APLICAȚIA MICROSOFT OFFICE POWER POINT MICROSOFT OFFICE ACCESS Suport de curs

2020

Între clasic și modern, alternativa on-line



Cuprins

Mic	prosoft Power Point - de ce?
1.	Lansarea în execuție a aplicației Microsoft PowerPoint4
2.	Interfața aplicației Microsoft PowerPoint6
3.	Operații de gestionare a prezentărilor9
	Deschiderea unei prezentări10
	Expunerea unei prezentări10
	Salvarea unei prezentări10
	Modificarea modului de vizualizare a unei prezentări11
	Modificarea proprietăților unui fițier - prezentare12
	Tipărirea prezentării12
4.	Operații de editare a unei prezentări14
5.	Obiecte utilizate în prezentări și formatarea acestora17
	Tipuri de obiecte17
	Copierea, mutarea, ștergerea obiectelor18
	Formatarea obiectelor
	Text în diapozitiv19
	Liste ordonate și neordonate
	Imagini
	Crearea unui album foto
	Forme geometrice. Butoane de acțiune
	Obiecte SmartArt
	Tabele
	Clipuri și sunete în diapozitive
	Alte obiecte
	Efecte speciale
	Hiperlegături
6. E	fecte de tranziții și animații
	Adăugarea efectelor de tranziție între diapozitive
	Animația elementelor unui diapozitiv
7. S	faturi pentru crearea unei prezentări eficiente



Lecția 1 Microsoft Power Point - de ce?

Întâlnim multe situații în care trebuie să facem cunoscute celor din jurul nostru idei sau rezultate ale activităților noastre. O modalitate uzuală este realizarea unei prezentări care să fie susținută în fața celor cărora dorim să le transmitem informațiile. Aceasta conține ideile principale ce vor însoți discursul care va fi expus publicului. O prezentare electronică este un fișier dinamic ce poate conține text, imagini, sunete, clipuri, legături către alte fișiere sau către site-uri web. În realizarea unui astfel de material trebuie ținut cont de existența a două etape: proiectarea, etapă care va stabili conținuturile diapozitivelor, și expunerea materialului către un auditoriu.

Există mai multe aplicații gratuite sau contra cost cu care se pot realiza prezentări. De asemenea ele pot fi făcute on-line (necesită conexiune la Internet), precum și offline (nu este necesară conexiunea la Internet, dar aplicația, desigur, trebuie să fie instalată pe dispozitivul de calcul). Exemple de aplicații:

Microsoft Power Point – offline, contra cost (există și versiune online gratuită cu facilitățile de bază; trebuie creat un cont pe www.microsoft,com);
 Libre Office Impress – offline, gratuită;
 Google Slides (Prezentări Google) – online, gratuită; trebuie un cont de poștă electronică gmail

Prezi – online, gratuită (există și versiune plătită, cu facilități suplimentare), trebuie creat un cont, trebuie creat cont pe site-ul prezi.com.

Cea mai populară aplicație de realizare a prezentărilor este cea a firmei Microsoft. PowerPoint face parte din pachetul Office al firmei Microsoft (alături de Word, Excel, Access, Publisher etc.). Numele fișierului creat cu PowerPoint va avea extensia *pptx*, adică va fi de forma *nume.pptx*

Un fișier PowerPoint este format din mai multe *diapozitive* (*slide* – în limba engleză).



1. Lansarea în execuție a aplicației Microsoft PowerPoint

Metoda 1: Dublu clic pe pictograma de pe Desktop, dacă există o scurtătură creată pentru PowerPoint. Pentru aplicațiile folosite des este utilă crearea unei comenzi rapide (scurtături, shortcut în limba engleză).



Metoda 2: Clic pe butonul Start, căutăm grupul Microsoft Office folosind bara de derulare și acolo găsim Microsoft PowerPoint. Cu sistemul de operare Windows 10, aceasta apare ca în figură:



Metoda 3: Clic pe caseta de căutare (caseta cu simbolul în formă de lupă^O), apoi tastăm numele aplicației (după prima, a doua literă va apărea aplicația), pe care apoi o vom selecta cu mouse-ul. Avem în dreapta și o listă cu fișierele PowerPoint la care s-a lucrat *Recent*, astfel încât putem să deschidem direct unul din fișierele din listă.



19	Cea mai bună potrivire		1	
Aplicația PowerPoint	Microsoft PowerPoint 2010 Aplicație		Po	
Code	Aplicație Aplicații Paint Panou de control Paint 3D Print Management Cautați pe web D cumente (7+) Setări (4+)	> > >		Ultimele fișiere PPT la care s-a lucrat
	0.4		template diploma clasa a VIII Apptx - in 19/willoads	
-	~и			

Caseta de căutare

Aplicând una dintre metode se deschide aplicația PowerPoint cu un ecran de start. De aici se poate alege: crearea unei prezentări noi, necompletate (se alege *Blank Presentation*). crearea unei prezentări noi utilizând un șablon predefinit (se alege unul dintre șabloanele existente) sau deschiderea unei prezentări realizate anterior.



2. Interfața aplicației Microsoft PowerPoint

PJ J 7 - U =	Prezentare1 - Microsoft PowerPoint T - 🗆 X ofi Animații Espunere dispozitire Revisuire Vizualizare o 🖗
Lipre Jipozitiv Sectione Clipboard G Dispozitive	$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $
• <u>*</u> X	
	5
6	Faceți clic pentru a adăuga titlul
	Faceți clic pentru a adăuga subtitlul
Faceți clic pe	ntru a adăuga note 7

- 1. **Bara de titlu** (*Title Bar*): numele fișierului și al aplicației, iar în partea dreaptă conține butoanele *Minimize*, *Maximize/Restore Down* și *Close*.
- 2. Bara de acces rapid (*Quick Access*) situată pe bara de titlu în stânga conține unele butoane ale aplicației. Aceasta poate fi particularizată dând clic pe săgeata din dreapta ei. Alegând *Mai multe comenzi* (*More commands*) putem adăuga orice alt buton existent în aplicație.
- 3. **File (tab-uri)** de comenzi, care apar ca într-o linie de meniuri. Fiecare filă conține o panglică de comenzi.
- 4. **Panglica** (**Ribbon**) cu comenzi corespunzătoare filei de lucru selectate. În imagine este selectată fila *Pornire* (*Home*). Fiecare filă există grupuri de butoane identificate prin nume, scris în partea de jos sub butoane. Grupurile sunt separate prin linii verticale. Unele grupuri de butoane au o săgeată mică în colțul din dreapta jos, numită "lansator" (*launcher*). Dând Clic pe se deschide o fereastră cu același nume ca și grupul de butoane în care vom găsi toate opțiunile care fac parte din grupul de butoane respectiv.

	Font ? X
	Eont Spatiere caractere
Calibri (Titluri) v 44 v A* A* A B I U S abs AV Aa v Aa v	Fogt text latin:
Font ra	Tăiere text cu linie dubță Dgar majuscule Exponent Deplasare: 0% Indice
lansator	OK Revocare



De asemenea panglica poate fi restrânsă sau ascunsă, atunci când nu este folosită, cu ajutorul opțiunii *Minimizare panglică* (săgeată mică dreapta sus lângă cele trei butoane de gestionare a ferestrei din barei de titlu). Tot acolo găsim și butonul de *Ajutor (Help)*. În exemplul de mai jos observăm că în paranteze avem și comenzi pe care le putem apela folosind tastatura.



- 5. **Suprafața de lucru** denumită *diapozitiv* (*slide*). O prezentare electronică este formată din mai multe diapozitive.
- 6. **Panoul de gestiune a diapozitivelor** zona ce permite vizualizarea și gestionarea diapozitivelor din prezentare. Conține miniaturi ale fiecărui diapozitiv al prezentării. Selectarea unei miniaturi în acest panou duce la afișarea sa în suprafața de lucru.
- 7. Panoul de inserare a notelor permite adăugarea de însemnări pentru cel care prezintă
- 8. **Bara de stare** (*Status Bar*) conține în partea stângă informații despre prezentare (număr de diapozitive existente în prezentare, numărul diapozitivului activ, limba folosită pentru corectorul ortografic), iar în partea dreaptă câte un buton asociat fiecărui mod de vizualizare a prezentării și opțiunea "zoom" (panoramare) ce permite apropierea/îndepărtarea suprafeței de lucru

Folosirea funcției Ajutor (Help) Aplicația PowerPoint, similar și altor aplicații, pune la dispoziție un sistem de ajutor în timp ce lucrăm, pe care-l putem apela din butonul din dreapta sus a ferestrei *3* sau apăsând tasta funcțională F1. Putem căuta informațiile dorite răsfoind în capitolele afișate a casetei de dialog sau tastând cuvinte cheie în caseta de deasupra acestuia. Există și varianta online pentru ajutor.



Revenind la panglica PowerPoint (3), principalele file sunt:

Fila **Fișier** (*File*) – conține comenzile pentru acțiunile realizate asupra fișierului prezentare: creare, deschidere, salvare, export, partajare, tipărire, gestionarea opțiunilor. La selectarea acestei file se deschide o vizualizare nouă, numită *Backstage*, diferit de cum apar celelalte file, sub formă de



panglică. Fila Fișier înlocuiește Butonul Microsoft Office și meniul Fișier utilizat în edițiile anterioare de Microsoft Office.

Fila **Pornire** (**Home**) – conține comenzi și elemente necesare pentru adăugarea, editarea și organizarea diapozitivelor.

Fila **Inserare** (**Insert**) – conține comenzi și elemente necesare pentru adăugarea de conținut la un diapozitiv (imagini, forme, diagrame, tabele text, video, hyperlinkuri către diferite pagini Web sau documente etc.).

Fila **Proiectare** (**Design**) – conține comenzi și elemente necesare pentru adăugarea unei teme, a unei scheme de culori diapozitivului; de aici se poate defini și dimensiunea sa.

Fila **Tranziții** (**Transitions**) – conține comenzi și elemente necesare stabilirii modalității în care se face trecerea de la un diapozitiv la următorul pe parcursul expunerii.

Fila **Animații** (**Animations**) - conține comenzi și elemente necesare stabilirii ordinii și a modului în care își fac apariția pe ecran elementele diapozitivului penru realizarea coregrafiei animațiilor acestora.

Fila **Expunere diapozitive** (Slide Show) – de aici se configurează modul în care se dorește realizarea expunerii prezentării.

Fila **Revizuire** (**Review**) – permite verificarea ortografică a textelor scrise în prezentare, adăugarea de comentarii, compararea prezentărilor una cu cealaltă. 9.

Fila **Vizualizare** (**View**) – permite alegerea modalității de vizualizare a prezentării în fereastră Animations (Animații) - conține comenzi și elemente necesare stabilirii ordinii și a modului în care își fac apariția pe ecran elementele diapozitivului pentru realizarea coregrafiei animațiilor acestora.

Ca în orice aplicație Microsoft Office panglicile pot fi particularizate:

- Putem personaliza panglica pentru a aranja filele și comenzile în ordinea dorită, a ascunde sau a reafișa panglica și a ascunde acele comenzi pe care le utilizați mai rar.
- nu puteți reduce dimensiunea panglicii sau dimensiunea textului sau pictogramele de pe panglică.
- Observație: particularizările se aplică doar la programul Office în care lucrăm în acel moment. De exemplu, personalizăm panglica în PowerPoint, aceleași modificări nu vor fi vizibile în Excel
- Observație: nu putem modifica culoarea panglicii, dar putem modifica schema de culori pe care o utilizează Office



Grupuri (pt. fila Inserare)



3. Operații de gestionare a prezentărilor

- a) Crearea unei prezentări noi se poate face în mai multe moduri:
- fie deschizând aplicației PowerPoint sau combinația de taste *Ctrl* + *N*, astfel se începe o prezentare nouă;



 fie fila *Fişier* → opțiunea *Nou* (*New*) → se alege crearea tipului de prezentare dorit (prezentare simplă sau <u>folosind un şablon</u> sau alegând de la început una din <u>temele</u> disponibile) → butonul *Creare*;



 $\textit{Fisier} \rightarrow \textit{Nou} \rightarrow \textit{Sabloane esantion} \rightarrow \textit{Creare}$

 $\textit{Fişier} \rightarrow \textit{Nou} \rightarrow \textit{Teme} \rightarrow \textit{Creare}$



b) Deschiderea unei prezentări:

- Direct, fără a porni aplicația: dublu click pe fișierul dorit (dacă are extensia .pptx) sau click dreapta pe fișier și alegem *Deschidere cu* ... și apoi selectăm PowerPoint
- Dacă avem pornită aplicația PowerPoint: clic din lista de prezentări recente (dacă am lucrat nu demult) <u>sau</u> alegem din fila *Fișier* opțiunea *Deschidere (Open)* echivalent combinația de taste *Ctrl* + *O*.

🛃 Salvare	Dravantări recente	
🔝 Salvare ca	Prezentali recente	
🚔 Deschidere	Pasiunile mele.pptx	
📬 inchidere Informații	Europa de Sud.pptx DAcurs de facut	
Recent	D:	
Nou	Testarea_standardizata_in_educatie_Dragos_II C:\Users\ana\Downloads	Fila Fșier, opțiunea Recent
Imprimare	diplomE clasa a VIII A.pptx D:\dirigentie	
Partajare și trimitere	template diploma clasa a VIII A.pptx D:\dirigentie	
Ajutor	template diploma clasa a VIII A.pptx C:\Users\ana\Downloads	
Doțiuni	Repere_proiectare_resurse.pptx	
D lacing	Divechivinfo 2018 Planificare projectare V In	
estre.		
P Deschidere ← → ~ ↑ ▲ > Acest PC >	Disc local (D) > curs de facut v D P Se cautá în *curs de	a facut"
P Deschidere → → ↑ → Acest PC → Organizare → Folder nou	Disc local (D) > curs de facut v (D) E se caută în "curs de E v	e facut"
P Deschidere → → ↑ → Acest PC → Organizare → Folder nou Acest PC ^ Nume	Disc local (D) > curs de facut v (D) Disc local (D) > curs de facut v (D) Data mod	e facut"
▶ → ↓ Acest PC → Organizare ▼ Folder nou Nume ▶ Acest PC ↓ ▶ Descârcări ▲	Disc local (D) > curs de facut v () / Se caută în "curs de Data mod ropa de Sud.pptx 2208202(e facut"
Peschidere Deschidere Torganizare ▼ Folder nou Acest PC Descarcări De	Disc local (D) > curs de facut v () / Se caută în "curs de Data mod ropa de Sud.pptx 2208202(siunile mele.pptx 2208202(e facut"
Peschidere Deschidere Organizare ▼ Folder nou Acest PC Organizare ♀ Folder nou Descărcări Descărcări Deschop Documente Dicumente Dicumente Dicumente	Disc local (D) > curs de facut v () Disc local (D) > curs de facut v () Data mod ropa de Sud.pptx 22.08.202(siunile mele.pptx 22.08.202(Forgestro Deschiders (0
Peschidere Deschidere Torganizare ▼ Folder nou Acest PC → Organizare ▼ Folder nou Descârcări Descărcări Deschop Documente Fipiere video Fipiere video Torganiza	Disc local (D) > curs de facut v () Disc local (D) > curs de facut v () Data mod ropa de Sud.pptx 22.08.202(siunile mele.pptx 22.08.202(Fereastra Deschidere (O
Leschidere	Disc local (D) > curs de facut	Fereastra Deschidere (O
Peschidere Crganizare Folder nou Acest PC Organizare Folder nou Acest PC Descârcări Descărcări Descarcări Descarcări Descărcări Descărcări Descărcări Documente Fişiere video Imagini Muzică Obiecte 3D	Disc local (D) > curs de facut	Fereastra Deschidere (O
Peschidere Crganizare ▼ Folder nou Acest PC > Organizare ▼ Folder nou Acest PC Descârcări Descărcări Descarcări Descărcări Destop Documente Fipiere video Imagini Muzică Obiecte 3D Disc local (Cs)	Disc local (D) > curs de facut	Fereastra Deschidere (O
Peschidere Crganizare ▼ Folder nou Acest PC > Organizare ▼ Folder nou Acest PC Descârcări Descărcări Descătop Fişiere video Fişiere video Fişiere video Fisiere video Disc local (Cs) Disc local (Ds)	Disc local (D) > curs de facut v () P Se caută în "curs de Data mod ropa de Sud.pptx 22.08.202(siunile mele.pptx 22.08.202(Selectați un fișier pentru exan	Fereastra Deschidere (O
	Disc local (D) > curs de facut v (D) P Se caută în "curs de Data mod ropa de Sud.pptx 22.08.202(siunile mele.pptx 22.08.202(Selectați un fișier pentru exan	Fereastra Deschidere (O

c) Expunerea unei prezentări: cu prezentarea deschisă apăsăm tasta F5 sau din fila Expunere diapozitive alegem modalitatea de expunere dorită (de la începutul prezentării sau începând cu diapozitivul curent etc.). De asemenea avem și un buton în partea dreaptă a barei de stare.

Fișier	Pornire	Inserare Proiectar	re Tranziții A	Animații Expu	nere diapozitiv	e Revizuir	e Vizualizare				
P	Ĩ	P	Ţ			B	Ø	 Redare narațiuni Se utilizează temporizările 	Rezoluție: Afisare pe:	Utilizare rezoluție c	*
De la început	Din diapozitivul curent	Difuzare expunere Ex diapozitive	punere diapozitive particularizată *	Setare expuner diapozitive	e Ascundere diapozitiv	Repetiție În temporizări	registrare expunere diapozitive *	Afișare controale media	Utilizare viz	ualizare prezentator	
	Pornir	e expunere diapozitive				Co	onfigurare		11	Monitoare	

d) Salvarea unei prezentări: fila Fişier, opțiunea Salvare (Save), respectiv Salvare ca (Save as) sau combinația de taste Ctrl + S. Observăm că avem la dispoziție atât "Salvare", cât și "Salvare ca".

La prima salvare a fișierului nu există nici-o diferență între ele, deschizându-se o fereastră unde trebuie să mergem în directorul (folderul) dorit și să alegem numele fișierului. Implicit tipul va fi tipul Prezentare PowerPoint (.pptx), dar avem posibilitatea să alegem și alte tipuri din cele



propuse la "Salvare cu tipul": PowerPoint care permite macrocomenzi, PDF, imagini tip jpg sau png și multe altele.

La următoarele salvări cele două opțiuni le voi folosi astfel: dacă doresc să salvăm în același loc și cu același nume aleg **Save** și nu-mi va apărea fereastră de dialog (nu este nevoie), dar dacă vreau să schimb locul sau numele fișierului atunci aleg **Salvare ca** și va apărea fereastra ca la prima salvare.

<u>P</u> Salvare ca		×
← → ∽ ↑ 📕	« Disc loc > curs de facut v ひ ん	Se caută în "curs de facut"
Organizare 👻 Fo	lder nou	
Desktop	^ Nume	Data modificării Tip
Documente	🌯 Europa de Sud.pptx	22.08.2020 14:50 Micro
Fișiere video	Pasiunile mele.pptx	22.08.2020 14:49 Micro
📧 Imagini		
👌 Muzică	-	
🗊 Obiecte 3D		
🐛 Disc local (C:)		
Disc local (D:)		
	*	>
Nume fișier:	Prezentare1.pptx	~
Salvare cu tipul:	Prezentare PowerPoint (*.pptx)	~
Autori:	ana Etichete: Adăugar	e etichetă
▲ Ascundere foldere	Instrumente 🔻	Salvare Anulare

e) Închiderea unui fișier se face prin selectarea opțiunii *Închide* (*Close*) din fila Fișier. Dacă există modificări nesalvate atunci apare o fereastră de dialog:

Microsoft PowerPoint					
	Salvați modifică	rile efectuate la Pasiu	nile mele.pptx?		
	<u>S</u> alvare	<u>N</u> u se salvează	Revocare		

Alegem Salvare pentru a salva ultimele modificări, Nu se salvează și atunci rămâne versiunea anterioară a fișierului sau Revocare, ceea ce anulează comanda.

f) Modificarea modului de vizualizare a unei prezentări se poate face la fila *Vizualizare* (*View*)



- Normal: modul care apare la deschiderea aplicației (cu elementele explicate la pagina
 2): pe pagina de lucru apare un singur diapozitiv, iar în stânga apare panoul de gestionare cu diapozitivele în miniatură. Aici avem posibilitatea de afișare și sub formă de schiță, în care apare doar textul, fiind eliminate elemente cum ar fi imaginile.
- **Sortare diapozitive** (*Slide sorter*): toate diapozitivele apar în miniatură. Acest mod de vizualizare este indicat atunci când vrem să adăugăm, să ștergem, să rearanjăm diapozitivele. Ne oferă o vedere de ansamblu a întregii prezentări.



