

8. Fișa B – Subiectul IV.5

Domenii de competență acoperite: **Baze de date**

Subiectul 1

Deschideți fișierul **comp_a1**.

- Scrieți pe foaia de examen numărul de interogări pe care le conține baza de date.
- Ștergeți ultima înregistrare a tabelului **comp_t**.
- Modificați interogarea (query) **comp_q**, astfel încât aceasta să preia numai informațiile din primul și ultimul câmp al tabelului **comp_t**.

Subiectul 2

Deschideți fișierul **comp_a2**.

- Scrieți pe foaia de examen dacă baza de date conține sau nu rapoarte.
- Ștergeți ultimul câmp al tabelului **comp_t**.
- Modificați interogarea (query) **comp_q**, astfel încât aceasta să afișeze doar angajații din localitatea *București*.

Subiectul 3

Deschideți fișierul **comp_a3**.

- Scrieți pe foaia de examen numărul de tabele pe care le conține baza de date.
- Redenumiți ultimul câmp al tabelului **comp_t** cu numele *simfonie*.
- În tabela **comp_t** modificați formatul câmpului *Număr_audiții* pentru a arăta o zecimală pentru toate înregistrările.

Subiectul 4

Deschideți fișierul **comp_a4**.

- Scrieți pe foaia de examen numărul de formulare pe care le conține baza de date.
- Stabiliți primul câmp al tabelului **comp_t** drept cheie primară.
- Realizați un formular (form) cu numele *comp_f* pe baza primelor două câmpuri din tabela **comp_t**. Formatați formularul astfel încât să aibă aspect *tabular*.

Subiectul 5

Deschideți fișierul **comp_a5**.

- Scrieți pe foaia de examen numărul de câmpuri din tabela **comp_t**.
- Sortați înregistrările din tabela **comp_p** după criteriul ordonării crescătoare a valorilor din cea de a doua coloană a tabelului **comp_t**.
- Modificați interogarea (query) **comp_q**, astfel încât aceasta să afișeze doar lacurile cu suprafața mai mare de 2000km^2 .

Subiectul 6

Deschideți fișierul **comp_a6**.

- Scrieți pe foaia de examen numele tabelului din baza de date.
- Adăugați un nou câmp, în tabela **comp_t**, denumit, *Stare_sănătate*, care va avea valoarea implicită *sănătos*, pentru noile înregistrări introduse în tabelă.
- Ștergeți criteriul din interogarea **comp_q**.

Subiectul 7

Deschideți fișierul **comp_a7**.

- Scrieți pe foaia de examen numele interogării din baza de date.
- Adăugați o nouă înregistrare în tabela **comp_t**.
- Modificați orientarea interogării (query) **comp_q**, în *Landscape (Tip vedere)*.

Subiectul 8

Deschideți fișierul **comp_a8**.

- Scrieți pe foaia de examen numele aplicației cu care a fost deschis acest fișier.
- Schimbați dimensiunea ultimului câmp al tabelului **comp_t** la 2.
- Modificați interogarea (query) **comp_q**, astfel încât aceasta să afișeze și informațiile din *ultimul câmp* al tabelului **comp_t**.

Subiectul 9

Deschideți fișierul **comp_a9**.

- Scrieți pe foaia de examen numărul de înregistrări din tabela **comp_t**.
- Creați un filtru simplu în tabela **comp_p** pentru afișarea înregistrărilor corespunzătoare clienților pentru care prenumele este *George*. Realizați un PrintScreen, în care să fie vizibil rezultatul aplicării filtrului, pe care salvați-l în format jpeg cu numele *George*.
- Creați un raport cu aspect *Columnar* pe baza primelor trei câmpuri din tabela **comp_t**. Salvați raportul cu numele **comp_r**.

Subiectul 10

Deschideți fișierul **comp_a10**.

- Scrieți pe foaia de examen numele primului câmp al formularului din baza de date.
- Modificați tipul ultimei coloane a tabelului **comp_t** în *medium date*.
- Creați o interogare (query), pe baza tabelului **comp_t** care să afișeze toate informațiile despre produsele vândute în perioada *01.04.2004 - 15.06.2004*.

