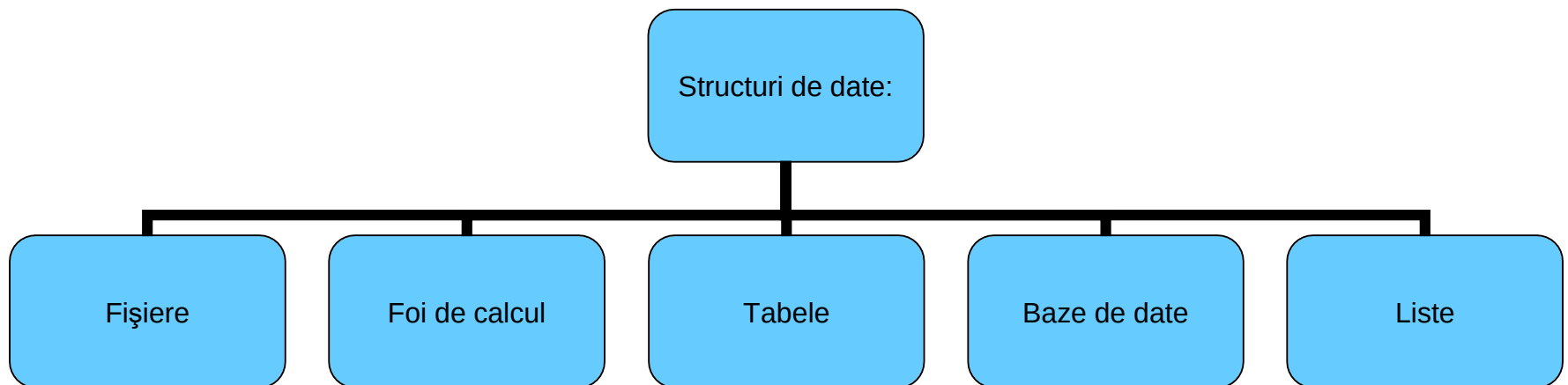


Structuri de date

Clasa a XI-a zi si a XII-a rp

Structuri de date

- Sunt colecții de date între care există legături de conținut
- Pot caracteriza un obiect, persoană, fenomen, proces, etc.



Tipul structurii de date determină:

1. Tipul de relație dintre componentele structurii
 2. Prelucrările care se pot face cu structura de date
-

Organizarea datelor dintr-o structură de date:

Crearea structurii de date

1. Definirea structurii de date
2. Adăugarea componentelor inițiale

Întreținerea structurii

- Ștergerea unei componente
- Adăugarea unei noi componente
- Modificarea valorii unor date din componenta structurii

Tabelul dintr-o baza de date

- Permite gruparea unor date înrudite
- Format din linii și coloane
- Liniile se numesc **înregistrări (records)**
- Coloanele se numesc **câmpuri (fields)**
- Fiecare câmp se identifică prin **nume**
- Pentru fiecare câmp sunt descrise datele care vor fi memorate în el (tipul datelor, dimensiunea datelor, alte proprietăți)
- Aplicația care crează și prelucrează un tabel de numește Sistem de gestiune al bazelor de date (SGBD, ex. Microsoft Access)

Structura de date
memorată într-un tabel
este definită astfel:

```
graph TD; A[Structura de date memorată într-un tabel este definită astfel:] --- B[O componentă a structurii este o înregistrare]; A --- C[O dată elementară dintr-o componentă este un câmp];
```

O componentă a structurii
este o înregistrare

O dată elementară dintr-o componentă
este un câmp

- Într-un tabel **nu pot exista înregistrări identice**
- **Pentru a putea identifica unic o înregistrare de date, se definesc în tabele chei de identificare (sau chei de indexare)**
- **Cheia de identificare** este formată din numărul minim de câmpuri, alese astfel încât ansamblul lor de valori să fie unic în cadrul unui tabel, pentru a permite identificarea înregistrărilor din tabel

Tipuri de date în Microsoft Access

Subtipuri Tipul numerice

- Subtipul **Number**
- Subtipul **AutoNumber**
- Subtipul **Currency (Monedă)**

Subtipuri Tipul numerice

- Subtipul **Byte**
- Subtipul **Integer**
- Subtipul **Long Integer**
- Subtipul **Single**
- Subtipul **Double**