- **Vizualizare citire**: diapozitivul curent apare pe tot ecranul, așa cum va fi afișat în timpul derulării prezentării.
- **Pagină de note**: prezintă fiecare diapozitiv cu un spațiu generos pentru notele adăugate.
- Pe bara de stare, în partea dreaptă, găsim butoane pentru primele trei variante de afișare descrise mai sus, ultimul buton fiind cel de expunere diapozitive

(echivalent tastei F5).

g) Modificarea proprietăților unui fișier – prezentare, modificări ce pot fi utile la un moment dat, cum ar fi gestionarea drepturilor de acces la fișier (asociat parole sau marcat ca permis doar la citire): Fila Fișier, opțiunea *Informații*:

Ranosal		Europa de 1
Fisier Pornire Inserare	Proiectare Tranzit	i Animatii Expunere diapozitive Revizuire Vizualizare
 Salvare Salvare ca i Deschidere 	Informați D:\Europa de Su	i despre Europa de Sud d¤ptx
📑 İnchidere		Bermieluni
Informații	<u>B</u>	Oricine poate deschide, copia și modifica orice parte din această prezentare.
Recent	Protejare prezentare -	
Nou		
Imprimare	1	Pregătire pentru partajare Înainte să partajați acest fișier, luați în considerare faptul că acesta conține:
Partajare și trimitere	Projektive Tranzii Animati Exponence dependition Revenuire Vacualizates Informații despre Europa de Sud Di-Europa de Sud ppts: Protojare Protojare prezentare - Permisiuni Oncine poate deschide, copia și modifica orice parte din această prezenta Oncine poate deschide, copia și modifica orice parte din această prezenta Proțeață decument pi nume autor Pregătire pentru partajare probleme Pregătire pentru partajare Innine să partajați aceurst fisier, luați în considerare faptul că acesta conține - Nois prezentare - Conținut ce nu poate fi citit de către persoanele cu dizabilități Versiuni Si Versiuni Si Nu există versiuni anterioare ale acestui fișier.	
Ajutor		 Conținut ce nu poate fi citit de către persoanele cu dizabilități
 Opțiuni Ieşire 	Gestionare versiuni -	Versiuni N Nu există versiuni anterioare ale acestui fisier.

h) **Tipărirea prezentării**: opțiunea *Imprimare (Print)* din fila/meniul File sau combinația de taste

Ctrl + *P*. Aici putem alege ca și în alte aplicații

			Imprimare Copii: 1 C	num ărul de exemplare
			Imprimat ① Microsoft Print to PDF Gata Proprietăți imprimantă	← putem schimba imprimanta sau alege să trimitem Onenote sau format PDF
			Setări Imprimare completă diapozitive Imprimare completă prezentare	 Accesare proprietăți ← imprimare pt. imprimanta selectată
Aspect paginā imprimatā			Diapozitive pagină completă Se împrimă 1 diapozitiv pe pagină Asamblat	 putem alege imprimarea doar a anumitor diapozitive
Diapozitive pagină completă Diapozitive imprimate	Pagini de note	Schiță	1;2;3 1;2;3 1;2;3 Culoare	Numărul de diapozitive imprimate pe o pagină
1 diapozitiv	2 diapozitive	3 diapozitive	Editate anote: si suosoi	Color, alb-negru sau tonuri de gri
Diapozitive cadru Scalare pentru a se potr Calitate inaltă	ivî pe hârtie			Posibilitatea de a edita antet și subsol, (se poate face și din fila Inserare)



Exemplu de imprimare folosind opțiuni Aspect pagină imprimată:



Operațiile de creare, deschidere, salvare, imprimare rapidă se pot realiza și folosind butoanele din *Bara de acces rapid* (dacă acestea nu există se pot adăuga prin personalizarea acestei bare).

4. Operații de editare a unei prezentări

- a) Adăugarea unui nou diapozitiv:
- fie fila **Pornire**, butonul *Diapozitiv nou* (*New slide*) din grupul Diapozitive sau folosind tastatura *Ctrl+M*;
- fie clic dreapta pe un diapozitiv miniatură din panoul de gestiune a diapozitivelor (partea din stânga a ferestrei aplicației unde se găsește lista cu toate diapozitivele în miniatură).
- b) Stabilirea aspectului unui diapozitiv: aplicația pune la dispoziția utilizatorilor aspecte cu conținut predefinit. Acesta poate fi stabilit la adăugarea unui diapozitiv nou, apăsând pe lansator (săgețica mică din dreapta butonului pentru diapozitiv nou) sau ulterior apăsând butonul Aspect diapozitiv (Layout) din fila Fişier.

Aspect ~	E Aspect *		• <u>А</u> * <u>•</u> <u>•</u> :=	Č.
Diapozitiv Secțiune - nou - Secțiune - Diapozitive	Diapozitiv titlu	Titlu și conținut	Antet secțiune	
	Două tipuri de conținut	Comparație	Doar titlu	
	Necompletat	Conținut cu legendă	Imagine cu legendă	

- c) Ștergerea unui diapozitiv: clic dreapta pe diapozitivul dorit din lista cu diapozitivele în miniatură, opțiunea *Ștergere (Delete)*
- d) Mutarea unui diapozitiv: în lista de diapozitive în miniatură se trage diapozitivul în poziția dorită
- e) Copierea unui diapozitiv: clic dreapta pe diapozitivul dorit din lista cu diapozitivele în miniatură, opțiunea Copiere (Copy), după care fie mutăm cursorul în poziția dorită și alegem Lipire (Paste), fie alegem Lipire fără să mutăm cursorul și apoi se trage diapozitivul în poziția dorită. Dacă dorim să copiem mai multe diapozitive la o singură comandă atunci mai întâi le vom selecta ținând apăsată tasta Ctrl și clic cu mouse-ul. De asemenea avem și opțiunea Dublare diapozitive selectate la opțiunile asociate butonului Diapozitiv nou din Fila Pornire.
- f) Importul unui diapozitiv dintr-o altă prezentare: Fila Pornire, de la grupul Diapozitive, apăsăm pe lansatorul butonului *Diapozitiv nou* şi din fereastra deschisă alegem *Reutilizare diapozitive* În partea dreaptă se va deschide un panou în care avem o casetă unde trebuie să introducem numele prezentării din care vrem să inserăm diapozitive precedat de calea de acces. Pentru uşurință putem apăsa pe butonul *Răsfoire (Browse)* şi naviga până găsim prezentarea dorită.









g) Ascunderea unui diapozitiv: clic dreapta pe diapozitiv și alegem ultima opțiune din meniul derulant. Acest diapozitiv nu va apărea atunci când derulăm prezentarea. Atunci când edităm fișierul, diapozitivul respectiv apare în mod obișnuit, iar în panoul cu miniaturi va avea numărul tăiat.

h) Aplicare unei teme prezentării.

Putem formata repede și ușor întreaga prezentare, să-i dăm un aspect profesional și modern prin aplicarea unei teme (theme). Fiecare prezentare are o temă. Tema determină aspectul și culorile diapozitivelor și oferă prezentării o impresie consistentă. O temă include următoarele elemente, oferite ca pachet: stil de fundal, schemă de culori, dimensiuni și tipuri de font, și poziții de substituenți.

Substituienții sunt casete cu bordura punctată sau hașurată pentru text și celelalte elemente: imagini, diagrame, tabele, imagini SmartArt, forme automate.

Schema de culori afectează culorile de fundal, de font, de umplere pentru forme, culori ale bordurilor, hyperlinkurilor și ale altor elemente, cum ar fi diagramele și tabelele.



Toate temele																Culo
Această prez	tentare															A Font
Predefinit											F					
Aa	Aa	Aa	Ac	Aa	А,	Aa	Aa	Aa	Aa							
Aa	Aa	Aa	Aa	Aa		Aa	Aa	Aa	Aa	Aa	Aa	Αα	Aa	Aa	Aa	
Aa	Aa	Aa	R	Aa	Aa	Aa	Aq									
Activare	e actualizări con	tinut de la <u>O</u> ffici	e.com													
Råsforre	e după te <u>m</u> e temă curentă															

O temă aleasă poate fi aplicată întregii prezentări (implicit) sau doar diapozitivelor selectate acționând clic dreapta.

În plus fiecare temă poate fi personalizată folosind butoanele *Culori*, *Fonturi* sau *Efecte* (vezi butoanele din partea dreaptă în imaginea de mai sus). Tema astfel construită poate fi salvată.

Modificarea stilului de fundal. Fundalul este o componentă a temei. Dacă dorim să schimbăm numai fundalul, alegem clic dreapta pe diapozitiv în panoul cu miniaturi, opțiunea *Format fundal* sau fila **Proiectare** \rightarrow grupul **Fundal**, unde avem în plus și opțiunea *Stiluri fundal* (*Background Styles*).

i. Particularizarea subsolului, numerotarea diapozitivelor, inserarea automată a datei și orei.

Subsolul este acea parte din diapozitiv situată în partea de jos și care se repetă de la un diapozitiv la altul. În fila Inserare \rightarrow grupul Text \rightarrow butoane **Antet și subsol**, **Număr diapozitiv**, **Dată și oră**, toate ducând la fereastra numită **Antet și subsol**:

Diapozitiv Note și diapozitive imprimate	ntet și sul	osol	? ×
Includere la diapozitiv	Diapozitiv	Note și diapozitive imprimate	
Data și ora Se actualizează a <u>u</u> tomat Se aplică Se actualizează a <u>u</u> tomat Se aplică Se aplică Revocare Limbă: I_ip calendar: Engleză (S.U.A.) V Vestic Figate 12/17/2009 Număr diapozitiv Subsol Nu se afișează la diapozitivul titlu	Includer	e la diapozitiv	Se aplică pentru toate
Se actualizează automat Se <u>aplică</u> Se actualizează automat Se <u>aplică</u> Revocare Limbă: <u>Ip calendar:</u> Engleză (S.U.A.) Vestic Fixote I2/17/2009 Număr diapozitiv Subsol Nu se afișează la diapozitivul titlu	🗹 <u>D</u> ata	și ora	
B/22/2020 Ip calendar: Engleză (S.U.A.) Vestic Fixate 12/17/2009 Număr diapozitiv Subsol Nu se afișează la diapozitivul titlu	0	e actualizează a <u>u</u> tomat	Se <u>a</u> plică
Limbā: Ip calendar: Englezā (S.U.A.) Vestic Fixate 12/17/2009 Număr diapozitiv Subsol Nu se afișează la diapozitivul titlu		8/22/2020 ~	Revocare
Engleză (S.U.A.) Vestic Fixate 12/17/2009 Număr diapozitiv Subsol Nu se afişează la diapozitivul titlu		Limbă: <u>T</u> ip calendar:	
Figate Examinare 12/17/2009 [] Număr diapozitiv [] Subsol [] Nu se afișează la diapozitivul titlu		Engleză (S.U.A.) 🗸 Vestic 🗸	
12/17/2009 Număr diepozitiv Subsol Nu se afișează la diapozitivul titlu	OF	ïgate	Evaminare
Număr diapozitiv		12/17/2009	[
□ Subsol	Num	ăr diapozitiv	
Nu se afișează la diapozitivul titlu	Subs	ol	
Nu se afișează la diapozitivul titlu			
Nu se afişează la diapozitivul titiu			
	Nu s	e afișează la diapo <u>z</u> itivul titlu	

Opțiunile alese pot fi aplicate diapozitivului curent sau tuturor diapozitivelor sau distinct de diapozitivul de titlu



5. Obiecte utilizate în prezentări și formatarea acestora

Fiecare diapozitiv dintr-o prezentare poate avea unul sau mai multe elemente. Microsoft PowerPoint tratează aceste elemente ca pe obiecte. Acestea pot fi casete text sau text și imagine, liste cu marcaje, imagini, diferite forme, grafice, ilustrații SmartArt, tabele, diagrame, elemente multi-media și altele. Ele sunt specifice aspectului (layout) predefinit al diapozitivelor sau pot fi adăugate de la fila **Insert**

Fișier	Pornire	Inse	rare	Proiectare	Tranz	ziții A	nimații	Expunere d	iapozitive	Revia	zuire	Vizualizar	e						
					Ð		1	Q.	國	A		A	5	#		π	Ω	3	
Tabel	Imagine M	liniatură	Captură de ecran	Album • foto •	Forme	SmartAr	t Diagramă	Hyperlink	Acțiune	Casetă text	Antet și subsol	WordArt	Dată și oră	Număr diapozitiv	Obiect	Ecuație	Simbol	Video *	Audio
Tabele		lma	gini			Ilustraț	ii .	Link	uri			Te	ext			Simb	oluri	Me	dia

Tipuri de obiecte

casete text sau text și imagine



liste cu marcaje



diferite forme



ilustrații SmartArt



	Nr elevi	Note < 5	Între 5 și 8	Între 8 și 10
8A	30	6	20	4
8B	34	6	15	13

tabele

grafice





Obiectele au un set de proprietăți comune precum dimensiune, umplere cu culoare, linie de contur, textură, efecte de animație sau proprietăți specifice, depinzând de tipul de obiect.

Obiectele au o poziție inițială în diapozitiv. Ele pot fi mutate, șterse, copiate, rotite, redimensionate.



Copierea, mutarea, ștergerea obiectelor

Copierea se realizează în trei pași:

- 1. selectarea obiectului;
- 2. opțiunea Copiere (*Copy*)
- 3. mutarea cursorului în locul dorit și Lipire (*Paste*) asu Lipire și apoi mutarea obiectului în locul dorit
- Mutarea se realizează tot în trei pași:
 - 1. selectarea obiectului;
 - 2. opțiunea Decupare (*Cut*) ⊮ ;
 - 3. mutarea cursorului în locul dorit și Lipire (*Paste*) asu Lipire și apoi mutarea obiectului în locul dorit

Opțiunile Copiere, Decupare, Lipire le găsim fie la fila **Pornire** (**Home**) \rightarrow grupul **Clipboard**, fie prin folosirea meniului de context obținut prin clic dreapta mouse pe obiectul respectiv.



Pasul 3 se poate executa de mai multe ori, adică un obiect "copiat" sau "decupat" poate fi "lipit" de mai multe ori. De asemenea se pot copia/muta mai multe obiecte odată dacă le selectăm mai întâi, de exemplu cu clic mouse în timp ce ținem apăsată tasta Ctrl.

Ștergerea unui obiect se face cu tastatura: selectăm obiectul/obiectele și apoi apăsăm tasta Delete.

Formatarea obiectelor

Proprietățile pentru text, legate de tipul de font, dimensiune, culoare, aliniere etc., pot fi modificate cu ajutorul comenzilor din fila **Pornire** \rightarrow grupurile **Font** și **Paragraf**.

Proprietățile pentru obiectele de tipul imagini, miniaturi, tabele, diagrame, forme automate, le putem modifica rapid prin apelarea comenzilor specifice fiecărui obiect selectat, ce apar în meniul de context, la clic buton dreapta mouse pe obiect.

Altă metodă de formatare este cu ajutorul unor file care apar pe Panglică (Ribbon), în momentul în care se selectează un element. De exemplu dacă vreau să modific un tabel, dacă avem cursorul în interiorul tabelului apare pe Panglică *Instrumente tabel* cu *Proiectare* și *Proprietăți tabel* care ne deschid două panglici care ne ajută să modificăm multe elemente ale tabelului.





Text în diapozitiv

Există câteva tipuri de text pe care aveți posibilitatea să le adăugați unui diapozitiv:

- text de substituenți (placeholder);
- text într-o casetă text (text box);
- text ce poate fi adăugat în orice formă desenată (shapes);
- text WordArt text decorativ introdus prin intermediul unor şabloane ce oferă un aspect spectaculos.





Substiuienții (în limba engleză placeholder) sunt casete text propuse de anumite sabloane pentru aspect diapozitiv, alese din galeria de aspecte:



Pentru a modifica proprietățile paragrafelor (aliniere, indentare, distanța dintre linii, distanța dintre paragrafe: fila **Pornire** \rightarrow grupul **Paragraf**, care are și lansator în colț dreapta jos, deci are și opțiuni suplimentare:



Pentru a modifica proprietățile textului (dimensiune, font, culoare, aspect): fila **Pornire** \rightarrow grupul **Paragraf**, care are de asemenea opțiuni suplimentare:

	Font ? X
Calibri (Titluri) \cdot 44 \cdot A^* A^* \xrightarrow{P} B I \underline{U} S abs $\stackrel{AV}{\leftrightarrow}$ \cdot $Aa \cdot \xrightarrow{A}$ \cdot Font \xrightarrow{F}	Font ? × Eont Spatjere caractere Font text latin: Dimensiune: +Titlu Obișnuit 44 Tot textul Quloare font Stil subliniere Guloare font Stil subliniere (fără) Culoare de subliniere Efecte Tăiere text cu o linie Majuscule reduse Tăiere text cu linie dublă Dgar majuscule Exponent Deplasare: 0% Indice Indice
	OK



Sfat referitor la scrisul în substiuienți: Temele propuse de aplicația PowerPoint au culori și mărimi pentru fonturi prestabilite în armonie cu grafica diapozitivelor. Se poate alege dintre o mulțime de teme care vin în pachetul de instalare, precum și alte propuneri online. Pentru scopuri particulare există site-uri dedicate, astfel încât căutarea unui design existent deja potrivit este o opțiune înainte celei de a modifica caracteristicilor de scriere în substituienți.

Textele stil decorativ (WordArt) le găsim la fila Pornire \rightarrow Instrumente de desen, Format \rightarrow **Stiluri WordArt**. Acestea apar dacă este selectat un text. Se pot aplica la textul selectat sau la tot textul din formă (substituient sau alt obiect.). Dacă vrem să modificăm fundalul unui substituient / casetă text avem grupul *Stiluri de forme*, unde putem schimba culoarea conturului, a fundalului, hașurarea, aplicarea unor efecte. În ambele grupuri avem modele predefinite (un număr suplimentar pot fi afișate prin clic pe barelor de derulare) precum și opțiuni suplimentare care apar prin acționarea lansatorului **Sub**



Liste ordonate și neordonate

O prezentare eficientă conține idei principale ale unui material, nu întreg materialul ce urmează a fi prezentat. Acesta este motivul pentru care casetele text predefinite din diapozitive conțin elemente de marcaj pentru liste.



Se pot defini și alți marcatori. Astfel, pentru liste neordonate putem pune ca marcator chiar



și o imagine. Pentru listele ordonate avem posibilitatea de a seta de la ce număr să înceapă numerptarea, dacă să continue o numerotare anterioară, fontul caracterelor.

Conversia unei liste la o ilustrație de tip SmartArt: Această caracteristică de conversie se aplică doar la text, în interiorul unui substituent sau al altei forme. Clic în interiorul listei, apoi clic pe fila Pornire \rightarrow grupul Paragraf \rightarrow butonul **Conversie în reprezentarea grafică SmartArt**. Se deschide galeria cu tipuri de reprezentări grafice SmartArt, alegem unul din ele.



Imagini

În diapozitive pot exista două categorii de imagini:

- miniaturi (ClipArt) oferite de pachetul MicosoftOffice online sau offline
- imagini salvate în memoria externă a calculatorului. De asemenea putem copia şi direct de pe Internet sau din alt fişier o imagine (copy-paste) Modificări la putem face utilizând fila Format din panglică sau dând clic dreapta pe imagine



Miniatură



Inserarea unei imagini într-un diapozitiv se poate realiza prin două metode:

- 1. Alegem un șablon pentru Aspect Diapozitiv (Slide Layout) care să conțină pictograma Imagine (Picture) sau Pictograma Miniatură (ClipArt) în diapozitiv și efectuăm un clic pe aceasta. De fapt un astfel de șablon conține 6 mici butoane pentru inserare tabel, diagramă, ilustrație Smart Art, fișier imagine salvată în calculator, miniatură (ClipArt) și miniatură media.
 - a. Dacă alegem Apare fereastra Inserare Imagine, selectăm discul, locul pe disc unde se află fișierul al cărui conținut vrem să-l inserăm, selectăm fișierul dorit din lista de fișiere existente și apoi clic pe butonul Inserare.
 - b. Dacă alegem , se deschide în partea dreaptă un panou de activitate în care putem naviga pentru alegerea unei miniaturi aflate în pachetul Office (instalat pe calculator sau suplimentar online)
 - с.
- Selectăm fila *Inserare* grupul Imagini → butonul *Imagine* sau butonul *Miniatură*. Se deschide fereastra Inserare Imagine (Insert Picture) și se procedează în continuare ca la punctul 1.





Atunci când avem selectată o imagine apare în panglică Instrumente imagine Format.





În grupul **Ajustare** putem elimina fundalul unei imagini, face modificări de luminozitate sau contrast, aplica efecte artistice. Putem comprima imaginea pentru a obține un fișier mai mic.

În grupul **Stiluri Imagine** putem alege din câteva variante propuse. În plus putem modifica în mod particular bordura, aplica efecte sau transforma imaginea în obiect SmartArt, pentru a avea o formă în care putem adăuga ușor text. Opțiunile pot fi adăugate și acționând clic dreapta pe imagine.

Crearea unui album foto

Un album foto PowerPoint este o prezentare ce se poate crea pentru a afișa o succesiune de imagini. Pașii pentru realizarea lui sunt,

- 1. meniul (sau fila) **Inserare** \rightarrow grupul **Imagini** \rightarrow *Album foto* (*Photo Album*)
- 2. Fișier/Disc, apoi căutăm folderul cu imagini și alegem imaginile dorite (le selectăm cu mouse- ul)
- 3. Inserare
- 4. Creare



Dacă dorim să adăugăm și alte imagini atunci la butonul Album foto vom alege *Editare album foto*

Forme geometrice. Butoane de acțiune

Aplicația Microsoft Office PowerPoint folosește mai multe instrumente de desenare care sunt valabile și în celelalte produse Microsoft Office. Fiecare obiect desenat are asociat un set de proprietăți care pot diferi de la un obiect la altul. Pentru crearea formelor predefinite se folosește:

- Fie fila Inserare → grupul Ilustrații → butonul Forme;
- Fie fila Pornire \rightarrow grupul Desen \rightarrow ales un buton care reprezintă forma dorită.



Executăm clic într-un loc în diapozitiv unde va fi plasat colțul stânga sus al formei care se va desena, cu butonul mouse-ului apăsat se deplasează cursorul spre colțul dreapta jos ce va defini dimensiunea formei. Dacă la această acțiune se asociază și tasta Shift apăsată, se va obține o forma regulată (exemplu: în loc de elipsă, un cerc; în loc de dreptunghi un pătrat).