Subiectul 11

Deschideți fișierul **comp_a11**.

- Scrieți pe foaia de examen numele elementului unei baze de date Access, utilizat pentru imprimarea informațiilor din tabele sau interogări.
- Modificați lățimea primei coloane a tabelului **comp_t** la 20.
- Modificați interogarea (query) **comp_q**, astfel încât aceasta să afișeze fluviile care au lungimea mai mare de *5000km* și debitul mai mare decât *20000mc*.

Subiectul 12

Deschideți fișierul **comp_a12**.

- Scrieți pe foaia de examen numele elementului unei baze de date Access, utilizat pentru afișarea și actualizarea informațiilor.
- Utilizând formularul (form) din baza de date, introduceți următoarea înregistrare în tabela **comp_t**:

Cod carte	Nume carte	Nume autor	An apariție
25	Fiesta	Ernest Hemingway	- 2009

- Realizați o interogare (query) care să afișeze cărțile care au apărut în ultimii 5 ani.

Subiectul 13

Deschideți fișierul **comp_a13**.

- Scrieți pe foaia de examen extensia fișierului **comp_a**.
- Eliminați din tabela **comp_t** un număr necesar de câmpuri astfel încât, în urma acestei operații, tabela să conțină doar primele două câmpuri.
- Modificați titlul raportului din baza de date, în *Raport Universități*.

Subiectul 14

Deschideți fișierul **comp_a14**.

- Scrieți pe foaia de examen tipul fișierului **comp_a**.
- Deschideți tabela **comp_t**. Utilizând o funcție specială, înlocuiți, unitatea de măsură *Kilogram* cu *Kg*.
- Inserați în antetul formularului (form) **comp_f** data curentă.

Subiectul 15

Deschideți fișierul **comp_a15**.

- Scrieți pe foaia de examen numele primului câmp din tabela **comp_t**.
- Inserați în antetul formularului **comp_f** imaginea *operator*.
- Creați o interogare (query) care să utilizeze toate câmpurile din tabela **comp_t**, dar numai primul și ultimul să fie vizibile. Salvați interogarea cu numele *rezultat*.

Subiectul 16

Deschideți fișierul **comp_a16**.

- Scrieți pe foaia de examen valoarea din primul câmp al primei înregistrări a tablei **comp_t**.
- Realizați un raport care să cuprindă doar cel de-al doilea și al treilea câmp al interogării **comp_q**. Salvați raportul cu numele *raport_m*.
- Adăugați un nou câmp în tabela **comp_t** numit *an_fabricație* de tip *numeric*, dimensiune *întreg*. Plasați noul câmp după câmpul *marca*.

Subiectul 17

Deschideți fișierul **comp_a17**.

- Scrieți pe foaia de examen numele câmpului cheie din tabela **comp_t**.
- Creați un raport utilizând toate câmpurile din tabela **comp_t**, grupând informațiile în funcție de câmpul *Actor*. Salvați raportul cu numele *raport_filme*.
- Modificați interogarea (query) **comp_q**, astfel încât aceasta să afișeze înregistrările sortate *alfabetic* după *numele filmului*.

Subiectul 18

Deschideți fișierul **comp_a18**.

- Scrieți pe foaia de examen dimensiunea celui de al doilea câmp din tabela **comp_t**.
- Adăugați o nouă înregistrare în tabela **comp_t** și completați primele trei câmpuri ale acesteia cu valorile următoare:

Cod centru	Centru testare	Localitate
55	Gh. Airinei	Bucuresti

- Creați un formular (form) care să prezinte numai câmpurile de tip text din tabela **comp_t**. Salvați formularul cu numele *f_nou*.

Subiectul 19

Deschideți fișierul **comp_a19**.

- Scrieți pe foaia de examen tipul ultimului câmp din tabela **comp_t**.