Subtipuri Alfanumerice

- Subtipul **Text**
- Subtipul **Memo**
- Subtipul **Currency (Monedă)**

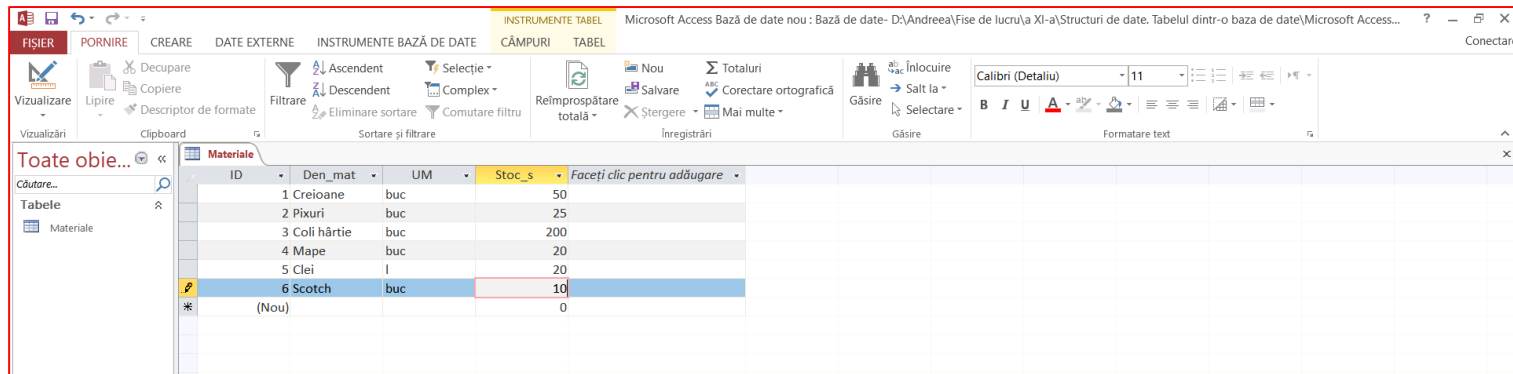
Subtipuri Speciale

- Subtipul **Hyperlink**
- Subtipul **OLE Object**
- Subtipul **Lookup Wizard**

Constante

- **Constanta text** se delimitează prin **apostrof** sau **ghilimele** (de ex. 'character' sau "character")
- **Constanta de tip date/time** se delimitează cu **#** (de ex. #06/01/23#)
- **Constanta NULL** se folosește pentru a indica lipsa unei date dintr-un câmp
- Câmpurile de tip **memo, logic, special** nu pot fi chei de indexare

Faceți un tabel cu următoarele date. Salvați tabelul cu numele **Material**



Microsoft Access Bază de date nou: Bază de date- D:\Andreea\Fise de lucru\1a XI-a\Structuri de date. Tabelul dintr-o baza de date\Microsoft Access...