Grupul Ilustrații din fila Inserare	Grupul Desen din fila Pornire
Forme SmartArt Diagramă	Image: Stiluri with the second se
Forme recent utilizate ▷ ○ △ □ ▷ ○ ○ ○ □ ▷ ○ ○ ○ □ □ ▷ ○ ○ ○ □ □ □ □ ○ ○ ○ □ □ □ □ □ ○ ○ □	

Butoane de acțiune sunt un tip special de forme. Le găsim la Forme ultima secțiune.

Rutoano actiuno	Setări acțiune ? ×
	Clic cu mouse-ul Mouse deasupra
	Acțiune la clic
	○ <u>N</u> iciuna
	<u>Hyperlink către:</u>
	Următorul diapozitiv
	○ Executare program:
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u>R</u> ăsfoire
	Executare macrocomandă:
	×
	Acțiune obiect:
	V
	Se redă sunetul:
	[Fără sunet]
	Evidențiere <u>c</u> lic
	OK Revocare
	OK Revocare



În caseta de dialog **Setări acțiune**, alegem una dintre variantele propuse:

- creare hiprelegătură (**hyperlink**), astfel încât când apăsăm butonul să execute salt la diapozitivul următor, diapozitivul anterior, primul diapozitiv, ultimul diapozitiv, diapozitivul cea mai recentă vizualizate, un anumit diapozitiv număr, o prezentare diferită de Microsoft Office PowerPoint sau o pagină Web;
- rularea unui program;
- rulare macrocomandă;
- redarea unui clip audio

Pentru a utiliza forma fără o acțiune corespondentă, bifăm *Niciuna* (este prima opțiune din fereastră).

Obiecte SmartArt

Obiectele introduse cu această opțiune sunt utile în reprezentarea vizuală, schematică a unor informații: liste, organigrame, procese. Înainte de a crea ilustrația SmartArt este util să vizualizăm ce tip și ce aspect sunt cele mai potrivite pentru afișarea datelor, în funcție de ce vrem să redăm prin ilustrația SmartArt.



Inserarea unei ilustrații SmartArt într-un diapozitiv se poate realiza realizând următorii pași:

Pasul 1: - fie alegem un aspect diapozitiv (layout) - care să conțină pictograma ilustrației SmartArt

și facem clic pe pictograma ilustrației

- fie fila Inserare \rightarrow grupul Ilustrații \rightarrow SmartArt
- Pasul 2: din o caseta de dialog *Alegeți o reprezentare grafică SmartArt (Choose a SmartArt Graphic)*, care afișează o galerie de ilustrații grupate pe categorii, alegem tipul de ilustrație dorit

Pasul 2: Completăm casetele ilustrației cu text, imagini.

Toate ilustrațiile SmartArt conțin un panou Text, pe care putem să-l utilizăm sau nu. Pe măsură ce tastăm, PowerPoint reglează dimensiunea fontului astfel încât textul să se potrivească în interiorul formelor. Atunci când terminați de tastat tot conținutul, dacă nu suntem mulțumit avem posibilitatea să redimensionăm textul din interiorul formelor individuale.

O listă deja scrisă folosind butoanele Marcatori sau Numerotare poate fi convertită într-o ilustrație SmartArt (vezi la subcapitolul liste)

Tabele

Inserarea unui tabel într-un diapozitiv se poate realiza prin două metode:



Metoda 1. Alegem un **Aspect Diapozitiv** (Slide Layout) care să conțină pictograma Tabel În diapozitiv efectuați clic pe pictograma de tabel, introducem numărul de coloane și de rânduri dorite și dăm OK

		 Insera	re tabel	?	, ×
		Numă	r de <u>c</u> oloane:	5	•
		Numă	r de rânduri:	2	•
	S		ОК		Revocare

Metoda 2. Fila **Inserare** \rightarrow grupul **Tabele** \rightarrow clic pe butonul **Tabel**, alegem prin selecție cu ajutorul mouse-ului un număr de coloane și de rânduri. Observăm că avem și opțiunea Foaie de calcul Excel



Modificarea și formatarea tabelului se pot realiza cu filele **Proiectare** și **Aspect** grupate pe panglică sub denumirea **Instrumente tabel**.

Instrumente tabel

									$\mathcal{\Lambda}$	
- 🗠 🗋	🚑 -		Europa	de Sud.pptx	- Microsoft Power	Point		Instrumen	te tabel	
Pornire	Inserare	Proiectare	a Tranziții	Animații Ex	xpunere diapozitive	Revizuire	Vizualizare	Proiectare	Aspect	
Decupare Copiere - Descriptor	de formate	Diapozitiv	III Aspect *	Calibri (Corp)) \sim 18 \sim A [*] S abe $\stackrel{AV}{\leftrightarrow} \sim$ Aa	∧* ⊕ : • <u>A</u> • [IIA Orientare i Aliniere te Conversie	e text 👻 ext 👻 e la Smart
Clipboard	5	Dia	apozitive		Font	5		Paragraf		
nd autot										
nd antet nd Total nduri alternante Opțiuni	Ultima col Ultima co Coloane a stil tabel	loană Jloană alternante			stil	uri tabel			 ▲ Unbrire * Borduri * Q Efecte * 	
nd aniet nd Total nduri alternante Optiuni	Prima col Ultima co Coloane : stil tabel	loană alternante ∰ = Inserare	Projectare T	Europa de Suc ranziții Animat	stil 1.pptx - Microsoft Pc tii Expunere diapozi	uri tabel werPoint tive Revizuir	re Vizualizare	Instrument Projectare	Unbrire - Borduri - Borduri - Efecte - Aspect	
nd aniet Ind Total Optiuni Optiuni	Prima col Ultima co Coloane : istil tabel	loană alternante merere Mana alternante	Proiectare T	Europa de Suc ranziții Animat	stil	uri tabel	re Vizualizare	Linsbornent Projectare	Umbrire Borduri Borduri Grabb Aspect	=
nd aniet Ind Total Opțiuni Opțiuni	Prima col Ultima col Coloane : istil tabel Pornire Vizualizare lini de grilă	loană ploană alternante Stergere	Proiectare T Proiectare T Proiectare Inserare easuptra dedesubt	Europa de Suc ranziții Animat Inserare Inserari stănga la dreap	stil d.pptx - Microsoft Pc ti Expunere diapozi e imbinare Scindare ta celule celule	uri tabel werPoint tive Revizuir initime:	re Vizualizare ÷ # 2,24 cm ÷ #	Linstrument Proiectare Distribuire rândur	Unbrire - Borduri - Efecte - Aspect Efecte -	Corientare I text



Diagrame

Inserarea unei diagrame într-un diapozitiv se poate realiza prin două metode:

1. Alegem un Aspect Diapozitiv (Slide Layout) care să conțină pictograma Inserare

Diagrame

. Se deschide o casetă de dialog în care sunt exemplificate o mulțime de tipuri de diagrame grupate pe categorii.

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Inserare diagramă		? ×
	jabloane	Coloană	^
	Coloană		
🔲 🥼 🚬	🖄 Linie		
	🕒 Radială		
	🗾 🗾 Bară		- 183 -
	Arie Arie		
	🔆 XY (diagramă prin puncte)	JAA JAA JAA	
	Bursiere		
	🔊 Suprafață	Linie	
	Structură inelară		
	👫 Bule		-
	🖄 Radar	Radială	
	Gestionare șabloane	Setare ca diagramă implicită OK	Revocare

2. Fila **Inserare** \rightarrow grupul **Ilustrații** \rightarrow clic pe butonul **Diagramă** și se deschide aceeași caseta de dialog, ca mai sus.

Acționând butonul OK se deschide o foaie de date în aplicația Excel cu valori implicite. Aici vom introduce propriile date în foaia de date sau vom importa date din Excel. Clic în exteriorul ferestrei de date, se revine în diapozitiv, graficul obținut va fi creat pe baza datelor noi introduse

Modificarea și formatarea diagramelor se realizează cu ajutorul filelor Instrumente diagramă **Proiectare**, **Aspect** și **Format**, care apar odată cu selectarea unei diagrame.



Instrumente diagramă

P J · J	Europ	a de Sud.pptx [Salvat automa	it] - Microsoft PowerPc	vint	Instrumente diagramă	
Lipire Clipboard F	Inserare Projectare	Tranziții Animiașii Expuner • 28 • A* • f <u>U</u> S abe Av • Font Font • • •	e diapozitive Revizuite 受 IE - IE - 定 印 、 - E E E II II		e Aranjare Stiluri rapide Desen	nat c pere formă → A Găsire tur formă → tur formă →
P	F Europa de Inserare Proiectare Tranz Editare Comutare Selectare Editare I ránd/coloană date date Date	Sud.pptx [Salvat automat] - Mici iții Animații Expunere diapozi Reimprospătare date Aspect Aspecte de diagrar	rosoft PowerPoint tive Revizuire Vizuali	zare Proiectare A	Aspect Format	
Pişier P Linii de grilā m Dromatare Reiniţializai Sele	Image: Selective control Image: Selective control Image: Selective control re pentru potrivire stil Image: Selective control Image: Selective control	Europa de Sud.pptx [Salvat tare Tranziții Animații IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	automat] - Microsoft I Expunere diapozitive andă * Hete de date * el de date *	PowerPoint Revizuire Vizualiza Linii de grilă - e	Instrumente Sogr are Proiectare Aspec Proiectare diagrar Baza din diagr ața grafice - 7 Rotație 3-D Fundal	t Format nă * amă * Analītă
P J Fisier Linii de J For Reii	Pornire Inserare grilă majoreAxaVerticală (\ - matare selecție nițializare pentru potrivire stil Selecție curență	Europa de Sud.pptx [S Proiectare Tranziții Animi	salvat automat] - Micro ații Expunere diapoziti 39 Umplere formă 20 Contur formă * 20 Efecte formă *	osoft PowerPoint ve Revizuire Vi A - Stiluri rapide A -	zualizare Proiectare Aducere în plan aprop Trimitere în plan secur Panou de selecție Araniare	diagramă Aspect Format iat - Iar → 12,57 cm ↓ idar - Iar → 11,22 cm ↓ Dimensiune II

Clipuri și sunete în diapozitive

Sunetele și clipurile sunt utilizate pentru un aspect dinamic al prezentării. Ele se introduc la fila Inserare, grupul Media butonul Audio, respectiv Video.

Se pot introduce video un fișier salvat în calculator, de pe un site web sau o miniatură video din biblioteca Office. Se poate introduce audio un fișier salvat pe calculator, o miniatură din biblioteca Office sau se poate face înregistrare audio.



Instrumentele audio se găsesc la fila *Instrumente audio* \rightarrow *Redare* de pe panglică, unde se găsește butoane pentru

- redare clip audio;



- stabilirea volumului;
- redarea clipului pe tot ecranul sau ascunderea acestuia pe parcursul expunerii;
- opțiuni de oprire (automat sau la clicul mouse-ului), derulare, buclare etc.

Simbolul clipului audio în diapozitiv

🖌 🚽 🕶 🖵 🖓 📼 Europa de Sud.pptx - Microsoft PowerPoint Vizualizare Format Pornire Inserare Projectare Tranzitii Animatii Expunere diapozitive Revizuire Redare 1 Durată atenuare ்டு by Pornire: La clic 2 Buclare până la oprire \$ 🐪 Atenuare graduală inițială: 00,00 Volum 🔲 Ascundere în timpul expunerii Redare Adaugare marcaj Eliminare marcaj Ascundere Derulare după redare Iff Atenuare graduală finală: 00,00 1 in document partială audio in document

Instrumentele video se găsesc la fila *Instrumente video* \rightarrow *Redare* de pe panglică, unde se găsesc butoane cu funcționalități similare celor audio.



În plus la fila *Instrumente audio*, respectiv *video*, avem și *Format*, filă similară celei pentru imagini, în care putem să gestionăm afișarea simbolului pentru secvența audio/video în diapozitiv.

Alte obiecte

O prezentare poate conține și alte obiecte create cu editorul de ecuații, foi de calcul Excel, create cu Word etc. Acestea pot fi nou create sau pot fi încărcate din memoria externă. Obiectele vor păstra legătura cu aplicația cu care au fost create.

	Inserare obiect			? X
$ = \longrightarrow $		Tip obiect:		ОК
Obiect	<u>Creare</u>	Bitmap Image	\mathbf{A}	
	O Creare din fișier	Microsoft Equation 3.0		Revocare
		Microsoft Excel Binary Worksheet Microsoft Excel Binary Worksheet Microsoft Excel Chart Microsoft Excel Worksheet Microsoft Excel Worksheet Microsoft Graph Chart	~	Afișare ca pictogramă
	Rezultat Se ir	nserează un nou obiect Bitmap Image în prezentare.		



Efecte speciale

Diverselor obiecte introduse în prezentări și se pot aplica efecte speciale. Fiecare obiect are în fila Intrumente pentru tipul respectiv de obiect \rightarrow *Format* un buton cu *Efecte formă* care vor arăta ca în imagine. Pot fi active toate opțiunile sau numai unele, în funcție de specificul obiectului.

Fiecare efect conține o listă cu variații ale efectului respectiv.



Hiperlegături

Hiperlegături (*hyperlink*-uri) sunt legături ale unui obiect (text, imagine, formă etc.) cu alt diapozitiv din prezentare sau către un element exterior al prezentării creat cu orice aplicație sau chiar către un site Internet. Pentru a crea o astfel de legătură selectăm obiectul \rightarrow fila **Inserare** \rightarrow

Q

grupul **Linkuri** \rightarrow Butonul **Hyperlink**^{Hyperlink}, apoi selectăm destinația:

- Fișier sau pagină web care există (opțiunea implicită):
 - Fie aleg un fişier de pe calculator
 - Fie la casetă Adresă scriu adresa unui fișier din calculator sau adresa unei pagini web
- Plasare în acest document:
 - următorul diapozitiv,
 - diapozitivul anterior,
 - ultimul diapozitiv sau
 - un anumit diapozitiv.
- Crearea unui document nou
- O adresă de poștă electronică



	Editare Hype	erlink Text de afisat: Andorra
	Fişier sau	Privire în: 📔 curs de facut 🔍 🔟
	pagina W	Eolder curent
Wyperlink Acțiune	Pigsare in acest do Creare document	Pagini Web Europa de Sud-ptx Pagini Web rasifike Pagini Web rasifike Pagini Imbi.docx rasifike rasifike rasifike paskuni printat note.pdf regente paskuni printat 1.pdf
Linkuri	Adresă de poștă el	Adrgoð:
	Editare Hyperli Legătură la:	Ink Text de afişat: Andorra
	Fişler sau pagină W	Sglectați o poziție în acest document: Examinare diapozitiv: Primul diapozitiv Ultirul diapozitiv
	Pl <u>a</u> sare în acest do	Următorul dapozitiv Diapozitivul anterior E Titluri diapozitive
	Creare docume <u>n</u> t	- 1. Europa de Sud - 2. Diapozitivul 2 - 3. Spania - 4. Italia
	Adresă de poștă el	S. Grecia G. Final Fxnuneri particularizate Afişare şi revenire



6. Efecte de tranziții și animații

a) Adăugarea efectelor de tranziție între diapozitive

Tranzițiile între diapozitive sunt efecte care se lansează în vizualizarea Expunere diapozitive (Slide Show), atunci când se trece de la un diapozitiv la altul. Aplicarea efectelor de tranziții în prezentare se face cu ajutorul filei **Tranziții**. Microsoft Office PowerPoint oferă multe tipuri diferite de tranziții între diapozitive.

La fiecare tranziție putem alege din unul sau mai multe efecte cu ajutorul butonului Opțiuni efect:



avem posibilitatea să controlăm:

• viteza fiecărui efect de tranziție între diapozitive, completând *Durata*

• putem adăuga sunete care să însoțească apariția diapozitivului, alegând un sunet propriu sau din meniul derulant care se deschide *Sunet*; avem și opțiunea de a

alege sunete care nu sunt în listă

Temporizare

02.00

Avansare diapozitiv

După: 00:00,00 🖨

 Sunet: [Fără sunet]

Se aplică tuturor

Ourată:

- la *Avansare diapozitiv* avem două opțiuni: fie la acționarea mouse-ului, fie automat, după un anumit număr de secunde; cu excepția albumelor foto, a doua opțiune este de preferat, pentru a nu risca ca în timp ce vorbim despre informațiile dintr-un diapozitiv sau răspundem la o întrebare, pe ecran să-mi apară alt diapozitiv;
- putem aplica tranziția diapozitivului curent sau tuturor diapozitivele, dacă bifăm opțiunea *Se aplică tuturor*.



b) Animația elementelor unui diapozitiv

Putem anima textul, imaginile și alte obiecte în prezentare pentru a le oferi efecte vizuale. Opțiunile le găsim la panglica filei *Animații*:



Există 4 tipuri diferite de animații efectele de intrare (*Intrare*)

```
efectele de ieșire (Ieșire)
```

efectele de evidențiere (*Accent*), cum ar fi micșorarea sau mărirea în dimensiune, modificarea culorii sau învârtirea în jurul axei obiectului respectiv.

cale de mișcare (*căi de mișcare*) putem deplasa un obiect în sus sau în jos, la stânga sau la dreapta sau conform unui model circular sau în stea

Observație: Este posibil să utilizăm orice tip de animație individual sau să combinăm mai multe efecte.



Panoul de activități Animație (fila **Animații** → grupul *Animație avansată*) afișează informații despre efectele de animație, cum ar fi:

- tipul de efect
- ordinea mai multor efecte
- numele obiectului cu efecte
- durata efectului.



dacă

Testarea efectului de animație pentru a valida cum funcționează: butonul **Predare** panoul de animații este deschis sau fila **Animații** \rightarrow grupul **Examinare** \rightarrow butonul *Examinare*.

Diapozitivul curent în care obiectele au etichete corespunzătoare ordinii Panou animație din panoul de animație X P 🖌 🤊 - 🙂 🗋 🖓 두 Europa de Sud.pptx - Microsoft PowerPoint Inserare Animații Expunere diapozitive ۵ 🕜 Pornire Proiectare Tranzitii Revizuire Vizualizare 🖏 Panou de animatie ▶ Pornire: * Reordonare animație * × * 🕖 Declanșator Ourată: \$ Mutare mai devreme Examinare Opțiuni 🍫 Desenare animată Intárziere: \$ ▼ Mutare mai târziu animatie efect an Examinare Animație Temporizare Animatie avansată 1 × Panoul Animație 5 칿 Redare 6 1 🔆 Triunghi isosc... 🗋 2 🗩 Schemă logică... 3 🏠 Fată zâmbitoa.. 4 💉 Explicatie cu s... 5 💉 Explicatie nor 3 🗌 Secunde - < 0 · 2 · 4 > A Reordonare 문 Faceti clic pentru a adăura note 🖪 🎛 🖽 🐺 36% Diapozitiv 5 din 10 🛛 "Temă Office" 🛛 🍑 Engleză (S.U.A.)

În panoul de activități avem la fiecare animație adăugată:

- 1. Numere indică ordinea în care se redau efectele de animație. Numerele din panoul de activități corespund cu etichetele numerotate afișate pe diapozitiv. Acestea nu vor apărea în timpul prezentării sau la listare.
- 2. Pictogramele reprezintă tipul efectului de animație, după culori / forme:

★ intrare
☆ evidențiere
≮ ieșire

∞ căi de mișcare

- 3. Numele obiectului care este animat
- 4. Cronologiile reprezintă durata efectelor.
- 5. Simbolul săgeată făcând clic se dezvăluie meniul din care putem alege modalități de redare, opțiuni efect, opțiuni legate de timp etc






7. Sfaturi pentru crearea unei prezentări eficiente¹

Pentru ca o prezentare să-și atingă scopul, a transmite informație și a menține publicul interesat trebuie să ținem cont de câteva lucruri

Reduceți numărul de diapozitive

Pentru a menține un mesaj limpede și pentru a menține publicul atent și interesat, trebuie redus la minimum numărul de diapozitive din prezentare.

Simplificați textul diapozitivului

Doriți ca audiența să vă asculte prezentarea informațiilor, în loc să citiți ecranul. Utilizați marcatori sau fraze scurte.

Alegeți dimensiune de font potrivită

Audiența trebuie să poată citi diapozitivele de la distanță. În general, o dimensiune de font mai mică decât 30 poate fi prea greu de văzut pentru public. Totodată nu uitați să verificați corectitudinea ortografică și gramaticală a textului.

Utilizați elemente vizuale

Imaginile, diagramele, graficele și ilustrațiile *Smart Art* oferă indicii vizuale pentru ca publicul să își amintească, astfel încât pot fi adăugate ilustrații semnificative pentru a completa textul. Totuși evitați includerea prea multor ajutoare vizuale pe diapozitiv.

Creați etichete pentru diagrame și grafice, numai suficient text pentru a face elementele etichetei într-o diagramă sau un grafic ușor de înțeles.

Fiți atenți la alegerea culorilor

Nu trebuie alese culori stridente, contrastante pentru fundal. În plus trebuie să avem contrast între culoarea de fundal și culoarea textului. Se pot folosi cu încredere temele predefinite oferite de aplicație.

Inserați elemente care să permită parcurgerea ușoară a prezentării, dacă este necesar

În caz că nu dorim parcurgerea liniară (afișarea diapozitivelor în ordinea lor din fișier) se pot adăuga butoane de acțiune sau alte obiecte astfel încât de la un diapozitiv putem sări la altul care nu e consecutiv. Se poate crea un diapozitiv cuprins și de acolo face legături către diverse secțiuni ale prezentării. Trebuie să nu uităm să punem și butoane de revenire la cuprins. Putem crea și legături (hiperlink) către alte tipuri de fișiere (un document Word de exemplu) sau chiar legături către un anumit *site* Internet.