- b. Realizați o interogare (query) care să afișeze candidații care au fost examinați în anul 2004. Salvați interogarea cu numele *2004*.
- c. Modificați titlul formularului (form) comp_f în *Formular examinari*.

Subiectul 20

Deschideți fișierul **comp_a20**.

- a. Scrieți pe foaia de examen numele obiectului unei baze de date Access, utilizat pentru extragerea informațiilor din tabele.
- b. Ștergeți interogarea (query) comp_q.
- c. Creați o tabelă nouă, cu numele *tabel_nou*, cu următoarea structură:

Nume câmp	Tip date	Mărime câmp sau format
Nume/Produs	Text	20
Preț	Currency	Euro

Subiectul 21

Deschideți fișierul **comp_a21**.

- a. Scrieți pe foaia de examen dacă tabela comp_t are sau nu un câmp cheie.
- b. Modificați orientarea raportului comp_r în *Landscape (Tip vedere)*.
- c. În tabela comp_t stabiliți o regulă de validare pentru câmpul *cheltuit*, astfel încât să nu se accepte introducerea numerelor mai mari decât 500.

Subiectul 22

Deschideți fișierul **comp_a22**.

- a. Scrieți pe foaia de examen titlul formularului comp_f.
- b. Modificați proprietățile câmpului *Salariu* astfel încât acesta să prezinte simbolul *Euro (€)*.
- c. Formatați textul din titlul formularului (form) comp_f astfel încât acesta să fie scris cu font *Algerian*, culoare *albastră*.

Subiectul 23

Deschideți fișierul **comp_a23**.

- a. Scrieți pe foaia de examen cum se numește câmpul care identifică în mod unic fiecare înregistrare dintr-un tabel al unei baze de date
- b. Realizați o interogare (query) nouă, cu numele *comp_c*, care să afișeze greutatea copiilor al căror prenume începe cu litera *C*
- c. Modificați înălțimea tuturor rândurilor tabelului comp_t la 15.

Subiectul 24

Deschideți fișierul **comp_a24**.

- a. Scrieți pe foaia de examen numele primului câmp din interogarea comp_q.
- b. Ascundeți ultimul câmp al tabelului comp_t.
- c. Adăugați numerotare automată paginilor raportului.

Subiectul 25

Deschideți fișierul **comp_a25**.

- a. Scrieți pe foaia de examen dacă datele din al doilea câmp al tabelului comp_t sunt sortate alfabetic.
- b. Creați un raport simplu cu numele *raport_t*, pe baza tabelului comp_t. Formatați raportul astfel încât informațiile să fie sortate ascendent după criteriul câmpului *Tara de origine*.
- c. Exportați tabela comp_t în format Excel acceptând setările implicite.

Subiectul 26Deschideți fișierul **comp_a26**.

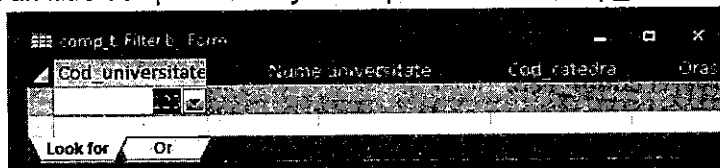
- Scrieți pe foaia de examen definiția bazei de date.
- Deschideți tabela **comp_t** și modificați populația pentru țara Italia la 58.
- Exportați interogarea **comp_q** în format text acceptând setările implicite.

Subiectul 27Deschideți fișierul **comp_a27**.

- Scrieți pe foaia de examen modul în care este organizată o bază de date.
- Creați un *filtru prin selecție* în tabela **comp_t** pentru afișarea înregistrărilor corespunzătoare mamei care au suferit de tensiune arterială. Pentru fiecare pas al rezolvării realizați câte un PrintScreen pe care inserați-l într-un document Word nou (ce va conține toate PrintSceen-urile) ce va fi salvat cu numele *Tensiune*.
- Modificați interogarea **comp_q** astfel încât să afișeze numai mamele al căror nume începe cu litera *J* sau *G*.

Subiectul 28Deschideți fișierul **comp_a28**.