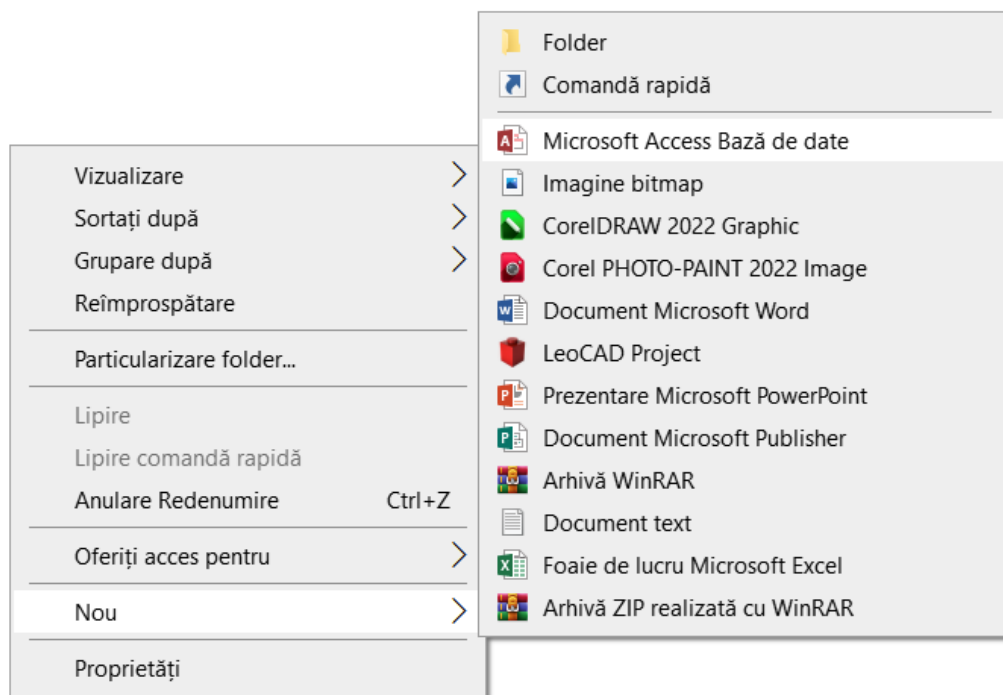
Calibri (Detaliu) 11

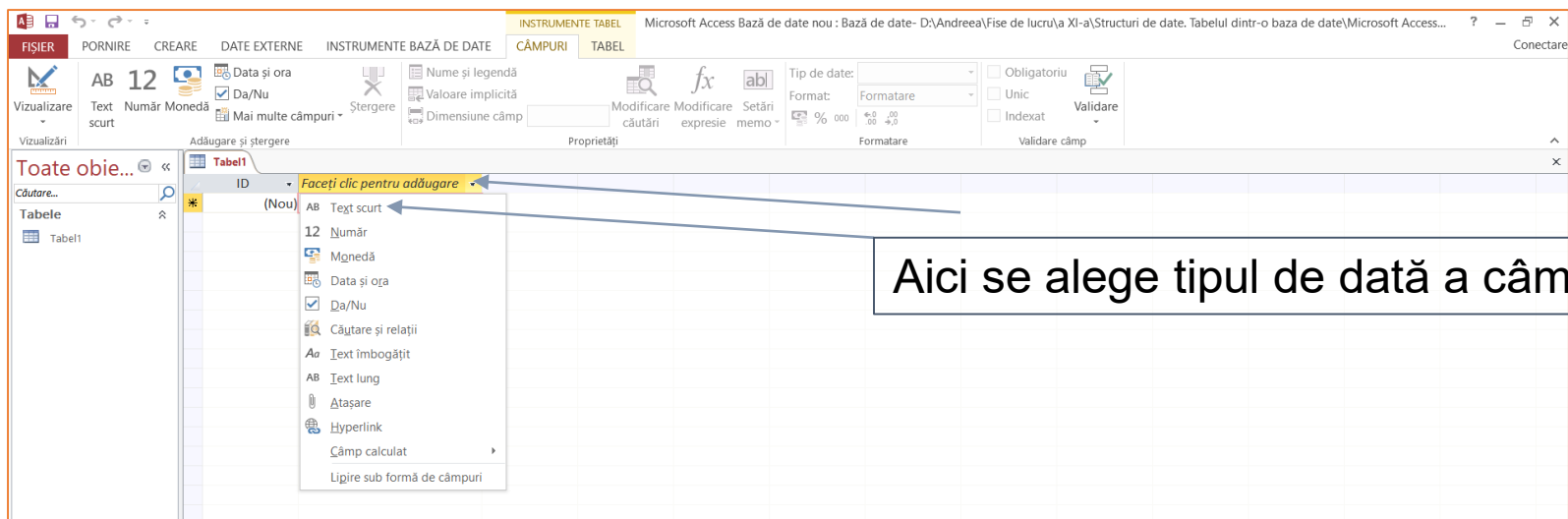
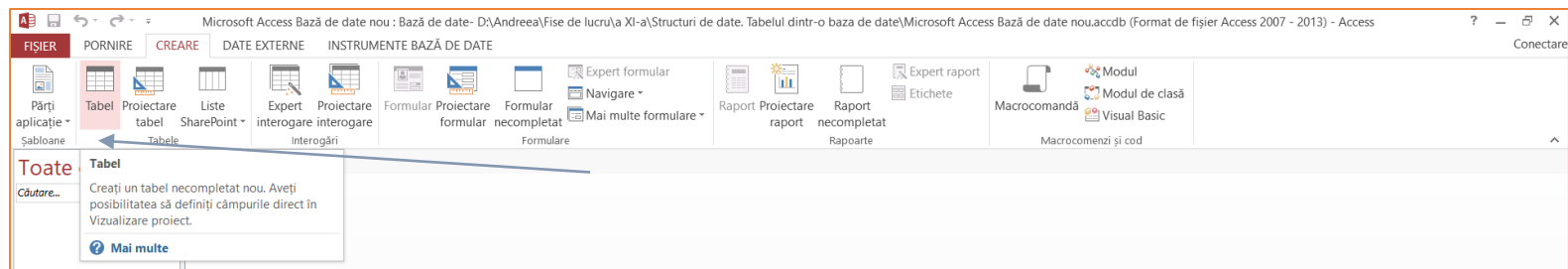
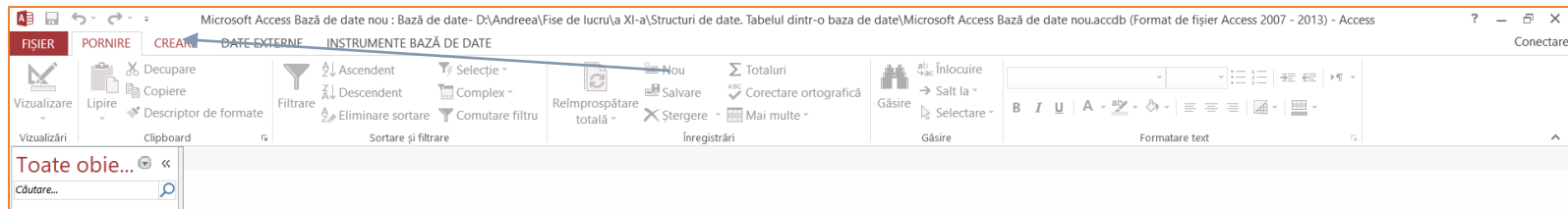
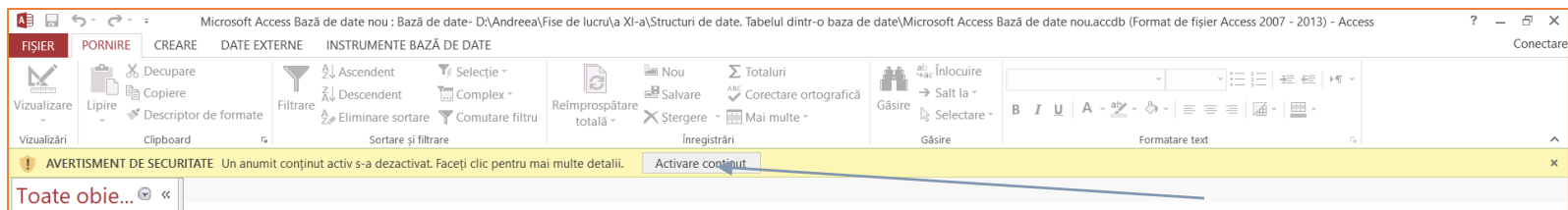
Toate obiectele