Utilizați tranziții și efecte de animație

Animațiile sunt create cu scopul de a facilita reținerea informațiilor. Pe măsură ce creați sau vizualizați mai multe prezentări veți dobândi experiență în a găsi un echilibru astfel încât o prezentare să nu fie prea statică, dar nici exagerat de dinamică, cu multe elemente zburând în toate direcțiile, astfel încât spectatorul să nu mai știe unde să se uite.

Verificați prezentarea cu ajutorul videoproiectorului

Unele proiectoare trunchiază diapozitivele la margini, astfel încât nu se vede întreg conținutul

¹ <u>https://support.microsoft.com/ro-ro/office/activit%C4%83%C8%9Bi-de-baz%C4%83-pentru-crearea-unei-prezent%C4%83ri-powerpoint-efbbc1cd-c5f1-4264-b48e-c8a7b0334e36#OfficeVersion=Office_2010)</u>



dintr- un diapozitiv. S-ar putea să fie necesară schimbarea rezoluției. În plus culorile apar mai mult sau mai puțin distorsionate, astfel încât pentru a fi redate corespunzător s-a putea să trebuiască ajustată schema de culori,

Asigurați-vă de funcționarea tuturor echipamentelor

Calculatorul trebuie să aibă bateria încărcată, videoproiectorul să fie pus în priză, Internetul funcțional, în caz că este folosit

Feed-back de la public

Trebuie ales un echilibru între a transmite suficiente informații și a nu plictisi cu detalii. Dacă publicul este preocupat de conținutul diapozitivelor, s-ar putea ca acestea să conțină prea multe informații. Dacă publicul adresează foarte multe întrebări la final s-ar putea să fi fost prea puține informații. Dacă nu pune nici-o întrebare s-ar putea să nu fi fost atent! Toate acestea trebuie avute în vedere când realizăm următoarea prezentare.



Bibliografie

1. Microsoft Office Professional 2010, Joyce Cox, Joan Lambert, Curtis D. Frye

https://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780735626966/samplepages/9780735626966.pdf

2. First Look Microsoft Office 2010, Katherine Murrary

http://download.microsoft.com/download/e/d/a/edae500d-75c8-406f-b1b4-

a9fdef477281/ebook_microsoft_office_2010.pdf

 $3.\ https://www.tutorialspoint.com/powerpoint/powerpoint_tutorial.pdf$

BAZE DE DATE – MICROSOFT ACCESS 2010

Ce este o bază de date

Intr-o definiție, pe înțelesul tuturor, vom înțelege printr-o **bază de date** o colecție de informații ce descrie mai multe subiecte similare. Exemplul cel mai apropiat de activitatea medicală este baza de date alcătuită din foile de observație ce însoțesc pacienții spitalizați. Foaia de observație se întinde pe mai multe pagini, rubricile constuiente descriind pacientul (subiectul) internat.

Totalitatea caracteristicilor ce descriu un subiect din baza de date alcătuiesc **o înregistrare**. Deci baza de date este o reuniune de înregistrări.

Fiecare caracteristică poartă numele de **câmp**. Deci o înregistrare este reuniunea tuturor câmpurilor (caracteristicilor) ce compun o înregistrare.

Revenind la exemplul anterior, baza de date este formată din mulțimea foilor de observație (ce poartă denumirea de înregistrări), fiecare rubrică constituind un câmp. Structura tuturor foilor de observație este omogenă, fiecare înregistrare conținând aceleași câmpuri (chiar dacă unele sunt goale). Acest tip de baze de date pot fi organizate și sub forma unui tabel mare sau a mai multor tabele, mai mici, cu legături între ele. Să remarcăm faptul că și în practică, în foaia de observație sunt atașate buletine de analize, rezultate ale unor investigații, diagrame... Bazele de date ce pot fi astfel organizate poartă denumirea de baze de date relaționale.

Care sunt etapele de realizare a unei baze de date

Atunci când dorim să contruim o bază de date trebuie să începem cu generarea structurii bazei de date, adică să stabilim din ce câmpuri alcătuim o înregistrare. Pentru fiecare câmp se alege un nume, un tip de date (numeric, text, dată calendaristică...) și o gamă de reprezentare. În continuare sunt stabilite tabele în care distribuim înregistrările precum și legăturile dintre aceste tabele. Această etapă de proiectare este deosebit de importantă, de atenția cu care este parcursă depinzând succesul ulterior al aplicației.

Odată generată structura bazei de date se trece la **completarea cu informație**. Operația este de regulă continuă, desfășurându-se în paralel cu exploatarea bazei de date.

Exploatarea baza de date, constă în intocmirea de rapoarte și statistici plecând de la datele deținute.

Să realizăm concret o bază de date

Noțiunile de mai sus sunt general valabile, realizarea efectivă a unei baze de date necesitând particularizări impuse de limbajul de programare utilizat. Pentru exemplificare noi am ales un mediu modern, larg răspândit și anume Microsoft Access 2010.

Baza de date ce o vom construi în continuare este un exemplu minimizat al foii de observație. Numărul însușirilor memorate va fi mic (pentru a ne încadra în ora de laborator) dar va acoperi ca tip de informație situațiile concrete din practică. Ne propunem să reținem pentru **fiecare pacient** numele și prenumele (în câmpul *Name_p*), sexul (*sex*), greutatea măsurată în kilograme (*weight(kg)*), înălțimea măsurată în centimetri (*height(cm)*), adresa (*locality*), mediul de proveniență rural sau urban (*environment*), faptul că este sau nu fumător (*smoker*), valorile temperaturilor pe perioada internării (*temperature*) inclusiv a momentelor când s-au înregistrat (*date_m, time_m*). Câmpurile menționate vor fi repartizate în trei tabele numite *patient*, *patient_origin, temperatures*, cu legături între ele (fig.1):



Figura 1. Tabelele ce compun baza de date

Față ce cele expuse mai sus, fiecare din cele trei tabele conține câte un câmp special (numit **cheie primară**) care identifică în mod unic fiecare linie din fiecare tabel.

O observație înainte de a începe, întrucât alocarea butoanelor în Office 2010 este dinamică, pentru a nu avea surpriza inexistenței unor butoane indicate în indrumar, fereastra în care rulează programul va fi permanent MAXIMIZATĂ. Acum să lansăm în execuție programul Access 2010 (fig.2):

Al 🚽 🔊 - (* - i -	_	Microsoft Access		- 0 ×
File Home Create	External Data Database Tools Available Templates		Blank database	\$ A
save Object As Save Database As or Open Close Database Open Close Database Otabase1.accdb with a standard morecrare3.accdb with intercare2.accdb Info Recent	Home Blank database Stirce court remplates Assets Contacts I	Recent mplates Sample templates Search Office.com for templates Search Office.com for templates Search Office.com for templates Non-profit	•	
New Print Save & Publish Help Doptions Kat		Tasks	File Name Database2.accdb CrUSers/ego/Documents/	
📀 🧿 🚞			EN 🔺 📢 🧌	03:41 11/15/2014

Figura 2. Fereastra de început a programului

Acționăm cu mouse-ul și alegem *Blank database* (pentru a înțelege mecanismul de construire vom pleca de la zero și vom parcurge toți pașii necesari), apoi declanșăm apariția ferestrei *File New Database* (fig.3):

Home Create External Data Database Tools Sive Sive Sive Open Image: Internal Data Image	<u>א</u> וייש) × (ייין ד	Microsoft Access	
Sare Sare Object As Sare Database A Oer	e Home Create	External Data Database Tools	۵
Save Database As Oer	Save Save Object As	Available Templates	Blank database
Open Image: Second access 2014 * exemple * f Search exemple Image: Second access 2014 * exemple * f Search exemple Image: Second access 2014 * exemple * f Search exemple Image: Second access 2014 * exemple * f Search exemple Image: Second access 2014 * exemple * f Search exemple Image: Second access 2014 * exemple * f Search exemple Image: Second access 2014 * exemple * f Search exemple Image: Second access 2014 * exemple * f Search exemple Image: Second access 2017 ac	Save Database As		
Image: Second access 2014 + exemple Image: Second access 2014 + exemple Image: Second access 2014 + exemple Image: Second access 2014 + exemple Image: Second access 2014 + exemple Image: Second access 2014 + exemple Image: Second access 2014 + exemple Image: Second access 2014 + exemple Image: Second access 2014 + exemple Image: Second access 2014 + exemple Image: Second access 2014 + exemple Image: Second access 2014 + exemple Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access 2017 Databases (*.accdb) Image: Second access	🖗 Open		
Date Image:	Clo	ase	
Organize · New folder Image: Construction of the second of the secon	Dat O	In b bazadate b 2014 b exemple v th Search exemple	
Organize • New folder Image: Comparison of the second] ex2	ip i basade i seri i ciempie i j bearen enempie i p	
Inc diverse Name Date modified Type e eg facturi filme Foto frigider hotpoit intalnie 35 ani intalnie 35 ani intalnie 75 cut: Uccra stimitific File name pacienti.accdb Save as type: Microsoft Access 2007 Databases (*.accdb) Whice Folders Tools + OK Cancel	ince Organize 🔻	New folder	
eeg facturi filme Foto frigider hotpoit iincau iintalnie 35 ani iintalnie faculti Uccrai stinific Por File name: pacienti.accdb Save as type: Microsoft Access 2007 Databases (*.accdb) Image: Tools + OK Cancel) ince 🌙 diverse	Name Date modified Type	
File Name Bit actual File Name Bit actual Cubers (sgo) Documents) File Name Database2, accdb Cubers (sgo) Documents) File Name Cubers (sgo) Documents) File Name Cubers (sgo) Documents) File Name Cubers (sgo) Documents) File Name Cubers (sgo) Documents) File Name File Na	eeg	No items match your search.	
rent Foto figidet hotpoit incau intalnire 35 ani intalnire facult lucrari stinitific V Marius Santori File name pacienti.accdb Save as type: Microsoft Access 2007 Databases (*.accdb) File Folders Tools + OK Cancel	iller filme		
File Name File Name Database2.accdb C:Users!ego\Documents\ File name: pacienti.accdb Save as type: Microsoft Access 2007 Databases (*.accdb) Hide Folders Tools + OK Cancel Database2.accdb C:Users!ego\Documents\ Create 244	cent 🔒 Foto		
Gibert i iancau i iancau intalnie 33 ani intalnie facult: intalnie facult: Warius Santori File name: pacienti.accdb Save as type: Microsoft Access 2007 Databases (*.accdb) • Hide Folders Tools + OK Cancel	📕 🔒 frigider	hotpoit	
ti intalnie 53 ani intalnie 52 ani intalnie 52 ani Marius Santorin File name: pacienti.accdb File name: pacienti.accdb Save as type: Microsoft Access 2007 Databases (*.accdb) Windows Tools + OK Cancel	Gilbert		
Bit Maining So and P Mainus Santori File Name Database2.accdb Ciluersi stintific File Name Database2.accdb Ciluersi stintific File name pacienti.accdb Save as type: Microsoft Access 2007 Databases (*.accdb) Create	nt 🦾 iancau		
Database2.accdb Database2.accdb Crusers/go/Documents/ File name: pacienti.accdb Ext Save as type: Microsoft Access 2007 Databases (*.accdb) Which is a construction of the construct	intalnire	facultz	File Name
P P File name: pacienti.accdb Save as type: Microsoft Access 2007 Databases (*.accdb) Hide Folders Tools + OK Cancel Create 0244 Create	📙 lucrari s	tiintific	Database2.accdb
Or Ext Save as type: Microsoft Access 2007 Databases (*.accdb) Hide Folders Tools OK Cancel Create Create 0344	elp 🔒 Marius :	iantorir 🗸 👘 👘	C:\Users\ego\Documents\
Evit Save as type: Microsoft Access 2007 Databases (*.accdb)	Opt File par	me: pacienti.accdb	
Hide Folders Tools + OK Cancel	Exit Save as to	ne: Microsoft Access 2007 Databases (*.accdb)	
Hide Folders Tools + OK Cancel			Create
	A Hide Folders	Tools 🔻 OK Cancel	Create
	_		
EN 🔊 🐂 💽 🗰 🗛			
			EN 🔺 🕪 🐑 03:47

Figura 3. Alegerea folderului noii baze de date

Față de alte programe Microsoft Office, Access-ul ne cere să avem definit fișierul bază de date de la început (lucru motivat de cantitatea mare de informație cu care lucrează o bază de date). Cu ajutorul fereastrei *File New Database* alegem

folder-ul (atenție să fie pe discul D:) în care vom memora fișierul indicat la rubrica *File name*. Am ales ca nume, *pacienti.accdb*. Efectul acestei operații îl avem în figura 4:

A , ") - (" - -		Microsoft Access	
File Home Create	External Data Database Tools		۵ 😮
Save	Available Templates		Blank database
Save Database As	🔄 🕘 🚮 Home		
💕 Open 📄 Close Database			
Database1.accdb	Blank Blank web	Recent Sample My templates	
ex2.mdb	database database	templates templates	
incercare3.accdb	Office.com Templates	Search Office.com for templates	
incercare2.accdb			
Info			
Recent	Assets Contacts	Issues & Non-profit Projects	
New		1 0343	
Print			
Save & Publish			File Name
			pacienti.accdb
Help			I:\lucrari stiintifice\curs\lp\bazadate\2014\exemple\
 Options Exit 		(
			Create
📀 🌻 🔚		<i>ஷ்</i>	EN 🔺 🌒) 🖏 03:48 111/15/2014

Figura 4. Odată pregătit numele fișierului, precum și folderol, putem acționa butonul Create

Finalizăm acționând butonul Create (fig.4). Efectul apare sub forma figurii 5.

Din acest moment baza de date se află pe disc și putem să o folosim. <u>Atenție, pentru a nu pierde informație, în acest</u> program, ori de câte ori suntem întrebați dacă dorim să memorăm, răspundem cu opțiunea **Yes.**

	·) · (*	× ∓			-	_	_	Table	Tools	pacier	nti : Databa	se (Access 2	2007) - Mici	rosoft Ac	cess	
File	Hom	e C	ireate	Exter	nal Data	Databas	e Tools	Fields	Table		_	_				۵ 😮
Views	AB Text	12 Number	r Currenci Add 8	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	Date & Time 'es/No More Fields te	Delete	Mar R Def	ne & Captio ault Value Id Size	Pro	Modify Lookups	<i>fx</i> Modify Expression	Memo Settings ~	Data Type Format: \$%	Format , co Formatt	v ting v ⇒.0 ng	Required Validation
All Acce	ess Obje	cts		~	Table1									×	Field List	×
Search				0) •	Click to	Add 👻								
Tables	ible1			*		(New)									view.	
					Record: 14	< 1 of 1		NI KN	o Filter	Search						
Datashe	et View	_		_	_				_		_					Num Lock 🔲 🕍
(9			0				Ø,		1	· 4 1	1 11		1. 2		EN 🔺 🌒 📅 03:50 11/15/2014

Construcția tabelelor

Figura 5. Apariția primului tabel al bazei de date

Pentru a înțelege rolul și necesitatea stăpânirii structurii câmpurilor nu vom utiliza varianta simplistă oferită de Access 2010 ci vom comuta tabelul in modul de lucru *Design View* (fig. 6).

	A 🚽 🔊 - (× . -			_		Table	e Tools	lp_acc2	010 : Datal	base (Acces	s 2007) - N	Aicrosoft	Access		• ×
	File Ho	me Cre	ate Ext	ernal Data	Databas	e Tools	Fields	Table								۵ (?)
(View Text	Number of	Currency	Date & Time Yes/No More Fields * lete	Delete	Mame Defau Field	e & Captio ult Value Size	on Prop	Modify Lookups	<i>fx</i> Modify Expression	Ab Memo Settings -	Data Type Format: \$ %	Format • 100 Formatti	• ting • ,00 ⇒.0	Required Unique Indexed Field Validation	ation
	Datash	eet View		Table1									×	Field List		×
	Design	View		* ID	(New)	Click to A	dd -							No fields av view.	allable to be added to	the current
				Record: I4	< 1 of 1	\rightarrow \rightarrow	S KN	lo Filter	earch							
	Datasheet View				v										Num	Lock 🛅 🖬
	@ (1		^		1 1	1	D			EN 🔺 🌒 🛱	07:13 11/17/2014

Figura 6. Comutarea în modul de lucru Design View

Acționând butonul din colțul stânga sus apare lista posibilităților de construcție a unui tabel. Alegem *Design View*, ceea ce duce la schimbarea modului de prezentare al tabelului precum și la apariția ferestrei Save As, cu ajutorul căreia indicăm numele sub care memorăm tabelul (fig.7).

	9- (*	× ∓	-				_	_	Table	Tools	lp_ac	c2010 : Dat	abase (Acce	s 2007) - N	/licrosoft	Access			×
File	Hom	e Ci	reate	Extern	nal D	ata	Databas	e Tools	Fields	Table			_						۵ 🕜
View Views	AB Text	12 Number	Currency Add 8	V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	Date i les/N lore te	& Time o Fields ▼	Delete	Na De E	ime & Captio fault Value eld Size	n Pro	Modif	fx Modify s Expression	Ab Memo Settings ~	Data Type Format: \$%	Format	• tting • 2 .00 img	Required Unique Valid Indexed Field Validatio	dation	
All Acce	ess Obje	cts	$\overline{\mathbf{v}}$	«		Table1									×	Field List			×
Search				٩		ID	-	Click to	Add 🚽							No fields av	ailable to be added to	o the cur	rent
Tables				*	*		(New)		Carro Ba			9	x			view.		o ene car	
III Ta	ble1							-	Save As					-					
								-	Table Name										
								-	Table 1										
								-			01								
								-		U	UK		ancei						
								- 1		-	-	_	_						
					Reco	rd: I4	4		N IN	Filter	Search								
Datashee	et View																Nun	n Lock	
?	0			0		A		Ý								1	EN 🔺 🕪 🛱	07:1 11/17/2	5 2014

Figura 7. La alegerea opțiunii Design View ni se cere să indicăm un nume pentru tabel.

Pentru tabelul în lucru vom alege numele Patients. (deoarece va memora numele pacienților).

Figura 8 ne prezintă structura tabelului (**Design View** ne dă posibilitatea să stabilim pentru fiecare câmp un nume, un tip de date și o gamă de reprezentare). Pe coloana **Field Name** indicăm, prin tastare, numele fiecărui camp. Odată denumit un nou câmp, pentru acesta trebuie să fie indicat tipul de date (text, număr...) pe coloana *Data Type*, iar, dacă dorim, pe coloana

Description, putem adăuga informații utile înțelegerii conținutului câmpului și modului de completare cu informație. Aceste informații vor apare la baza ferestrei în care se află tabelul, atunci când cursorul de scriere se află pe coloana corespunzătoare.

A			_		Table T	lp acc2010 : Databas	e (Access 2007) - Micros	oft Acces	s — 🗊 💻 🗶
File Home Create	Exter	nal Data	Databas	Tools	Desig	n			۵ (?
View View Key	Validation Rules	Gelete Gelete Gelete	Rows Rows / Lookups	Property Sheet	Indexes	Create Data Rename/Delet Macros * Macro	te Relationships OI Deper	oject ndencies	
Views	Tools			Show	/Hide	Field, Record & Table Even	ts Relationship	s	
All Access Objects	• «	patien	its						×
Search	Q	4	Field I	Name		Data Type		1	Description
Tables	*	s. D				AutoNumber			
	- - - - - - - - - - - - - - - - - - -						Field Properties		
		General L	ookup	Long	Integer				
		New Valu	ies	Incre	ement				
		Format							
		Indexed		Yes (No Dupl	cates)			
		Smart Tag Text Align	15	Gen	eral				A field name can be up to 64 characters long, including spaces. Press F1 for help on field
									names.
Design view. F6 = Switch pan	es. F1 = H	elp.							Num Lock 🛛 🖽 🕮 🔀
📀 🧿 🔚				1					EN 🔺 🌒 🚆 07:17 11/17/2014

Figura 8. Structura unui tabel în Design View

Să construim structura tabelului *patients*. Primul câmp este *patient* și trebuie să definească în mod unic fiecare linie (să fie cheie primară) în tabelul *patients*. Cheița din fața câmpului **patient** indică acest lucru. Varianta cea mai la îndemână pentru construirea unui astfel de câmp este apelarea la numărul de ordine. Pacienții din baza de date vor fi numerotați prin alegerea tipului de date *Autonumber* (fig.9). Acest tip de date este de fapt reprezentat de numere *Long integer*, care se incrementeză automat la inserarea unei noi linii în tabel. <u>Atenție, într-un tabel un singur câmp poate fi *Autonumber*!</u>

A 🚽 🄊 - (° - -	Table	Tools Ip_acc2010 : Database ((Access 2007) - Microsoft Access	
File Home Create Ext	ernal Data Database Tools De	sign		۵ 🕜
View View Views V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	Generation and the second sec	Create Data Rename/Delete Macros * Macro	Relationships Object Dependencies Relationships	
All Assess Objects	nationtr			×
All Access Objects	Field Name	Data Turan		
Search	Read Instight	AutoNumbor	L	
Tables	patient	Taxt		
		r	field Properties	
(General Lookup Field Size Capital Default Value Validation Rule Validation Rule Validation Ted Required Allow Zero Length Indexed Unicode Compression Ves INE Sentence Mode Smart Tags	1		The maximum number of characters you can enter in the field. The largest maximum you can set is 255. Press FL for help on field size.
Design view. F6 = Switch panes. F1 =	Help.			Num Lock 🛛 🖽 🕮 🕊
📀 호 📇 (EN 🔺 🌒 🗂 07:25 11/17/2014

Figura 9. Generarea câmpului name_p

In figura 9 indicăm generarea următorului camp, cel în care va fi memorat numele și prenumele pacientului. Numărul de caractere maxim acceptat pentru acest camp este limitat la 50 (suficient pentru un nume plus prenume). După ce se tastează

name_p pe rândul doi în coloana *Field name*, se duce cursorul mouse-ului pe același rând în coloana *Data type* și se acționează butonul apărut în rubrică. Pentru tipul câmpului se alege **Text.** (acest tip de câmp este cel implicit pentru *Data type*). La rubrica *Field size* se modifică valoarea la 50.