- Scrieți pe foaia de examen care este scopul principal al legării în relație a tabelelor într-o bază de date.
- Deschideți tabela **comp_t** și creați o regulă de validare pentru atributul *Cod_catedra*, astfel încât să nu accepte introducerea valorilor mai mari de 256. În cazul nerespectării regulii de validare, se va afișa mesajul: **Introduceți valori mai mici ca 256!**
- Creați un filtru de tipul **Filter By Form** pentru tabela **comp_t** în modul următor:



Pentru fiecare pas al rezolvării realizați câte un PrintScreen pe care inserați-l într-un document Word nou (ce va conține toate PrintSceen-urile) ce va fi salvat cu numele *Cod_123*.

Subiectul 29Deschideți fișierul **comp_a29**.

- Scrieți pe foaia de examen ce efect poate avea schimbarea tipului de date într-un câmp dintr-o bază de date.
- Utilizând toate câmpurile din tabela **comp_t**, creați o interogare (query) nouă care va arăta toți copiii născuți *înainte* de anul 2000. Salvați interogarea cu numele *Înainte de 2000*.
- Deschideți tabela **comp_t** și ștergeți numele moașei *Stevens* și înlocuiți-l cu *Steele*.

Subiectul 30Deschideți fișierul **comp_a30**.

- Scrieți pe foaia de examen continuarea enunțului următor: *Setarea proprietăților câmpului este în mod normal asociată cu _____*.

- b. Utilizând câmpurile *ID Mama* atât din tabela *Mame* cât și din tabela *Copii*, creați o relație de unu la mulți între tabele.
- c. Creați un raport folosind toate câmpurile din interogarea *Date*. (Acceptați setările implicite). Salvați raportul cu numele *Baieți si Fete*.

Subiectul 31

Deschideți fișierul **comp_a31**.

- a. Scrieți pe foaia de examen care este tipul de date adecvat pentru un câmp care conține valori zecimale?
- b. Creați o nouă tabelă cu 3 câmpuri și proprietățile lor, ca mai jos:

Nume câmp	Tip date	Dimensiune câmp sau format
ID Animal	AutoNumber	Long Integer
Nume	Text	15
Data vizita	Date/Time	Short Date

Salvați tabela cu numele *Vizite*.

- c. Deschideți tabela *Veterinari*. Selectați câmpul *Nr inreg vet* și aplicați un index care va asigura ca valorile duplicate să nu fie premise.

Subiectul 32

Deschideți fișierul **comp_a32**.

- a. Scrieți pe foaia de examen de ce este importantă menținerea integrității relațiilor între tabele.
- b. Deschideți tabela *Autor*. Mutați atributul *Adresa_mail* astfel încât să devină ultimul atribut din tabelă.
- c. Creați o interogare asupra tablei *Carte* în care afișați doar cărțile ce au cod_carte mai mare de 25. Salvați interogarea cu numele **25**.

Subiectul 33

Deschideți fișierul **comp_a33**.

- a. Scrieți pe foaia de examen ce se folosește într-o bază de date pentru a găsi și sorta înregistrările mai rapid.
- b. Creați un raport utilizând toate câmpurile din tabela *Autor*, grupând datele în funcție de câmpul *Nume*. Salvați raportul cu denumirea *Raport autor*.
- c. Introduceți în antetul raportului imaginea *carte.jpg*.

Subiectul 34

Deschideți fișierul **comp_a34**.

- a. Scrieți pe foaia de examen cine este responsabil pentru recuperarea datelor după un accident al bazei de date?
- b. În tabela *comp_t* creșteți lățimea coloanei *Note* astfel încât comentariile să fie complet vizibile.
- c. În tabela *comp_t* adăugați nota *După-amiază* pentru RezervareID 83.

Subiectul 35

Deschideți fișierul **comp_a35**.

- a. Scrieți pe foaia de examen cine execută întreținerea datelor și extragerea informațiilor dintr-o bază de date?
- b. În tabela *Rezervări* utilizați o comandă de căutare pentru a localiza înregistrarea conținând 20.02.2009 în câmpul *DeLaData* și ștergeți data.