Material

ID	Den_mat	UM	Stoc_s
1	Creioane	buc	50
2	Pixuri	buc	25
3	Coli hârtie	buc	200
4	Mape	buc	20
5	Clei	l	20
6	Scotch	buc	10
(Nou)			0

Click dreapta în folderul vostru, Nou, Microsoft Access Bază de date





Microsoft Access Bază de date nou : Bază de date- D:\Andreea\Fise de lucru\A XI-a\Structuri de date. Tabelul dintr-o baza de date\Microsoft Access...

FIȘIER PORNIRE CREARE DATE EXTERNE INSTRUMENTE BAZĂ DE DATE CÂMPURI TABEL

Vizualizare AB 12 Data și ora Da/Nu Mai multe câmpuri Ștergere Nume și legendă Valoare implicită Dimensiune câmp 255 Modificare căutări Modificare expresie Setări memo Tip de date: Text scurt Format: Formatare Obligatoriu Unic Indexat Validare Validare câmp

Toate obiectele Tabel1

Adăugare și ștergere

Faceti clic pentru adăugare

Aici se scrie denumirea câmpului

Microsoft Access Bază de date nou : Bază de date- D:\Andreea\Fise de lucru\A XI-a\Structuri de date. Tabelul dintr-o baza de date\Microsoft Access...

FIȘIER PORNIRE CREARE DATE EXTERNE INSTRUMENTE BAZĂ DE DATE CÂMPURI TABEL

Vizualizare AB 12 Data și ora Da/Nu Mai multe câmpuri Ștergere Nume și legendă Valoare implicită Dimensiune câmp 255 Modificare căutări Modificare expresie Setări memo Tip de date: Text scurt Format: Formatare Obligatoriu Unic Indexat Validare Validare câmp

Toate obiectele Tabel1

Adăugare și ștergere

Faceti clic pentru adăugare

Cu tasta TAB ne deplasăm de la o celulă la alta

ID	Den_mat	UM	Stoc_s
1	Creioane		0
(Nou)			0