Al treilea câmp este *sex*, tot de tipul *text*. Procedăm (fig. 10) similar câmpului anterior. Modificăm numărul de caractere alocat câmpului. După ce a fost ales tipul **text** se duce cursorul mouse-ului în rubrica **Field size**, unde valoarea implicită 50 este modificată la valoarea 1 (suficientă pentru memorarea celor două variante: F sau M)

		Table Tr	inis Ip_acc2010 : Database	(Access 2007) - Microsoft Acces	: x=x+0+=0
File Home Create Ex	ternal Data Database Tor	ols Desig	n		۵
ew Primary Builder Test Validab Key rws	Telete Rows	operty Indexes theet	Create Data Rename/Delet Macros + Macro Field, Record & Table Event	e Relationships Object Dependencies	
Access Objects	patients				
nca.	Field Nan	ne	Data Type		Description
blar	- V patient		AutoNumber		
	name p		Text		
patients	sex		Text 🔹		
	Connect In a count			Field Properties	
\mathcal{C}	Field Size	1			
	Format				
	Inguit Mask Caption Default Value Validation Rule Validation Text Required Allow Zero Length Indexed Unicode Compression DAE Mode IME Sentence Mode	No Yes No Yes No Control None			The data type determines the kind of value that uses can store in the field. Press F1 fo help on data types.
	Smart Tags			•	
gn view. F6 + Switch panes. F1 +	Help	_			Num Lock 🛛 🖽 🛙
) 💭 🔁	D 🛃 🛷				EN 🔺 🕸 🛱 11/17/202

Figura 10. Generarea câmpului sex

Pentru ultimele două câmpuri - weight(kg) și height(cm) - la rubrica *Data type* este necesar să alegem *Number*, având în vedere faptul că vor fi memorate numere fig.11).

A		Table Te	lp_acc2010 : Database	(Access 2007) - Microsoft Acces	ss — 0 — X —
File Home Create Ext	ernal Data Database To	ols Desig	n		۵ 🕜
View View Views V V V V V V V V V V V V V V V V V V V	Delete Rows	operty Indexes	Create Data Rename/Delete Macros * Macro	Relationships Object Dependencies	
All Access Objects	patients				
Search	Field Nan	ne	Data Type		Description
Tables	patient		AutoNumber		=
patients	name_p		Text		
	sex		Text		
	weight(kg)		Text 💌		
			Text		
			Memo		
			Number		
			Number		
			Date/Time		
			Currency		
			AutoNumber		
			Yes/No		
			OLE Object		
			Huppelink		
			нуреннік		
			Attachment	Field Properties	
			Calculated		
	General Lookup		Lookup Wizard		
	Field Size	255		*	
	Format				
	Input Mask				
	Caption				
	Default Value				
	Validation Rule	-			The data type determines the kind of values
	Validation Text				help on data types
	Required	No			neip on data types.
	Allow Zero Length	Tes			
	Indexed	No			
	IME Mode	No Control			
	IME Sentence Mode	None			
	Smart Tags			-	
Design view. F6 = Switch panes. F1 =	Help.				Num Lock 🛅 🔀 🕊
🔭 🌻 🔚 (> 🔊				EN 🔺 🌒 🗂 07:31 11/17/2014

Figura 11. Generarea câmpului weight(kg)

Forma implicită a tipului Number este Long integer (fig. 12).

Arew Frimary Ruilder Test Validati Key Tools	Prinsert Rows Polete Rows an Phodify Lookupi	Property Indexe Sheet Show/Hide	Create Data Rename/Delet Macros * Macro Field, Record & Table Event	e Relationships Object Dependencies tt Relationships	
ull Access Objects 🛛 🛞 «	patients				
tarch_	Field	Name	Data Type		Description
ables	9 patient		AutoNumber		
and and and a	name_p		Text		
au patients	sex		Text		
	weight(kg)		Number		
	2			Field Properties	
	General Lookup				
	Field Size	Long Intege	4		
	Format				
	Decimal Places	Auto			
	Input Mask				
	Caption				The size and type of numbers to enter in the
	Default Value				field. The most common settings are Double
	Validation Rule				and Long integer. If this field will be joined t
	Pequired	Mo			relationship, this setting must be Long Integr
	Indexed	No			
	Smart Tags				
	Text Align	General			

Figura 12. Valoarea implicită a tipului Number este Long integer.

Deoarece *Long integer* este destinat memorării de numere întregi de mari dimensiuni, având în vedere gama de valori ce vor fi memorate, putem face schimbarea în *Byte* (domeniul de valori întregi fiind 0-255, suficient cazului nostru). Pentru aceasta se duce cursorul mouse-ului în rubrica *Field size* se apasă butonul apărut în rubrică și se face alegerea dorită (fig. 13).

A 🖌 🤊 • (° • =	Table	Tools Ip_acc2010 : Database (A	Access 2007) - Microsoft Access	- 0 ×
File Home Create Ext	ernal Data Database Tools Des	ign		۵ ()
View Primary Builder Test Validation Key Tools	Reinsert Rows ⇒ Delete Rows Modify Lookups Show/Hide	s Create Data Rename/Delete Macros × Macro	Relationships Object Dependencies Relationships	
All Assass Objects	natients		Relationships	×
All Access objects	Field Name	Data Type	Description	
Tables	8 patient	AutoNumber		=
natiantr	name_p	Text		
patients	sex	Text		
	weight(kg)	Number 🔹		
		Fi	ield Properties	
	General Lookup			
	Field Size Long Intege	2rj		
	Decimal Places Integer			
	Input Mask Long Integ	er		
	Caption Single Double		The size and t	ype of numbers to enter in the
	Validation Rule Replication	ID	and Long Inte	at common settings are Double
	Validation Text Decimal		an AutoNu	mber field in a many-to-one
	Required No		relationship, ti	his setting must be Long Integer.
	Indexed No			
	Text Align General			
				
Design view. F6 = Switch panes. F1 =	Help.			Num Lock 🛛 🖽 🕮 🕊
📀 🧿 🗐 (EN 🔺 🌒 🚏 07:36 11/17/2014

Figura 13. Alegerea tipului Byte

În mod similar este generat și câmpul *height(cm)* (fig.14)

New Order Description Image: Control Balance State Plane Priority Image: C	12 9 + 0 - F		Table 1	lp_acc2010 Database	(Access 2007) - Microsoft Acce	ni (C-C) 🚾
Access Objects	Fire Home Create by Theme Funder Field Validation Rev Funder Funder Text Validation Fields Task	fernal Data Databas Se Insert Rows S ^R Delete Rows Mindfly Lookups	Property Indexe Sheet Show/Hide	gn Create Data Rename Delet Macros * Macro Field, Recard & Table Firent	e Relationships Object Dependencies Relationships	
erk. P Pried Name Dota Type Description Anne_D Test Mame Dota Type Description Pried Pried Control Pried	I Access Objects 💿 «	patients				
Alex paraete protect paraete protect	sch. P	Field	Name	Data Type		Description
provets rest yes Text weight(kg) Number height(cm) Number Prof Ser Prof Ser	ddes #	7 patient		AutoNumber		
ye services yes a rest with the service of the ser	a street.	name_p		Text		
weight(ig) Number Number Number Number Pried Progentes Fried Progentes Fried Fried Progentes Fried Fried Progentes Fried Fried Progentes Frie	- Parterer	sex		Text		
Press (b) setting and b) setting and		weight(kg)		Number		
Tried Properties Openetic (assump) Provide Name Provide Name Name (assump) Provide Name Validation Na		height(cm)		Number 💌		
General Labeled Period Size Period Name Period Name P					Fuld Desarties	
And a set of the set o		Constant Second			The Property	
Promet Arto Provident		Elald Cira	100		10	
Prove Piece: Auto Prove Piece: Auto Prove Piece: Auto Prove Piece: Piece		Format	1000			
Prod. Nate: Development Vindedon Fuel Vindedon F		Decimal Places	Auto			
Control me The size and type of models to end as built of the size and type of the size and typ		Input Mask				
Available for the state of the		Caption Default Value				The size and type of numbers to enter in the field. The most common settings are Double
Avadation feet ne many to oer ender the in a man		Validation Bule				and Long Integer. If this field will be joined to
Property No. 1997		Validation Text				an AutoNumber field in a many-to-one
process files from the part of the file of		Required	No			relationship, this setting must be Long integ
Sent Tapa Tel Algo Greenal privers, Kis Senth Taparo, Tr. 1900, Normator C. 1900, Nor		Indexed	No			
generes. His - Section pareer, His - Hispon		Smart Tags				
gn vere, R + Swith pares, FL + Mip. Non Lock 🖾 🛱		ited wigh	General			
	pn view. F6 = Switch panes. F1 +	Help.				Num Lock 🗉 🖨 🖞
		(81)	100			100

Figura 14. Generarea câmpului height(cm)

Pentru finalizarea generării tabelului închidem structura *patients* (fig.15). Să reținem modalitatea prin care putem închide orice obiect de pe bar a pe care se află butonul x. Inchiderea este succesivă, începând cu obiectul cel mai apropiat de butonul x încercuit în figura 15.

Any Primary Builder Test Validation Key Tools Tools	Printer Room	Property Indexe Sheet Show(Hide	Create Data Rename/Delete Macros = Macro Field, Record & Table Events	Relationships Object Dependencies Relationships	
Access Objects 🛞 «	- patients				
ncn. JA Ades R patients	Field © patient name_p sex weight(kg) height(cm)	Name	Data Type AutoNumber Text Text Number Number		Description Coos patient
	General kookup		,	ield Properties	
	Format Decimal Places Input Mask Caption Default Value Validation Fule Validation Fest	Auto			The size and type of numbers to enter in the field. The most common settings are Double and Long Interger. It this field will be joined to an AutoNumber field in a mam-to-one relationship. This setting must be Long Infrace.
	Required Indexed Smart Tags Test Align	fio fis General			

Figura 15. Inchiderea structurii patients

Inchiderea tabelului este precedată de apariția unei interogări la care răspundem Yes (figura 16).

Vere Process Ruller Verticales Rep Ruller Veren Tacin	Peterset Roses P Detets Roses a 2 Mindly Lookupe	Berty Indexes Keet Draw, Male Draw, Male Fact, Renard & Table F	einte Fetationships Fetationships	
All Access Objects 🛛 🗟 #	patients			
aper. P	Field Nam	e Data Type		Description
Tables	V patient	AutoNumber		
TTB (distants)	name_p	Text		
and hardened	sex	Text		
	weight(kg)	Number		
	haishtired	Number	-	
	4	Do you want to save charges to #	e design of table 'patients?	
		Do you want to save changes to the	e design of table "patients? Carcal	
	General Lostup	Do you want to save charges to t	e despiral table (patients?	
	General Lookup Pield Ster	Do you want to save charges to the	e desge of table justierts?	
	General Jookup Pred Size Ponat	Do you want to save changes to it	e desge af table (polierte? General	
	General Laokup Pied Size Fornal Piconal Pates Second Pates	Do you want to save charges to it	e desge of table (potentia?	
	General Josekup Pred Size Fonst Decimal Pairs Piput Mark Cartine	Do you want to save charges to it	e despir of table justices?	The use and here of masters to infer a th
	General Lookup Perd Sor Fornat Decoma Paies Reput Mask Caption Default Value	Or you want to save charges to it	a daga of table juniorshif General	The size and type of numbers to serve an the Double
	General Backup Preid Sile Pornal Plates Pornal Plates Decimal Plates Captea Default Value Valudation Rule	Do you went to save dranges to it	e despr ef table justereit?	The size and type of maskers to refer as the first state of a second sec
	General Lookup Field Site Format Decomal Plates Default Vales Validation Fale Validation Fale Validation Fale	Do you want to save sharpes to the	e desge of table justiers?	The size and type of numbers to infere in the tests. The send sciences retifiengs are Double and Lang Mergan 2. This field will be proved to the Addressent and be a same to care to the Addressent and the same to care and the Addressent and the Addre
	General Epologie Format Deromat Places Deromat Places Deromat Mains Caption Default Value Valutation Text Program Regioned	Do you want to save changes to the	e desge of table justices?	The new and type of numbers to enter in the first. The word reasons rutings are Double and Lang Magners. The first and the points of Addressed in this is a strategies one estimation the strategies particle to any Brieffer
	General Lookup Press Press Press Papu Mass Defaut Vaire Defaut Vaire Valdation Rufe Valdation Rufe Valdation Rufe Valdation Rufe Valdation Rufe Valdation Rufe Valdation Rufe Valdation Rufe	Do you want to save duringes to the	e denge of balle 'patients? General	The size and type of numbers to arrive an the first. The size and types of numbers attracts are Doubt the size of
	General Legislage Parts Size Poronal Plass Deptinal Plass Deptinal Plass Deptinal Validation Rule Validation Rule Validation Rule Validation Rule Validation Rule Saver Lago Sheet Rago	Do you can't is save dwops is if it was not in the save dwops is if it was not in the save dwops is if it was not in the save dwops in the save dwops is if it has not in the save dwops in the save dwops in the save dwops is if it not it is not in the save dwops is if it is not it is no	cloup of table justices of	The size and type of exception to inform the state that and tension retrievas are Doubt and the state of the state of the state of the state of the state of the state of the state of the metal state of the state of the state of the state retrieval of the state of t

Figura 16. Mesajul prin care suntem întrebați dacă memorăm tabelul închis anterior

Structura *patients* este finalizată, dar deoarece tabelul *patients* face parte dintr-o bază de date cu mai multe tabele <u>nu</u> vom introduce informații până nu finalizăm structurile tuturor tabelelor componente.

Baza de date dezvoltată de noi mai conține două tabele. Generarea structurilor acestor două tabele se va face utilizând opțiunea *Create*, butonul *Table Design View* (fig.17)

A		lp_acc2010 : Database (Access 2007) - Microsoft Access	X-
Hile Home	Create External Data Databa	ise Tools	a 🕜
Application Parts - Templates	Table SharePoint Design Lists * Query Query Vizard Design Querier	Form Usard Form Design Form Wuard Form Otaria Design Form Onator - Form Otaria Design Form Onator - Form State - Const Const C	ule Ic
All Access Objects	Table Design		
Search.,	Create a new blank table in Design		
Tables	view. You can add fields, set indexing options, and perform		
patients	other advanced table design tasks.		
Ready			Num Lock
(Y) 🧿		El • (11/17/2014

Figura 17. Lansarea generării structurii unui nou table în *Design View*.

In figura 18 este prezentat efectul comenzii. Se observă că de aceasta data nu este prezentă cheia primară.

ALCON VIEW		Tabletto	ip_acczutu : Database	(Access 2007) · Microsoft Acces	\$
File Home Create Exter	mal Data Databas	e Tools Design	1		۵ 🕜
View Views Views Views Views	Hinsert Rows Delete Rows Modify Lookups	Property Indexes Sheet	Create Data Rename/Delete Macros * Macro Field, Record & Table Events	Relationships Object Relationships	
All Access Objects	Table1				×
Search_	Field	Name	Data Type		Description -
Tables 🎄					
			,	Field Properties	
	General Lookup				A field name can be up to 64 characters long, including spaces. Press F1 for help on field namet.
Design view. F6 = Switch panes. F1 = H	ielp.				Num Lock 回 函 勇 🔽
🧑 🧿 📋 o		ý			EN 🔺 🕪 🏗 07:45 11/17/2014

Figura 18. Structura noului tabel

Continuăm dezvoltarea bazei de date folosind noțiunile descrise anterior precum și imaginile din figurile 19-26 prin construirea structurii tabelului *patient_origin*. Pentru cheia primară a fost ales tipul *Number*, varianta *Long integer*, deci atenție atunci când vor fi introduse datele.

		Table 1	and Ap_acc2010 : Databace	(Access 2007) - Microsoft Acce	s	-
File Home Create D Image: Second	demail Data Databa	Property Indexes Sheet Show/Hide	m Create Data Rename/Delete Marros - Marro Field, Record & Table Events	Relationships Object Dependencies Relationships		6
All Access Objects 💿 💀	Table1					×
Search.	Field	Name	Data Type		Description	į,
palients			Text Memo Number Date/Time Currency AutoNumber Yes/No OLE Object Hyperlink Attachment Calculated Lookup Wizard			
			less of the second s	ield Properties		
	General Lookup				Ē.	ī
	Field Size New Values Format Caption Indexed Smart Tags Tool Alaon	Long Integer Increment			The data type determines the kind of values that user can store in the field. Bess F1 for	
					help on dafa types.	
Design view. F6 - Switch panes. F1 -	Help.				Num Lock 1 1 di 15	1
🤊 🧿 🛅 I	0 🛃 /	1			EN 🔹 🕕 🗂 11/17/2014	

Figura 19. Introducerea câmpului patient.

File Huma Creats	e External Data Dalabas	e Tools Desig	Ip_acc2010 : Database	(Access 2007) - Microsoft Acce	
View Primary Builder Test	Validation Rules Tools	Property Indexes Sheet Show/Hide	Create Data Rename/Delete Macros + Macro Field, Record & Table Events	Relationships Object Dependencies Relationships	
All Access Objects	💿 « 🛄 Tablel				3
Search.	P Field	Name	Data Type		Description
Tables Tables patients	s Patient		Number		
				field Properties	
	General Lookup Field Size New Values Format Caption Indexed Smart Tags Test Align	Long Integer Increment Tes (No Dupi General	r Bicates)		A field name can be up to 64 characters lang, including spaces. Press 11 for help on field names.
Design view. 76 + Switch pan	et. f1 = Help.	3			itumiock 🗉 13 (8년 El 🔺 41 🗊 (8749)

Figura 20. Stabilirea cheii primare.

Views Views Views Views Views	Pelete Rows	roperty Indexes Sheet Show/Hide	Create Data Rename/Delet Macros * Macro Field, Record & Table Even	te Relationships Object Relationships	
All Access Objects 💿 «	Table1				
Search_	Field Na	ime	Data Type		Description
Tables #	V patient		AutoNumber		
jalients	locality		Text -		
				Field Properties	
	General Assessor				10
	Field Size Format Input Mask Caption	255		Ċ.	
	Validation Rule Validation Test Required Allow Zero Length	No Yes			The data type determines the kind of values that users can store in the field. Fress F1 for help on data types.
	Indexed Unicode Compression IME Mode	No Tes No Control			
	and sentence Mode				

Figura 21. Introducerea câmpului locality

Tile Home Create Exte	mai Data Database To	pols Desig	gn				a
View Primary Swider Test Valuation Key Tools	Delete Rows	roperty Indexe Sheet Sheet Sheet	Create Data Renam Macros * Mo Field, Record & Tab	e/Delete Icro	Relationships Relations	Object ependencies ihips	
All Access Objects 💿 «	Table1						
Rarch.	Field Nat	me	Data Type			1	Description
Tables	9 patient		AutoNumber				
patients	locality		Text	-			
- product	environment		Text	•			
				,	ield Properbes		
	General Lookup						
	Field Size Format Input Mask Caption Default Value Validation Rule	255				â	The data type determines the kind of values
	Required	No					help on data types.
	Allow Zero Length	Yes					
	Indexed	No					
	IME Mode	No Control					
	IME Sentence Mode	None					
	Smart Tags					-	

Figura 22. Introducerea câmpului environment

File Home Create Ext	ermal Data Database To	table to tols Desig	n p_acc2010 : Databa	se (Access 2007) - Microsoft	Acces	4 Include 2 Include 2	0
View Primary Builder Text Validation References Tools	Delete Rows	operty Indexes Sheet	Create Data Rename. Definition * Macros Frield, Record & Table Eve	ete Relationships Object Depender Relationships	1 ncies		
All Access Objects 💿 «	Table1						×
iearch. D	Field Nar	ne	Data Type		1	Description	
Tabler	V patient		AutoNumber				13
The sector of th	locality		Text				
and presidents	environment		Text				
	smoker		Text				
			Text				
			Memo				
			Number				
			Date/Time				
			Currency				
			Autohumber				
			Manufilla				
			OUT Object				
			OLE Object				
			Hyperlink				
			Attachment	Field Properties			
	Consultance of		Calculated				
	General Lookup	10002	Lookup Wizard		-		
	Field Size	255					
	Format Induit Mark				-18		
	Caption						
	Default Value						
	Validation Rule					The data type determines the kind of values	
	Validation Text					that users can store in the field. Press FI for	
	Required	No				nep on una open.	
	Indexed	No					
	Unicode Compression	Tes					
	IME Mode	No Control					
	IME Sentence Mode	None					
	Smart Tags						
etion view. F6 = Switch panes. F1 =	Help.					Num Lock 171 dl /6	R
		100					-
T9 T0 114 (EN 🔺 📢 🚼 10753	

Figura 23. Introducerea câmpului smoker

Al Access Objects () () () () () () () () () () () () ()	Field Na patient locality environment smoker	ime	Data Type AutoNumber Text Text Yes/No		Description Close Tal
azen. ρ Tables ≥ □ patrents	Field Na patient locality environment smoker	ime	Data Type AutoNumber Text Text Yes/No •		Description Close Tat
Tables 🔅 😵	patient locality environment smoker		AutoNumber Text Text Yes/No		
patients	locality environment smoker		Text Text Yes/No		
	environment smoker		Yes/No 💽		
	smoker		Yes/No 💌		
				Field Properties	
G	ieneral Lookup				
F	ormat	True/False			
	aption Refault Value	0			
Ŷ	alidation Text				
L.	ndexed	No			The data type determines the kind of values
					help on data types.

