- pentru un continent dat, calculați câte țări de pe acel continent există în tabelă.
- afișați țările cu capitalele lor, ordonate descrescător după numărul de locuitori.



**Inspector școlar pentru informatică,
Prof. Daniela Ioana Tătaru**