- c. Utilizând câmpurile *MasinaID*, *LocatieID*, *DeLaData* și *PanaLaData* din tabela *Rezervari* realizați o interogare care să afișeze numai înregistrările conținând 4 în câmpul *LocatieID*. Salvați interogarea cu numele *Locatie_4*.

Subiectul 36

Deschideți fișierul **comp_a36**.

- Scrieți pe foaia de examen cine planifică și construiește baze de date profesionale.
- În raportul *Raport masini* mutați titlul din antet în partea dreaptă a paginii.
- Realizați o interogare nouă, care să afișeze doar înregistrările conținând *Fiat Punto* sau *Renault Laguna* în câmpul *Masina*.

Subiectul 37

Deschideți fișierul **comp_a37**.

- Scrieți pe foaia de examen numele obiectelor unei baze de date Access ce pot sta la baza unui formular.
- Deschideți formularul *Profesor*. Cu ajutorul lui selectați înregistrarea 3 și modificați numele profesorului din *Iulian* în *Marian*.
- Creați o interogare asupra tabelului **Profesor** în care afișați toate câmpurile pentru profesorii cu o vechime mai mare de 15 ani. Rulați interogarea creată. Realizați un PrintScreen cu rezultatul rulării pe care salvați-l în format *jpeg* cu numele *15*. Salvați interogarea cu denumirea *15*.

Subiectul 38

Deschideți fișierul **comp_a38**.

- Scrieți pe foaia de examen numele obiectelor unei baze de date Access ce pot sta la baza unui raport.
- În tabela *Probus* modificați tipul atributului *Cantitate* din *Text* în *Number*.
- Deschideți formularul *Probus*. Adăugați numele dumneavoastră în antetul formularului.

Subiectul 39

Deschideți fișierul **comp_a39**.

- Scrieți pe foaia de examen vizualizarea ce permite modificări asupra structurii unui tabel dintr-o bază de date Access.
- Creați o interogare pe baza tabelului *Probus* și *Comenzi* în care să afișați din tabela *Probus* câmpurile *Nume_probus* și *Cod_probus*, iar din tabela *Comenzi* câmpurile *Nume_firma* și *Cantitate_ceruta*, pentru a afișa acele înregistrări pentru care *cod_probus* este egal cu 7, iar *cantitate_ceruta* este egal cu 12. Salvați interogarea cu numele *q_7_12*.
- Modificați dimensiunea paginii pentru interogarea *Raport* din *A4* în *Letter*.

Subiectul 40

Deschideți fișierul **comp_a40**.

- Scrieți pe foaia de examen vizualizarea ce permite modificări asupra înregistrărilor dintr-un tabel dintr-o bază de date Access.
- Creați un raport utilizând toate câmpurile din tabela *Casete imprumutate*, grupat după atributul *Cod_imprumut*, care să calculeze numărul mediu de casete împrumutate. Salvați raportul cu numele *Casete*.
- Exportați raportul *Casete* în format Excel acceptând setările implicite.

Subiectul 41

Deschideți fișierul **comp_a41-50**.

- Scrieți pe foaia de examen ce tip de dată permite introducerea de valori scurte, alfanumerice.
- Creați o nouă tabelă cu 3 câmpuri și proprietățile lor ca mai jos:

Nume (comp)	Tip dată	Dimensiune câmp sau format
ID/Produs	AutoNumber	Long Integer
Nume produs	Text	50
Pret	Currency	Currency

Salvați tabela cu numele *Imprimante*.

- Setați câmpul *ID Produs* drept cheie primară.

Subiectul 42

Deschideți fișierul **comp_a41-50**.

- Scrieți pe foaia de examen ce tip de dată permite introducerea de valori numerice.
- Deschideți tabela *Vanzari*, adăugați câmpul de mai jos:

Nume câmp	Tip dată	Dimensiune câmp sau format
Membru Vanzari	Text	40

- Deschideți tabela *Clienti*. Modificați dimensiunea câmpului **Nume** de la 15 la 20 caractere și salvați.