Figura 24. Inchiderea tabelului patient_origin

Actist Copen &	Area Primary Dutter Test Vestor Kry Test	Deter Rows Modfy Lookage t	Coaste Data Famana Deleta Macros - Matro Panti, Record & Table Event	Relaturships Object Dependencies Falaturships	
Monute Acces Image: Transformer Generar Instage Transformer Annual Transformer Generar Instage Transformer Steld Align Generar Instage	al Access Objects (2014) norch. (2014) Fables (2014) Digital gatients	Field Name Field Name Sociity environment smoker	Data Type AutoNumber Text Text Yes/No •		vescription .
General Jastage Visual Transfluite Capitan Data Transfluite Capitan Data Transfluite Data Transfluite Data Transfluite Data Sector Data Sec		Microsoft Acco	155 you want to save charges to the de Ves No C	regn of table Table (?)	
		General Lookup Aomat Trus Rah Caption Default Value 0 Validation Rah Validation Rah Jindexed Ne Ted Align General	*		The data type determines the kind of values that uses can share in the field. Here 71 to help on data types.

Figura 25. Interogarea la care răspundem Yes pentru memorarea structurii

View Primary Suttory Text Value Key States	/ S+ Inset Rows	Property Indexes Sheet Show/Mide	Create Data Rename, Detete Macros * Macro Pueld, Record & Table Events	ationships Dependencies Residencings	
All Access Objects (*) Serth. Tables patients	K Field N Field N Patient locality environment smoker	ame Save As Table Na patient,	Dete Type AutoNumber .rom .com		Description
			- Fact B	and the second se	

Figura 26. Indicarea numelui, *patient_origin*, sub care se memorează tabelul

Continuăm lucrul cu generarea structurii ultimului tabel (*temperatures*), al bazei de date. În plus față de cele cunoscute deja apare utilizarea și a tipului de date *Date/Time* (figurile 27-33) pentru memorarea momentului măsurării temperaturii.

Views Views Views Tools	Se Insert Rows	roperty Indexe Sheet Show/Hide	Create Data Rename/Delete Macros * Macro Field, Record & Table Events	Relationships Object Dependencies Relationships	
All Access Objects 💿 «	Table1				
eerch. P Tables 0 III patent, ongen III patent:	Field Nai measurement_coo date_m	me đe	Data Type AutoNumber Text Memo Number Date/Time Currency AutoNumber Yes/No OLE Object Hyperlink Attachment Calculated Lookup Wizard	Nets Properties	Description
	General kookup Field Size Format Rogut Masik Caption Default Value Validation Rule Validation Rule Validation Rule Validation Rule Validation Rule Validation Rule Validation Rule Validation Rule Masses Allow Zero Length Indexed Unicode Compression Mit Mode IME Scentence Mode IME Scentence Mode	255 No Yes No Control None			The data type determines the kind of values that user an iter in the field. Pess P1 for hop on data types.

Figura 27. Alegerea tipului de date Date/Time pentru câmpul date_m

View Primary Builder Test Valdatio Kry Tools	P Delete Rows Modify Lookups She She	tty Indexes et d tom/Hide	e Relationships Object Dependencies	
All Access Objects	Table1	Data Type	Descri	otion
Tables 2 patient_ongin patients	<pre>% measurement_code date_m</pre>	AutoNumber Date/Time •		
	General Lookup Format Input Nask	NOT 011	Field Properties	
	Caption Default Value Validation Rule Validation Text Required h Indexed h Indexed h M& Sentence Mode h Smart Tags	éo 80 Jo Control Jone Sannal	The defin	display layout for the field. Select a pre- d format or enter a cuitom format. Pres F1 for help on formats.

Figura 28. Stabilirea formatului datei (Short Date)

J 19 . C . F		Table	Ip_acc2010 : Database	(Access 2007) - Microsoft Acce	s 0 X
For Home Create #	sternal Data Databas	e Tools Desi	ça l	and the second se	9
Wew Peinary Builder Teil Valda Reg Teinary Builder Teil Valda Rutes Tee	Delete Rows	Froperty Indexe Sheet Show/Hide	Create Data Rename/Delete Macros * Macro Field, Record & Table Events	Relationships Object Relationships	
All Access Objects	« Tablel				
earch.	P Field	Name	Data Type		Description
Tables R Datient_origin	9 measurement date_m time_m	code	AutoNumber Date/Time		
				field Properties	
	General Lookup				
	Format Input Mask Caption Default Value Validation Rule Validation Text Required Indexed	General Date Long Date Medium Da Short Date Long Time Medium Tim	te 6/19/2007 17:34:23 Tutsday, June 19, 2007 te 19-Jun-07 6/19/2007 17:34:23 nt 05:34 FM 19:621		The display layout for the field. Select a pre- define of format or enter a custom format. Press
	DME Mode DME Sentence Mode Smart Tags Text Align Show Date Picker	No Control None General For dates			
esign view. F6 = Switch panes. F1	= Help.				Num Lock E 15 15
🧿 🧿 🛅	0 🙇 /	9			EN • 🕩 🗂 08:56

Figura 29. Stabilirea formatului (short time) de memorare a orei pentru câmpul time_m

File Home Create Ext	ternal Data Databas	e Tools Desig	in .	- Andrew and a second second	â
View View Views	Delete Rows	Property Indexes Sheet Showhide	Create Data Rename/Delete Macros * Macro Field, Record & Table Events	Relationships Object Dependencies Relationships	
All Access Objects	Table1				
Revolu. P Tabler & patient, engin patients	Field 1 9 measurement_ date_m time_m patient	Name	Data Type AutoNumber Date/Time Date/Time Number		Description
	General Lookup Field Size Format	Long Integer	,	ield Properties	
	Decimal Places Input Mask Caption Default Value Validation Rule Validation Rule Validation Test Required Indexed Smart Tags	Auto No No			The data type determines the kind of values that uses can store in the field. Press P1 for
Design view, F6 = Switch panes, F1 =	Test Align Help.	General			Num Lock 🛛 🛱 🛱

Figura 30. Generarea câmpului patient de tipul Number.

Generarea câmpului *patient* (cheie străină în acest tabel) trebuie făcută în conformitate cu tipul *Autonumber* definit în tabelul *patients* (unde este cheie primară) și este ilustrată în figura 19.

Pentru câmpul *temperature* este necesar să alegem o modalitate prin care să putem memora numere zecimale, având în vedere valorile temperaturilor umane. Datorită numărului mic de zecimale cu care se măsoara temperatura, dintre opțiunile disponibile (*Single* și *Double*) se alege *Single*. (fig. 31).

Wew Key Builder Test Validatio	Delete Rows	Create Data Rename/Delete Macros - Macro Bald Decord B Tabla Death	Relationships Object Dependencies	
All Access Objects	Tablet			
Search_	Field Name	Data Type		Description
Tables n patent, ongin patents	P mesurement_code date_m time_m patient temperature	AutoNumber Date/Time Date/Time Number Number •		
		D	eld Properties	
	General (ceaup) Pried Size Store Store Store format Dyte Decimal Pices Droper Caption Store Oeffort Yabe Reputation Validation Rule Decimal Validation Rule Decimal Required No Indexed No	er 10		The size and type of numbers to enter in the field. The most common retings are Opuble on Autohumber field in a many-to-one relationship, this setting must be Long Integer
	Smart Tags Text Align General			

Figura 31. Alegerea tipului Number, varianta Single, pentru câmpul temperature.

A Province of the second	Pitertine Pitertine Bitchicker	And	And Dest	
consi Ohjerta 👘			(
A	Prest No	The Type	- Destificant - 10	José Tatha
H	A STATE OF	an Automotion	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
petient_arigit		Card Lines	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	\sim
Definition in the local data	and a	Cura/104a		
	parters	Sector 17		
	and and a second	and the second s		
		Total Res		
	General Soldier			
	Paral bite	101		
	Famil			
	Decimal Places	145		
	Capiton		The past and have of managery to are	
	Default Value		field. The head common orthings are	Disate:
	Validation Rule		and sample things in the barry to	100
	Conception line		wightendag, the cetting-must be con-	gittinger.
	. Television			
	Distant .	NI		
	Butend Dotest Seven Tage	N		

Figura 32. Inchiderea tabelului temperatures.

	And the second s			Protect Team Protect Team Pr	Ran (
al Acons Operts S + ment. /P Talam + ∃ print, regn ∃ printe:	Test Data Type reacurrent, sold Auton-rolee date, m Data/free soar, m Data/free patient Nonder tampestine Runteer	Description .	al Ausen Objects S + term. jP Talana S primt, regn. S primt, regn. S primt, regn.	To reacy spread of the second	Description
	Monumit Aniany MARINA A Drawwerth and dwape is the lange of black Talls (1) Marine Marine (Carent)			Tel Parte	
	Hare Bigging Tread, Jan Jang Tread, Jan Jang Karathan Jan Jang Califier Jan Jang Karathan Jan Hadarah Jan	The last and last of northern is note in the set of the		Common polariati Amaria San Singha Pompa Po	The ick and gas of hotizer is set on the induced by the set of the

Figura 33. Stabilirea numelui tabelului temperatures.

Construcția legăturilor între tabele

Ultima etapă în generarea structurii bazei de date o constituie stabilirea legăturilor între tabele. Atenție, legăturile se fac înainte de introducerea de informație. Butonul cu care declanșăm construcția legăturilor este *Relationships* și se găsește apelând opțiunea *Database Tools* (fig. 34).



Figura 34. După ce a fost construită structura tabelelor, de la opțiunea *Database Tools* se acționează butonul *Relationships*.

Apăsarea butonului *Relationships* are ca efect apariția ferestrei Show table (fig. 35). Cu ajutorul ferestrei Show table reținem tabelele între care vom stabili legături prin selectare cu mouse-ul și apăsarea butonului Add. Finalizăm prin apăsarea butonului Close.



Figura 35. Fereastra Show Table ne ajută să aducem pe ecran tabelele ce vor fi legate

	and Data Database Table	Relationship Tools	lp_acc2010 : Datab	ase (Access 2007) - Microsoft Access	
Edit Relationships Tools	Show Table All Relationships Relationships	Close			
All Access Objects	→ Relationships patient_origin ♥ patient locality environment smoker	patie	nts patient name_p sex weight[kg) height(cm)	temperatures	

Figura 36. Tabelele între care vor fi construite legăturile

Pentru efectuarea primei legături ducem cursorul mouse-ului peste câmpul **patient** din tabelul **patiens**, apăsăm prelung butonul din stânga (de pe mouse) și fără a ridica degetul deplasăm cursorul până peste câmpul **patient** din tabelul **patient_origin**, moment în care eliberăm mouse-ul. Efectul este prezentat în figura 37



Figura 37. Fereastra Edit Relationships prezintă câmpurile ce vor fi legate

În continuare bifăm cele trei căsuțe din fereastră, impunând în acest fel un control continuu asupra informațiilor din tabele. Finalizăm operația prin apăsarea butonului *Create*. Efectul îl vedem în figura 38.



Figura 38. Legătura tip 1:1 între tabelele patients și patients_origin

Legătura formată este de tipul 1:1 (one to one) adică fiecarei linii în primul tabel îi corespunde cel mult o singură linie în al doilea. Practic cele două tabele pot fi alipite, rezultând un singur tabel cu mai multe coloane dar mai greu de manevrat.



Figura 39. Realizarea legăturii între tabelele patients și temperatures

A doua legătură o realizăm între câmpurile patient din tabelele *patients* și *temperatures* urmând o procedură similară celei de la legătura anterioară (fig. 39). Figura 40 ne arată că a doua legătură care este de tip 1:m (one to many) adică fiecarei linii din primul tabel îi pot corespunde mai multe în al doilea și fiecarei linii din al doilea tabel îi corespunde exact una în primul.

View Clipboard G	Y Ascending Selection Ascending Advanced Fitter Loscending Advanced Soft & Fitter Soft & Fitter	Refrection All → X Deterte → Monre → Records	Find Co To - 1 Find	・ : : : :: B I 및 伊沢 州 - 盟・ A - 学・ <u>3</u> - 正 要 理 田・ Text Formatting
acorta.	patient, origin Patient localty environment smoker	▲ patients ▲ ♥ patient name,p sex weight(kg) height(cn)	temperatures measurement date_m time_m patient temperature	1002

Figura 40. Cele trei tabele, legate între ele

A	9 * (* * =	Relation	nship Tools p_acc2010 : Database ((Access 2007) - Micros	oft Access	x
File	Home Create Ext	ernal Data Database Tools D	esign			۵ ()
View Views	Paste - Clipboard Sa	Filter	Refresh All → X Delete → More → Records	Image: Apple of the second	◆ ◆ 注 注 B I U 停 读 M * ■ A * 秒 * 例 * ■ 至 至 Ⅲ Text Formatting	
All Acc	ess Objects 💿 «	Relationships				×
Search Tables p p te	₽ âtient_origin atients emperatures	patient_origin ♥ patient locality erwironment smoker	1	temperatures reasureme date_m time_m patient temperatur	nt_code e	nships'

Figura 41. Incheierea efectuării legăturilor

Pentru ca baza de date să rețină legăturile efectuate vom închide fereastra *Relationships* și vom răspunde *Yes* la întrebarea din figura 42.

File Home Create Ed ↓ A Cor View Paste Galacor Views Cloboard 12	$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	
All Access Objects (*) (*) Search. (*) P Tables (*) patient, origin (*) patient, origin (*) patients (*) temperatures	Realizationships Patient, crigin Patient locality amoker amoker Patient beghtjong Patient beghtjong Patient beghtjong Patient beghtjong	×
	Microsoft Access Co you want to save changes to the invol. of Nelatonships? Tes Tes Cancel	

Figura 42. Memorarea, în cadrul bazei de date, a relațiilor stabilite prin acționarea butonului Yes

Completarea cu informație a tabelelor

Primul tabel în care întroducem date este *patients* (fig. 43). După ce îl deschidem, introdrucem datele, pentru un număr de pacienți, incluzând datele din figura 44. În căsuța in care scrie (*New*) nu tastăm nimic, programul incrementând automat.

A 🚽 47 - (4 - 1 .	lp_acc2010 :	Database (Access 2007) - Microsoft	Access	
File Home Create Ex	ternal Data Database Tools			۵ 😮
View Paste Format Painter	Filter	Refresh All → X Delete → More →	Abac Replace ⇒ Go To ¬ Find Select ¬	 ▼ 正臣 B I 単 厚芽 M - ■ A - 砂 - 魚 - ■ 三 三 ■
Views Clipboard	Sort & Filter	Records	Find	Text Formatting
All Access Objects				
Search				
Tables				
patient_origin				
patients				
temperatures				

Figura 43. Deschiderea tabelului patients

A	- -	p_acc201	L0 : D)atab	ase ((Access 2007)	- 1	Mi Table	Tools		-					x
File Home	e Cri	eate	Exte	rnal	Data	Database	e To	pols Fields	Tabl	e					۵	0
Compact and Repair Database Tools	Visual Basic Ma	Run Macro cro	Rel	lation	nship	os Object Dependenci tionships	ies	📴 Database D 🚰 Analyze Per 🚰 Analyze Tab Analyz	ocumer forman le :e	nter ce	SQL Serve	Access Share r Database Move Data	Point	Add-ins		
All Access Obje	cts		~		pa	tients										×
Search			2	\mathbb{Z}		patient	•	name_p 🔹	S	ex	Ŧ	weight(kg) -	heig	ght(cm) 👻	Click to Add	-
Tables			*		+		1	lonescu Dan	М			80)	180		
patient_ori	gin				+		2	Ionescu Ana	F			60)	170		
patients					+		3	lonescu lon	М			30)	100		
puterto .					+		4	Popa Andra	F			65	5	185		
temperatur	res			\$	+		5	Vasile Cornel	M			40)	130		
				*		(Nev	v)									
				Red	ord:	I4 4 5 of 5		► N ME KN	o Filter	Sear	ch					
Datasheet View			_	_							_	_		Num Lock	B B B B B	د

Figura 44. Completarea cu informație a tabelului patients.

Trecem acum la tabelul patients origin (fig. 45), Il deschidem și introducem date, în conformitate cu figura 46.

A	y	10 : Da	atabase (Ac	cess 2007) - N	1i	Table	Tools	_	_				X
File Hom	e Create	Exter	rnal Data	Database To	ols	Fields	Table						^ ?
Compact and Repair Database Tools	Visual Run Basic Macro Macro	(Rela	ationships Relation	Object Dependencies)。 (日本) (日本) (日本)	Database D Analyze Per Analyze Tak Analy.	ocumenter formance ble ze	SQL Server	Access Sha Database Move Data	rePoint	Add-ins		
All Access Obje	ects 💿	~	🔲 patier	nt_origin	patie	nts							×
Search		٩	2 p	atient 👻	loc	ality 👻	environr	men 🚽	smoker	- Click	to Add		
Tables	gin	*	*	1									
patients													
🛄 temperatu	res												
Datasheet View			Record: M	4 1 of 1	• •	▶::: ¥K N	o Filter S	earch			Num Lock	■ # #	۲.,

Figura 45. Deschiderea tabelului patient_origin

A	- ⊋ Ip	_acc201	0 : D	atabas	e (Aco	ess 2007) - (Mi		Table	Tools			-					- 0	ж
File Home	e Cre	ate	Exte	rnal Da	ta	Databa	ise T	ools	Fie	elds	Table									۵ 🕜
Compact and Repair Database Tools	Visual Basic Mac	Run Macro	Rel	ationsh Re	nips D lation	Objed epender ships	t ncies	島(赤) 爵))atab Analy Analy	oase D ze Per ze Tab Analyz	formance formance de	SQL Serve	Acce r Datab Mov	ess base	Share	Point:	Add-ins			
All Access Obje	cts	\odot	~		atien	t_origin		patie	nts											×
Search			Q	2	pa	atient	-	loc	ality		environ	men -	smo	ker	-	Click	to Add	*		
Tables			â	+			1	Filiasi	j		U			V						
patient ori	ain			+			2	Brade	sti		R			1						
				+			3	Craio	va		U									
patients				÷			4	Teasc			R									
temperatur	es			÷			5	Cetat	e		R									
				*																
				Recor	d: I∢	4 6 of 6	;	\rightarrow H	►¤ -	KN.	o Filter	Search								
Datasheet View																	Num Lo	ck	🗖 🖪 🖪	¥ .;

Figura 46. Introducerea de informație în tabelul *patient_origin*

Atenție, numărul introdus la rubrica *patient* trebuie să se regăsească la rubrica *patient* din tabelul *patients*. După ce introducem numărul putem apăsa asupra plusului din fața numărului de pacient, declanșăm apariția unui mic tabel, cu datele corespunzătoare din tabelul *patients* (figura 46). Putem completa acum *patient_origin*, cunoscând și celelalte date. La apariția tabelului explicativ, plusul devine minus (figura 47). Acționarea asupra minusului (click) duce la transformarea lui in plus și la dispariția tabelului explicativ.

A	-	10 : Database (Ac	cess 2007) - M	li	Table T	ools	_	_				x
File Hom	e Create	External Data	Database To	ols	Fields	Table						۵ 🕜
Compact and Repair Database	Visual Run Basic Macro	Relationships	Object Opendencies	Dat Dat Ana	tabase Do alyze Perfo alyze Table	cumenter ormance	SQL Server	Access Databas	SharePoin	t Add-ins		
Tools	Macro	Relation	iships		Analyze			Move D	ata	Add-Ins		
All Access Obje	cts 💿	« 🛄 patien	t_origin	patients	5							×
Search Tables			atient 🚽 1	locali	ity 👻	environn	nen 🗸	smoke	er 👻 Clia	ck to Add		
patient_ori	gin	<u> </u>	name_p	•	sex	▼ We	eight(kg)	+ he	ight(cm)	 Click to A 	dd -	
patients		•	lonescu Da	n M				80	1	80		
💷 temperatur	es	*										
		Record: I4	4 1 of 1	• • • •	K No	Filter Se	arch					
Datasheet View										Num Lock	■ #	8¥ "

Figura 47. Aducerea pe ecran a datelor corepunzătoare din tabelul *patients*

În figurile 48, 49, ni se arata ce se întâmplă dacă se introduc date pentru un număr de pacient inexistent (7). Mesajul de eroare apare atât la trecerea pe rând nou cât și la incercarea de închidere a tabelului.

File Hom	e Cre	ate	Exte	rnal	Data	Databa	ase T	ools Fields	Table								\$ (
Compact and	Visual	Run	Rel	atio	nship	s Objec	t	Database D	ocumenter formance le	SQL Sapyar	Access	Share	Point	Add-ins			
Tools	bjects				Relat	ionships	incres :	Analyz	e	Jerver	Move Da	ta		Add-Ins			
All Access Obje	cts		~		pat	ient_origin		patients									
Search			2	1		patient	-	locality -	environm	nen 🗸	smoker	Ŧ	Click	to Add	Ψ.		
Tables			\$		+		1	Filiasi	U		V						
patient ori	gin				+		2	Bradesti	R		V						
natients	-				+		3	Craiova	U								
patients					+		4	Teasc	R								
temperatur	ss Objects (* tient_origin tients nperatures			\$	+		7	Cetate	R								
				*			_			_		_			_		
				N	licros	oft Access									×		
Calculating			_		4	You ca	annot	add or change a re	cord because	e a relate	d record is r	equire	d in tab	le 'patient	s'.	B (1)	. 2



File Hom	e Create	Exter	nal	Data	Database T	ools Fields	Table						۵ (
Compact and Repair Database Tools	Visual Run Basic Macro Macro	Rela	atio	nships Relatic	Object Dependencies	🛃 Database I 🚰 Analyze Pe 🛱 Analyze Ta Analy	Documenter rformance ble /ze	SQL Server	Access S Database Move Data	harePoint	Add-Ins		
All Access Obje	ects 🕞	«		patie	nt_origin	patients							
Search		2	1	1	oatient 👻	locality	environn	nen 👻	smoker	- Click	to Add	•	
Tables		*		+	1	Filiasi	U		V				
patient or	ain			+	2	Bradesti	R						
patients				+	3	Craiova	U						
patients				+	4	Teasc	R						
temperatu	es		\$	+		Cetate	R						
			*		_		_						
			Re	cord: H	I 4 5 of Mid	rosoft Access				x			
Calculating						Index or	primary key c	annot con	tain a Null va	lue.	Num Loc	k 🛅 🄀 🕮	¥
							ОК	Help	1				

Figura 49. Mesaj de eroare datorat încercării de memorare a unui pacient inexistent.

Pentru a a putea continua apăsăm succesiv pe tastatura Esc până dispare mesajul de eroare.

Continuăm cu introducerea valorilor temperaturilor măsurate. Acestea sunt memorate în tabelul *temperatures*, însă pentru a lucra mai ușor vom deschide tabelul *patients* (fig. 50) și vom acționa cu mouse-ul asupra plusului din fața numelui

pacientului căruia îi memorăm temperatura. Plusul devine minus și un tabel în care să introducem datele se desfășoară (fig. 51). Închiderea acestui tabel poate fi făcută acționând asupra minusului.

A 🚽 🤊 - (*	-	10 : D	atak	ase (A	(ccess 2007) - N	vi										Х
File Hom	e Create	Exte	rnal	Data	Database To	ools	Fields	Tabl	e						4	a (
Compact and	Visual Run	Rel	atio	nships	Object	ゆ 日 日 日 日 日 日	atabase D nalyze Per	ocumer forman	nter ce	SQL	Access	Share	Point	Add-ins		
Repair Database Tools	Basic Macro Macro			Relati	Dependencies onships	geu H	Analy	ze		Serve	Move Da	ata		Add-Ins		
All Access Obje	cts 💿	~<		pati	ent_origin 🔳	patier	nts									
Search		9	4		patient 🔹	nam	ie_p •	9	ex		weight(k	g) -	heig	ht(cm) 👻	Click to Ad	d
Tables		*		+	1	lones	cu Dan	М				80		180		
patient_ori	gin			+	2	lones	cu Ana	F				60		170		
natients				+	3	lones	cu Ion	M				30		100)	
putients				÷	4	Popa	Andra	F				65		185		
temperatur	es			+	5	Vasile	Cornel	M				40		130		
			*		(New)											
			Re	cord:	4 4 1 of 5	► H I	II KN	o Filter	Se	arch						
Datasheet View														Num Lock	B B C	¥





Figura 51. Introducerea temperaturilor măsurate pentru pacientul 1

A		0 : Da	atabase (Acce	ss 2007) -	Mi Tab	le Tools	-	_		-		ж
File Home	Create	Exter	nal Data	Database T	ools Fields	Table						~ ?
Compact and Vi Repair Database Ba	sual Run asic Macro	Rela	ationships De	Object pendencies	Database	Documenter Performance able	SQ	L Access Sh ver Database	arePoint	Add-ins		
Tools	Macro		Relations	nips	Ana	lyze		Move Data		Add-Ins		
All Access Objects	\odot	~	tempera	tures								×
Search		٩	🖉 measure	eme 👻	date_m 👻	time_m	-	patient 👻	temper	rature 🗸	Click to Add	-
Tables	:			1	1/10/2012	07	7:00	1	L	38.2		
patient_origin				2	1/10/2012	15	5:00	1	L	38		
patients				3	1/10/2012	23	3:00	1	L	38.1		
temperatures				4	1/11/2012	07	7:00	1	1	37.9		
temperatures				5	1/11/2012	15	5:00	1	L	37.5		
				6	1/11/2012	23	3:00	1	L	38.5		
			0	7	1/12/2012	07	7:00	1		37.8		
				8	1/12/2012	15	5:00	1	L	37.5		
			<u> </u>	9	1/12/2012	23	3:00	1		38.4		
				10	1/13/2012	07	7:00	1		37.3		
				11	1/13/2012	15	5:00	1		37.5		
				12	1/13/2012	23	3:00	1		38		
			0	13	12/1/2011	0.	/:00	2		39		
				14	12/1/2011	13	00:00	2	-	39.5		
				15	12/1/2011	2:	7:00	2		20 5		
				10	12/2/2011	0.	.00	2		38.5		
				10	12/2/2011	13	2.00	2		38		
				10	12/2/2011	23	7-00	2		20		
				20	12/3/2011	15	5-00	2		37.8		
				20	12/3/2011	23	8-00	2	,	37.0		
			*	(New)	12/ 5/ 2011	2.		2		57.7		
			Record: M	1 of 21	► H HS To	No Filter Se	arch					
Datasheet View										Num Loc	k 🛅 🏭 🕮	۲.

Figura 52. Aspectul tabelului temperatures

Temperaturile pot fi introduse și direct în tabelul *temperatures*, cu precizarea că trebuie indicat numărul pacientului (fig. 52).

Sortarea informației dintr-un tabel

Pentru a sorta liniile dintr-un tabel selectăm coloana după care dorim ordonarea (ca exemplu în figura 53 a fost aleasă coloana *name_p*) din tabelul *patients*. Selectarea s-a făcut prin acționare cu mouse-ul pe titlul *name_p*. Apariția listei de comenzi este efectul apăsării asupra butonului triunghi cu varful în jos din dreapta numelui coloanei.

A	p_acc2010 : D	atabase (Access	2007) - Mi	Table	Tools				- C X
File Home Cr	eate Exte	rnal Data D	atabase Tools	Fields	Table				a (
× × ×	2 Asc	ending 🦻 🗸	Ne 🖉 Ne	w Σ	(A)	ab •ac	Calibri (Detail)	- 11 -	r i≡ i≡
	A De	scending 🔚 🗧	Sa 🛃 Sa	ve 🍣		-	B I <u>U</u> 🚝	律 M - 🗄	-
View Paste	A Rei	move Sort 🝸	All - X De	lete 🕶 🧰	Find	- 2	<u>A</u> - 10/ - 3/ -	토 폰 팬	H -
Views Clipboard G	Sort 8	k Filter	Recor	ds	Fir	nd	Text Fo	rmatting	5
All Access Objects		patients							>
Search	Q	2 patie	nt 👻 nan	ne_p 👻	sex	-	weight(kg) -	height(cm) 👻	Click to Add
Tables	\$		Iones	cu Dan	м		80	180)
natient origin			2 Iones	cu Ana	F		60	170)
puteric_origin		+	3 Iones	cu Ion	M		30	100)
patients		+	4 Popa	Andra	F		65	185	5
temperatures		+	5 Vasile	Cornel	M		40	130)
		*	(New)						
			()						
		Record: I4 4	1 of 5 ▶ ▶I	No K No	Filter	Search			
Datasheet View								Num Lock	□ ● ● ● ▼
butusheet new						_		Train Eock	
	In acc2010 · F)atabase (Access	2007) - Mi	Table	Tools	-			X
	.p_sectoro.c	outboase (recess	2007) 101111		10015				-
File Home C	reate Exte	ernal Data D	atabase Tools	Fields	Table				۵ 😮
N 🗎 🕺	Z As	cending 🦻 🦉 🕶	Ne 🖉 Ne	w Σ	<u>a</u>	ab vac	Calibri (Detail)	· 11 ·	* _ * _ * _ * _ * _ * _ * _ * _ * _ * _
	Z De	scending 🔚 -	🛛 🖉 🕞 Sa	ve 🎸	uu	⇒ -	BIU	🗐 🖂 🗐	-
View Paste	Filter A Re	move Sort 🝸	All Y De	lete -	Find	-	<u>A</u> - 10/ - 3/ -		.
Views Clipboard 🗔	Sort 8	B. Filter	Recor	ds	Fin	nd	Text For	rmatting	Gr Car
All Access Objects	⊗ «	patients		~					×
Search	Q	patie	ent 🗸 nan	ne_p 🗸 🗸	sex		weight(kg) - h	neight(cm) -	Click to Add 🛛
Tabler	^		1 Iones	cu Dan 🔅	Sort A	to Z		180	
nationt origin	^	÷	2 Iones	cu Ana Z	Sort 71	to A		170	
patient_origin		+	3 Iones	cu Ion	· Jone			100	
patients		+	4 Popa	Andra	< Clear fi	ilter from	m name_p	185	
temperatures		(+)	5 Vasile	Corne	Text <u>F</u> il	ters		> 130	
		*	(New)	. oome	V (Se	elect All)		100	
			()		V (BI	anks)			
		Record: M	1 of 5 k kl	N 10	V Ior	nescu Ai	na	-	
Datasheet View		Inccordinate of	1015	44	V Ior	nescu D	an	NumLock	雨雨胡尾
Datasileet view					Iol 🔽	nescu Io	in	Num EOCK	
					V Po	pa And	ra		
					Va Va	sile Cor	nei		
						01	-		
						UK	Cancel		

Figura 53. Selectarea coloanei *name_p* și lansare unei comenzi de sortare



Figura 54. Efectul sortării descendente după nume

Filtrarea informației dintr-un tabel

Prin operația de filtrare se vor putea reține spre vizualizare doar acele informații ce respectă un criteriu. Comanda se lansează din meniul *Home*. Se selectează coloana asupra căreia se dorește filtrarea și apasă *Filter* (fig. 55).



Figura 55. Lansarea comenzii de filtrare.

Pentru indicarea criteriului de filtrare, din lista apărută (se poate acționa și butonul din dreapta numelui coloanei), se lasă bifată doar opțiunea dorită (în cazul nostru F). Aplicarea filtrului se face dând comanda *OK* din meniu (fig. 55). În figura 56 este ilustrat rezultatul filtrării.

▲ 🚽 🍯 🕶 (🖻 👻 🚽 🖬 Ip_acc2010	: Database (Access 2007) -	Mi Table To	ols		X
File Home Create E	xternal Data Database T	ools Fields	Table		۵ 🕻
View Clipboard is Sou	Ascending 😻 - Descending 🔄 - Remove Sort 🔽 Refresh All - t & Filter	New Σ Image: Save Image: Save X Delete Records	Find the fi	Calibri (Detail) B I U F A * aby * A * Text Fo	▼11 ▼ 注注 淳 M ▼ 囲 ▼ 軍 軍 軍 ■ Ⅲ▼ matting G
All Access Objects 💿 🤄	x patients				×
Search	patient •	name_p -i	sex ୶	weight(kg) + h	neight(cm) - Click to Add
Tables patient_origin patients	* (New)	Ionescu Ana F		60	170
temperatures		the Lock Ip_acc20	10 : Database (Acc	ess 2007) + Microsoft Ac	cess Cess
View Clipboard to	1 Ascending V Selection 1 Descending Advanced 1 Descending Advanced 2 Restore Sur V Topple Filt Sort & Filter Sort & Filter	Refresh All + X Delete - Records	∑ Totals	d Callor → Go To + B ↓ Select + ▲ + Find	ni (Detai) * 11 * 1三 三 I 및 (读 读 + 11 * 1三 = 型 - 金 - 新 書 道 田+ Text Formatting 15
All Access Objects 💿 « 🛄	patients				
Search.	patient name_p	• sex -4 v	reight(kg) · h	eight(cm) - Click to	Add -
Tables patient origin patients	i A Popa Andra (New)	F F	60	170	
Datasheet View	rd: H i 1 of 2 🗼 H 🕨 🏤	Filtered Search			Num Lock Fittered

Figura 56. Efectul filtrării și comanda de anulare a efectului filtrării

Lista anterioară poate fi folosită și pentru filtrări numerice (*Number Filters*). Operația este aleasă din lista ce apare automat atunci când săgeata mouse-ului ajunge peste *Number Filters* (fig 57). În figura 57, urmată de 58 este exemplificată o filtrare asupra coloanei *weight(kg)*, pentru găsirea greutăților mai mari decât 50.

A 🚽 🍠 🕶 🖓 🖛 (🍽 🖛 두 -	lp_acc2010 : D	atabase (A	.ccess 2007) - 1	Mi T	able Tool	5					- 0 - X	
File Home Cr	eate Exte	rnal Data	Database T	ools Field	ds Ta	ble					۵	0
View Paste F	Filter	ending cending nove Sort	V V V V V V V V V V Kefresh All ✓	New Save	Σ ***	Find	abac → -	Calibri (Detail) B I <u>U</u> <u>A</u> + ^{aby} + <u>A</u>		▼ 11 ▼ 症 MT ▼ Ⅲ ■ ■ ■ [i≡ i≡ • ■•	
All Access Objects	Son 0	Datie	ents	Records		TITO		10	ACTO	inatting		×
Search			patient -	name_p	-	sex		weight(kg)	~	height(cm) +	Click to Add	-
Tables patient_origin	*	+	1 2 3	Ionescu Da Ionescu An Ionescu Ion	n M a F					Sort Smallest to	Largest Smallest	100
temperatures		÷	4	Popa Andra	F		Equal	5		Number <u>Filters</u>	weight(kg)	•
		*	(New)	vasile com			Does Less T	<u>N</u> ot Equal 'han		(Select All) (Blanks)		
Datasheet View		Record: H	 ↓ 1 of 5 	► H F	🛠 Unfilte	n	<u>G</u> reat Bet <u>w</u> e	er Than een		 ✓ 30 ✓ 40 ✓ 60 		
										✓ 65✓ 80		
										ОК	Cano	el





Figura 58. Indicarea valorii numerice și obținerea rezultatului filtrării.

A	acc2010 : Database (Ac	cess 2007) - Mi	Table Tools		
File Home Creat	te External Data	Database Tools	Fields Table		۵ ()
View Clickord	$\begin{array}{c c} & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & & \\ & \\ & \\ $	Refresh All +	w Σ ve ♣®⊂ lete ▼ ∰▼ Find	$\begin{array}{c c} a_{ac}^{b} & \text{Calibri (Detail)} \\ \hline \Rightarrow & \mathbf{B} & \mathbf{I} & \underline{\mathbf{U}} & \\ \hline & & \mathbf{A} & \mathbf{W} & \mathbf{W} \\ \hline & & & \mathbf{M} & \mathbf{W} & \mathbf{W} \end{array}$	<pre>* 11 * 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1 = 1</pre>
views clipboard is	Sort & Filler	Recon		iu Text i	-ormatting is
All Access Objects	🕞 « 🛄 patier	nts			×
Search	р 🖉 р	atient - nam	ie_p - sex	💞 weight(kg) 🔻	height(cm) - Click to Add -
Tables	* ±	1 Ioneso	u Dan M	80	180
patient_origin	*	(New)			
patients					
temperatures	Record: H	<1 of 1 → + + →	Filtered Se	arch	
Datasheet View				Nu	m Lock Filtered 🛅 🕮 🕮 😫 🦼

Figura 59. Efectul filtrării poate fi aplicat cumulativ, succesiv filtrăm rezultatul. Spre exemplu la rezultatul din fig. 52 am selectat bărbații

Trebuie remarcat faptul că structura filtrului nu poate fi memorată și trebuie construită la fiecare utilizare.

Interogări asupra informațiilor dintr-unul sau mai multe tabele

Interogările sunt structuri cu care putem filtra informația din unul sau mai multe tabele și pe care putem să le memorăm pe disc.

Generarea structurilor de interogare se face alegând opțiunea Create, butonul Query Design (fig. 60).

A	lp_acc2010 : Database (Access 2007) - Microsoft Access	
File Home Create Externa	al Data Database Tools	۵ 😮
Application Parts × Templates Table SharePoint Design Lists × Tables	Query Query Query Query Query Query Porm Design Form Blank Design Forms More Forms Forms Composition C	port Blank sign Report Reports Macros & Code
All Access Objects 💿 «	Query Design	
Search P Tables patient_origin patients temperatures	Create a new, blank query in Design view. The Show Table dialog box is displayed, from which you can choose tables or queries to add to the query design. Press F1 for more help.	
Ready		Num Lock

Figura 60. Construirea unei structuri de interogare în modul de lucru Query Design.

Efectul acționării butonului *Query Design* este apariția ferestrei *Show Table* pe fundalul tabelului în care vom construi structura de interogare (fig. 61).

A → *7 - (* - =	lp_acc2010 :	Database (Access 2007) - Microsoft Access	
File Home Create Exte	ernal Data Database Tools		۵ ۵
Application Parts * Templates Table SharePoin Design Lists * Templates Tables	Vizard Design Queries	Blank More Forms - Forms	Macro Macro Macros & Code
All Access Objects 💿 «	Query1		×
Search			-
Tables			
patient_origin		Show Table	
patients		Tables Queries Both	
temperatures		patient_origin	
Queries		patients temperatures	
M>50kg		competition co	
pat_temp			
temp>38M			
Forms			
E acc_pat			
Reports			v
Report1			•
	Field:		
	Table:	Add Close	
	Show:		n n
	Criteria:		
	01.		
	4		Þ
Ready			Num Lock SoL 🖌
- 8		Add Close	
4			
Page: 24 of 32 Words: 4,330 Roman	ian		l 🛛 🔲 130% 🔾 – 🗸 – 🖓
📀 🧿 📜 D	🚿 😬 🔊		EN 🔺 🌒 🕎 10:15 11/18/2014

Figura 61. Fereastra Show Table

Fereastra *Show table* este utilizată pentru aducerea tabelelor peste care vom face interogarea, după care este închisă. Primul exemplu prezentat este listarea numelor pacienților bărbați cu greutate mai mare de 50 kg.

A	lp_acc2010 : Database (Access 2007) - Microsoft Access	
File Home Create Exter	rnal Data Database Tools	۵ (2)
Application Parts v Templates Table SharePoin Design Lists v Tables	t Queries Forms Wizard Queries Form Stark Design Form Stark Design Form Stark Design Report Report Blank Design Report Report Blank Design Report Report Stark Design Report Reports	Macros & Code
All Access Objects 💿 «	Puery1	×
Search	Show Table Show Table Tables Queries Both patient crigin patients temperatures	

Figura 62. Aducerea în structură a tabelului *patients* asupra căruia vom face interogarea.

A		Query Tools	p_acc2010 : Database (Access	2007) - Microsoft Acces	55	• ×
File Home Create Externa	al Data Database Tools	Design				~ ?
View Run Results	Update Crosstab Delete	Union Pass-Through Data Definition	Show Table	별 Insert Columns ም Delete Columns 행 Return: All + etup	Totals	ters ty Sheet lames
All Access Objects 💿 «	Query1					×
Eserch ♪> Tables	patients vertent name_p sex weight(kg) height(cm)					
	Field: Table: Sort: Show: Criteria: or:					
Ready					Num Lock 🔲 🕮 🕼	1. sol 🔽 🚲

Figura 63. Tabelul *patients* pregătit pentru interogare.

A ⊌ •) • (* • -		Query Tools	lp_acc2010 : Database (Acces	ss 2007) - Microsoft Acces	s	• X
File Home Create Exte	ernal Data Database Tools	Design				~ ?
View Run Results	end Update Crosstab Delete Query Type	D Union Pass-Through L Data Definition	Show Table → Insert Rows → Delete Rows → Builder Query	법 Insert Columns ♥ Delete Columns ☞ Return: All ▼ Setup	Totals	eters rty Sheet Names
All Access Objects 💿 «	Query1					×
Searchan P Tables \$ Image: patient_origin Image: patients Image: patient s Image: patient s Image: patient s Image: patient s	patients * 9 patient name_p sex weight(kg) height(cm)					
	Field: Table: Sort: Show: Criteria:	sex patients ="M"	weight(kg) patients >50			
Form View					Num Lock 🛅 📾	1. sol 🔀

Figura 64. Structura interogării pentru aflarea pacienților bărbați cu greutate mai mare de 50 kg.

În tabelul cu structura interogării sunt indicate atât câmpurile ce vor impune condițiile cât și câmpurile ce vor fi afișate. Atenție, nu apar implicit toate câmpurile componente ale tabelelor!. Figura 64 ne indică modul în care sunt indicate campurile dorite să participe la interogare. Pe linia *Field* se alege numele câmpului, pe linia *Table* numele tabelului, pe linia *Show* dacă să apară informația, pe linia *Criteria* condiția ce trebuie respectată. Numele cîmpurilor de pe linia *Field* pot fi tastate, trase cu mouse-ul din tabelul *patients* sau alese din lista ce apare la click în rubrică.

Pentru memorarea pe disc a structurii interogarii se închide obiectul **Query1**. (fig. 65sus), și se răspunde cu **Yes** la întrebarea din figura 65jos.