Subiectul 43

Deschideți fișierul **comp_a41-50**.

- Scrieți pe foaia de examen ce tip de dată permite introducerea de valori de dată și oră pentru anii cuprinși în intervalul 100 și 9999
- În tabela *Clienti* înlocuiți prenumele *Norman* cu *Phillip*.
- Schimbați lățimea câmpului *Client ID* la 15 puncte

Subiectul 44

Deschideți fișierul **comp_a41-50**.

- Scrieți pe foaia de examen ce tip de dată permite introducerea de porțiuni lungi de text cum ar fi descrieri detaliate ale unui produs
- În tabela *Clienti* mutați câmpul *Nume* imediat în fața câmpului *Prenume*.
- Utilizând câmpurile *ID Produs* atât din tabela *Produse Premiate* cât și din tabela *Vanzari*, creați o relație de unu la mulți între tabele.

Subiectul 45

Deschideți fișierul **comp_a41-50**.

- Scrieți pe foaia de examen cine determină ce fel de date pot fi stocate într-un tabel.
- Ștergeți relația dintre tabelele *Vanzari* și *Stoc vechi*.
- Deschideți tabela *Vanzari* și sortați descendent tabela după câmpul *Nume Produs*.

Subiectul 46

Deschideți fișierul **comp_a41-50**.

- Scrieți pe foaia de examen ce presupune o relație unu-la-unu între două tabele.

- b. Utilizând câmpul *Nume* din tabela *Cienti* și *Data Vanzarii* din tabela *Vanzari*, creați o interogare care va arăta *Numele* tuturor clienților și *data* la care au cumpărat. Salvați interogarea cu numele *Data cumpararii*.
- c. Creați un formular utilizând toate câmpurile din tabela *Cienti*. (Acceptați setările implicite). Salvați formularul cu numele *Cienti*.

Subiectul 47

Deschideți fișierul **comp_a41-50**.

- a. Scrieți pe foaia de examen ce presupune o relație unu-la-mai-mulți între două tabele.
- b. Creați un raport pe baza pe tabelei *Vanzari* grupat după câmpul *ID Client*, care va arăta suma totală a tuturor produselor cumpărate de fiecare client. Salvați raportul cu numele *Suma Totala*.
- c. Mutați câmpul de dată calendaristică din colțul stânga jos a secțiunii de subsol (footer) a paginii, în colțul din dreapta sus a secțiunii de antet (header) a raportului.

Subiectul 48

Deschideți fișierul **comp_a41-50**.

- a. Scrieți pe foaia de examen ce presupune o relație mai-multi-la-mai-mulți între două tabele.
- b. Creați o interogare (query) utilizând toate câmpurile din tabela *Vanzari* care va arăta toate vânzările cu prețul peste €400.00. Salvați interogarea cu numele *Mai mare ca 400E*.
- c. Deschideți formularul *Tranzactii* și modificați subsolul (footer) *Tranzactii* în *Vanzari*, de mărimea 18 și culoarea albastru.

Subiectul 49

Deschideți fișierul **comp_a41-50**.

- a. Scrieți pe foaia de examen numele pachetului de programe din care face parte aplicația Microsoft Access.
- b. Creați un raport utilizând toate câmpurile din tabela *Cienti*. (Acceptați setările implicite). Salvați raportul cu numele *Cumparatori*.
- c. Schimbați orientarea raportului *Cumparatori* în *landscape* (vedere).

Subiectul 50

Deschideți fișierul **comp_a41-50**.

- a. Scrieți pe foaia de examen dacă datele din ultimul câmp al tabelei *Vânzări* sunt sortate crescător.
- b. Adăugați următoarele înregistrări în tabela *Imprimante*.

ID Produs	Nume produs	Pret
1	Laser Printer	€1200.00
2	Inkjet	€167.00

- c. Ștergeți interogarea *Livrare*.