File Home Create Exte File Home Create Exte View Run Select Make Appen Results Select Make Select Make	ernal Data Database Tools	Query Tools Ip_acc2 Design Jinion Vass-Through Data Definition	010 : Database (Access 2007 ☐ Insert Rows ☐ Delete Rows ↓ ↓ ↓ Delete Rows ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	r) - Microsoft Acces insert Columns Delete Columns Return: All *	ss	C C C C C C C C C C C C C C C C C C C
UII Access Objects	Query1					Close 'Queryl
	Field: name p patients Sort: Show: Criteria: or:	sex patients ="M"	veight(kg) patients > 50			
orm View					Num Lock 🛛 🖽 📾	변 sol 🔽 📑
orm View] 」 *) • (* • ∓ Eile Home Create Si	vternal Data	Query Tools Ip	_acc2010 : Database (Acce	ess 2007) - Microse	Num Lock 🛛 🖽	
orm View File Home Create Ei View Run Results	xternal Data Database Tools	Query Tools Ip Design 30 Union Pass-Through 2 Data Definition	acc2010 : Database (Acce acc2010 : Database (Acce acceloration of the second acceloration of the second accel	ess 2007) - Microso i Insert Colun i Delete Colun i Return: All y Setup	Num Lock 🔲 🗃 oft Access nns D Totals	Source Show/Hide
orm View File Home Create E Home Create E Select Make App Results Wath Access Objects © <	xternal Data Database Tools P P P P P P P P P P P P P P P P P P P	Query Tools IP Design 20 Union Pass-Through 20 Data Definition	Lacc2010 : Database (Acce Constraints of the sector Show Table Multiple Quen	ess 2007) - Microse 실 Insert Colum 겠 Delete Colum M Return: All y Setup	Num Lock III # oft Access nns Totals	B SAC 22 Parameters Property Sheet Table Names Show/Hide X
orm View File Home Create E View Run Results Select Make App Tables Resch. Tables Resch Tables Resch Tables Resch Tables Resch Resc	sternal Data Database Tools Pend Update Crosstab Delete Query Type C Patients weight(kg) height(cm) Microsoft Acce Table: Softy	Query Tools Ip Design 20 Union Pass-Through Data Definition	acc2010 : Database (Acce	ss 2007) - Microse 'a' Insert Colum 'a' Delete Colum 'a' Poelete Co	Num Lock II iii oft Access nns Totals	It see V
orm View File Home Create E View Run Results Select Make Api Tables Patient_origin patients temperatures	sternal Data Database Tools Dend Update Crosstab Delete Query Type Query T	Query/Look Ip Design Design 20 Union Pass-Through 20 Data Definition Pass-Through ess Pass-Through vou want to save change Pass-Through Yes Pass-Through	acc2010 : Database (Acce Show Table Show Table Polete Rows ⇒ Delete Rows ⇒ Builder Quen Quen No Cancel > 50	sss 2007) - Micross ¹ ^a Insert Colum ³ ^b Delete Colum ³ ^b Return: All ⁵ Setup ⁵ Query 1?	Num Lock C for Access	الله معنى المعنى ال معنى المعنى ا معنى المعنى

Figura 65. După închiderea interogării apăsarea Yes declanșează memorarea structurii pe disc.

A		Query Tools	p_acc2010 : Database (Acces	s 2007) - Microsoft Access		
File Home Create Exter	rnal Data Database Tools	Design		-		^ ?
View Run Results All Access Objects Select Make Appen Table Select Make Appen Table	Query Type Query Type Query Type Query Na Patients Patients Patients Patients Patients Patients	Union Pass-Through Data Definition ame:	Show Delete Rows Show Delete Rows Builder	H Insert Columns	Totals	eters erty Sheet Names le ×
temperatures	sex weight(kg) height(cm)					
	Eleter .	1				
	Table: patients Sort:	patients	patients			
	Show: V Criteria:	="M"	>50			
	4 m					•
				N	lum Lock 🔲 📾	(H. SQL 🔛 .;

Figura 66. Stabilirea numelui structurii interogării (M>50kg).

(7 - (° - -	Ŧ			_	lp_acc2010 : Dat	abase (Access 2007) - Microsoft Acc	ess			- • · X
	File	Home	Create	E	terna	I Data Databa	se Tools						۵ 🕜
	View	Paste V	Cut Copy Format P	ainter	Filt	Z↓ Ascending Z↓ Descendin A Remove So	ÿ Selection ▼ g TAdvanced ▼ ort Ÿ Toggle Filter	Refresh All * X Dele	∑ Totals	Find th ac th ac ^{thac thac thac thac thac thac thac }	Calibri (Detail) B I U = A - 20 - 20 -	× 11 ≇ ► × ■ ■ ■	• • • • • • • • • • • •
	Views All Acces	Clipbo ss Obiects	oard	5a		Sort & M>50kg	Filter	Rec	ords	Find	Text F	ormatting	5a
	Search			2	2	name_p 🚽	sex 👻	weight(kg) 👻					
	Tables	tient_origin		*		ilie palarie	M	80 55					
	🛄 pat	tients		1	*	ilie dan	M	83					
	Oueries	operatures	<u> </u>	\$									
J	- M>	50kg)		Re	cord: I4 🖂 1 of 3	► H H K	No Filter Search					
	Datasnee	t View										Num Lock 🛛 🕅	⊞ @ sqr ¥ _;;

Figura 67 Lista pacienților bărbați cu greutate mai mare de 50 kg.

Figura 67 ne oferă rezultatul interogării.Obținem această listă acționând *M*>50kg cu dublu click.

Al doilea exemplu este de interogare peste mai multe tabele, vom afla numele pacienților bărbați cu temperatura mai mare de 38 de grade. Tabelele utilizate în interogare sunt *patients* și *temperatures*. Structura este ilustrată în figurile 68, 69, 70.

A . • • •		Query Tools Ip	_acc2010 : Database (Acce	ss 2007) - Microsoft Acce	ss	
File Home Create Exte	rnal Data Database Tools	Design				~ ?
View Run Results	d Update Crosstab Delete) Union) Pass-Through] Data Definition	Show Table	H Insert Columns H Delete Columns H Return: All ▼ Setup	Totals	eters rty Sheet Names e
All Access Objects 💿 «	Query1					×
Search P Tables \$ Image: patient_origin Image: patients Image: patients Image: patients Image: patients	<pre>patients * * * * * * * * * * * * *</pre>		mperatures * @ measurement_code date_m time_m patient temperature			
	Field: name_p Table: patients Sort: Show: ☑ Criteria: or:	sex patients ="M"	date_m temperatures	time_m t temperatures t	emperature emperatures >38	
Deady					Num Lock 同语	

Figura 68. Structura ce ne oferă momentele în care unii bărbați depășesc temperatura de 38 de grade



Figura 69. Stabilirea numelui structurii (temp>87M).

A	lp_acc2010 : Databas	e (Access 2007) - Microsoft Access	
File Home Create Ext	ternal Data Database Tools		۵ ۵
View Clipboard Fainter	Filter 2 Ascending Selection * Advanced * 2 Remove Sort Toggle Filter Sort & Filter	Refresh All → Records Find	Calibri ▼ 11 ▼ 注 注 B I U 注 注 M W 公 ● Y W 公 ● Text Formatting G
All Access Objects 💿 «	temp>38M		×
Search	🛛 🔼 name_p 🔻 sex 👻	date_m - time_m - tempera	ature 👻
Tables	lonescu Dan M	1/10/2012 07:00	38.2
patient_origin	Ionescu Dan M	1/10/2012 23:00	38.1
patients	Ionescu Dan M	1/12/2012 23:00	38.4
temperatures	*		
Queries A			
temp>38M			
Eller temps bom			
	Record: H 4 1 of 4 + H + K	No Filter Search	
Datasheet View			Num Lock 🔲 🕮 🕮 🛿 🖌

Figura 70. Rezultatul interogării

Formulare

Formularele (**Forms**) sunt instrumente foarte utile în prezentarea sau actualizarea informațiilor din tabele. Marele avantaj al acestui instrument il constituie prezentarea informațiilor înregistrare cu înregistrare. Generarea unui formular îl putem face selectând *Create* și apoi *Form Design* (fig. 71).



Figura 71. Generarea unui formular nou,

Pentru a construi structura unui formular avem nevoie de structura din figura 72 (ce se generează conform figurii 71) precum și de lista câmpurilor tabelului pe care dorim să-l actualizăm sau vizualizăm. După ce aducem (conform figurii 73) în *Field List* numele tabelelor disponibile, putem acționa cu mouse-ul asupra plusului din fața numelui tabelului dorit, ceea ce duce la desfășurarea listei câmpurilor dorite (fig. 73,74).

View Themes A Fords -	3	ab Aa	y	2 🖻 🗖	T inspe	Title	and Time	Add Existin Fields	Property Sheet	Tab Order	
All Arrare Chiarts		formt				Header	(Footer)				
Per Process Collects	0		1	 							
Tables ■ patient_organ ■ patients ■ temperatures ■ Ma-500g ■ Au-500g ■ pat_temp ■ temp>384	8	<u> </u>									

Figura 72. Platforma pentru construirea structurii formularului

Al Cal Marked M	Ip_acc2010 / Database (Access 2007) = Microsoft Access	A	Firm Design Torks	In acc2000 Database (Access 2007) - Microsoft Access
Ezen Home Create External Data Database Tools Design Assange Format	\frown	A D For Home Creste	External Data Database Tools Design Amange 1	rumd A Q
Vere Deners Arats - Veres Controls	All Lage Tote Boltz and Time Hasher / Footor Tests	View Themes		Stars St
All Access Objects (a) (a) format		* All Access Objects 🛞	# Fami	x Feld Ltd X
Seach. (A		· · · · Stock.	P	Show only fields in the current record sur-
Tables A F Detail		Tables	a Ø Detail	Fields available in other tables:
patient_origin		patient_ongen		E patient origin Edit table
Deletti -		patients		R patients Edit Table
tempetatures		temperatures	2	
Queries ± -		Queries		
🗊 M-50kg		🗇 M>S0kg	2	
🗊 pet,temp		. P pat, temp		
P teng-384		P temp-304		

Figura 73. Aducerea numelor tabelelor disponibile în zona Field list

Să construim un formular, cu care să actualizăm informația din tabelul *patients*. Pentru construirea structurii avem nevoie de platforma *Forms* (fig. 72) și de *Field list*, cu câmpurile tabelului *patients* desfășurate (fig. 73,74).

A . · · · · ·	Form Design Tools	Ip_acc2010 : Database (Access 2007) - Microsoft Access 📃 🖃 🔤 🏹
File Home Create Exte	ernal Data Database Tools Design Arrange Format	۵ 🕄
Views Themes	ab) Aa 🚥 🗋 🌏 💽 📺 inset controls	Logo Title Date and Time Add Existing Property Tab Fields Sheet Order & Sheet Order &
All Access Objects 💿 «	-3 Form1	× Field List ×
Search		Show only fields in the current record source
Tables	€ Detail	Fields available for this view:
patient_origin		🗆 patients Edit Table
patients		patient name p
temperatures		sex
Queries *	name_p	weight(kg)
M>50kg	1	
pat_temp		
temp>38M	7	
	2	
	3	
	1	
		Fields available in related tables:
	4	
		E temperatures Edit Table
	5	
Design View		Num lock 🖂 🖷 🖷 🖷 🕅
		Num totk 12 12 13 13 13
		EN 🔺 🌒 🛱 13:49 11/17/2014

Figura 74. Aducerea in zona formularului a campului *name_p*

Cu ajutorul mouse-ului sunt trase din fereastra **Field List** în zona **Detail**, câmpurile dorite (fig. 74, 75). Deoarece în stânga fiecărui câmp apare automat o etichetă cu numele câmpului vom avea grije să lasăm la operația de tragere, suficient loc. Componența în câmpuri a unui formular este la alegerea noastră, nu e obligatoriu să tragem toate câmpurile. Finalizarea

construirii formularului o facem închizând obiectul **Form1** și răspunzând **Yes** (fig. 76). Stabilim numele formularului *acc_pat* conform figurii 77.



Figura 75. Tragerea în formular a tuturor câmpurilor dorite.



Figura 76. Inchiderea structurii formularului și cecrerea memorării pe disc (apăsarea butonului Yes)



Figura 77. Stabilirea numelui acc_pat pentru formular

În figura 78 este prezentat formularul construit. Lansarea lui se realizează cu dublu click peste *acc_pat* (zona *Forms*, dreapta). Parcurgerea întregului tabel (linie cu linie) se face cu ajutorul butoanelor de la baza formularului. Atenție, fiecare informație poate fi modificată, modificările fiind memorate pe disc!. Dacă dorim să adăugăm o inregistrare nouă, se poate acționa butonul cu steluță și pe ecran va fi adus un formular cu rubrici goale (fig. 79).

A	lp_acc2010 : Database (Access 2007) - Microsoft A	Access	- 0 ×
File Home Create External Data	Database Tools		۵ (2)
🔚 🚔 🌡 Cut 🔍 🏌	Ascending 😼 Selection * 💦 🖃 New Σ Totals	ab Replace	• • ÷ = 5
View Pacte Copy	Descending 🚰 Advanced - 🔤 Save 🧳 Spelling	■■ ⇒ Go To × B I 型 律導	н » I <u>Ш</u> »
	Remove Sort 🐨 Toggle Filter	R Select ▼ A	
Views Clipboard 5	Sort & Filter Records	Find Text Form	atting
All Access Objects 💿 « 🖃 acc_s	pat		×
Search			
Tables			
patient_origin	name p Popa Andra		
patients			
temperatures	sex F		
Queries			
M>S0kg	weight(kg) 65		
pat_temp	h = 1 = h d (= =)		
temp>38M	height(cm) 185		
Forms A			
-a acc_pat			
Form View	4 4 of / ► H H R W No Filter Search	Nu	mlock 🗖 🖽 🖧 🗷 🖌
		No	12.50
🤭 😏 🔚 🔍 🧃	🧵 🥙	EN	 11/17/2014

Figura 78. Aspectul formularului construit, acc_pat

1	Ip_acc2010 : Database (Access 2007) - Microsoft Access	
Fie Home Create Extern	i Data Database Tools	0 (
Verw Parte Printer Copbeard 1	$\begin{tabular}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$	Explore · III III 4 GaTa+ B Z II (#: (#) (#) III Is Selet+ A · III IIII IIII IIII Fead Text Formatting · · IIII · ·
All Access Objects 🛛 🛞 « 🚺	acc.pat	
earch. 🔎		
lables &	name_p	
Duerles ±	5424	
D M+50kg D pst_temp D temp-30M	weight(kg) height(cm)	
forms #	A	
	enet H 4 Bark 1+ H - 1 W Holling Gauch	
orm View		Num Lock 🗖 🖬 🛱 🛱
🧿 🧔 📋 🖸		E4 • 40 🗂 1351 11/17/2014

Figura 79. Introducerea datelor unui nou pacient.

Rapoarte

Raportul este instrumentul prin care pot fi tipărite liste precum și statistici asupra datelor din tabele. Generarea unui raport o începem alegând opțiunea *Create* și apoi apăsând butonul *Report Design* (fig. 80). Ca și la formulare avem și în acest caz nevoie de *Field List* (modalitatea de aducere pe ecran este cunoscută deja, fig. 73,74).

Să construim un raport ce să conțină numele, saxul și greutățile pacienților din tabela *patients*. Deasemenea în cadrul raportului vom calcula și greutatea medie.

Un raport se compune din cinci zone, implicit fiind afișate doar trei. Pentru a avea pe ecran toate zonele se apelează la meniul flotant (click dreapta pe mouse), în care apar și comenzile *Page Header/Footer* și *Report Header/Footer*. Bifăm și comanda *Report Header/Footer* (fig. 81,82).



Figura 80. Lansarea comenzii de generare a nunui nou raport.



Figura 81. Aducerea celor cinci zone ale unui raport.



Figura 82. Structură pregătită pentru construirea raportului.

Cele cinci zone ale raportului sunt:

-Report Header – zonă în care se poate scrie titlul raportului

-Page Header – zonă în care se poate scrie un antet de pagină, informație ce se repetă la începutul tuturor paginilor raportului. Zonă în care se poate pagina raportul.

-Detail - zonă în care se indică informația a căror câmpuri să fie prezentă în raport.

-Page Footer – zonă în care se poate scrie un subsol de pagină, informația scrisă se repetă la sfârșitul tuturor paginilor raportului. Este zonă în care se poate pagina raportul.

-Report Footer – zonă în care se poate scrie un sfârșit de raport. Singura zonă în care pot fi efectuate calcule statistice asupra datelor din raport.

Fiecare din cele 5 zone poate fi modificată ca dimensiune. Pentru aceasta se duce săgeata mouse-ului să înțepe frontiera de jos sau din dreapta (după necesitate), se apasă prelung butonul din stânga (de pe mouse) și se mută mouse-ul pe masă, până când dimensiunea este cea dorită. În acel moment eliberăm butonul mouse-ului. Este bine ca suprafața celor 5 zone să fie redusă la maxim pentru a economisi hârtia la tipărire.

Pentru a scrie o informație într-un raport (un titlu, o nume de rubrică, o explicație...) este necesar să creem un dreptunghi etichetă (*label*). Pentru aceasta apăsăm butonul *Aa* (opțiunea *Design*), apoi ducem cursorul mouse-ului pe suprafața raportului, în zona dorită, apăsăm prelung butonul din stânga și trasăm un dreptunghi. La ridicarea degetului de pe mouse, apare un cursor de scriere, tastăm textul dorit și încheiem editarea apăsând tasta enter (fig. 83). Atenție, dacă nu tastăm nimic, dreptunghiul etichetă se pierde.

A 🚽 🤊 🔹 (🍽 😤 📼 Ip_acc2010 :	Database (Access 2007) - Mi	Report De	sign Tools	_	- 0 ×
File Home Create Ext	ernal Data Database Tools	Design Arrange	Format Page Setup		۵ 😮
View Themes A Fonts - Themer	tals - de Details ing % Totals		XYZ ↓ ↓ ↓ Insert Image →	Page Numbers S Date and Time	Add Existing Fields
All Assess Objects	Penort1	Controls		X Field List	TOUS
All Access Objects			2	A Field List	w only fields in the current record source
Tabler	Seport Header		3 1 4	Fields ava	ilable in other tables:
natient origin				∎ patier	nt_origin Edit Table
patient:	. Fage Header			🖃 patier	nts Edit Table
temperature	Patier	d name Sex	Weight(kg)	na	me_p
Overlag		μ	1.0.8.0(0.8)	se	с —
M>50kg				we	ight(kg)
nat temp				⊞ tempe	eratures Edit Table
tomp 29M	-			=	
Forme	•				
acc pat	1				
	-				
	2				
	-				
	Page Footer				
	Report Footer				
	-				
				•	
Decign View					Num Lock 20 B R
				-	14:12
	2 🗳 🛃				EN • • • = 11/17/2014

Figura 83. Introducerea cu ajutorul etichetelor, a titlului și a numelor coloanelor din listă.

În zona *Detail* trebuiesc indicate câmpurile a căror informație dorim să o prezentăm în raport. Pentru aceasta cel mai simplu este să procedăm ca și la formulare (fig. 84).

View View Diamer Colors - Colo	Data Detabaser Fashi Design Ansange Format Page Serier Asser As	Logo Tate And Dister Property Tab Reader / Factor
M Access Objects (*) e a merror. (*) p a pereror and a a pereror and a pereror and a a pereror and a a perer	Paga Tutori Cuttorio neo	Period of 2 Second Seco
	Page Faster Freque Faster Freque Faster	Tintha suslable in related tables H: patient, ongen too Taole D: temperatures East Toole

Figura 84. Tragerea din *Field List* a câmpului *name_p*.
Se trage cu mouse-ul din *Field list*, câmpul dorit, în locul dorit în zona *Detail*, suficient de departe de marginea din stânga. În urma acestei acțiuni apar 2 dreptunghiuri, pereche, unul în stânga cu inscripția *text* în interior, și unul în dreapta, cu numele câmpului din *Field list*, în interior. Dreptunghiul din stânga funcționează ca o etichetă, în care putem scrie după dorință orice. Pentru obținerea unui cursor de scriere este necesar să ducem cursorul mouse-ului peste etichetă și să apasăm succesiv de două ori butonul din stânga. Se utilizează în continuare tastatura pentru a indica textul dorit, finalizând operația prin apăsarea tastei enter. Dacă dorim să ștergem dreptunghiul etichetă îl selectăm (un singur click pe mouse) și apăsăm tasta *Delete*. Dreptunghiului din dreapta, cu numele câmpului nu i se aduc modificări în interior. Urmează poziționarea cu mouse-ul a dreptunghiurilor, prin agățare de colțul din stânga sus și tragere (figurile 85,86,97).



Figura 85. Selectarea etichetei *name_p* în vederea ștergerii cu tasta *Delete*.



Figura 86. Mutarea câmpului name_p



Figura 87. Poziționarea câmpurilor: name_p, sex, weight(kg) în zona Detail și micșorarea zonei

All O Very Secold St Dir File Home Create Edan Ware All Create Edan Very Trainers All parts - 1 Edan Ware Themes Company Company	tetrate faces 2017 ML to the Datase time a 5 de base de la constance de	or and the Add Centery Property Table Street Order To Table	Image: State State Image: State State State Image: State State State Image: State<	ADDED VALL Detabases Train Detabases br>Detabases De	All Leape All Leape
Al Acess Claims (i) et al. beens. A parter states and parter states and begrander tegrander	Repert Name R	Refriction X 2 The only finds the second source transformation rests associated for the view in particular second associated associated associated rests associated associated associated Tables associated associated Tables associated associated Tables associated associated Tables associated associated Tables associated Tabl	Al Access Chech $Original and access Chech on a second and access $	Teador posterio (pr.) Stator Patterni namo, Bax. Biosgin(Log) Stator Teador Trans. p Trans. p Trans. p Stator Trans. p Stator Trans. p Stator St	Predice P
Desge tites	There is a second seco	Non-tank East Tank E temperature East Tank Maxettank ESIC1, ESIC2, ESIC Bit - Bit -	Design View		Restert, soon Eltrapolitario De la francistario Nom Lett Laiv Nom Lett Laiv De la francistario Nom Lett Laiv Elt Taliv

Figura 88. Paginarea raportului

Pentru a efectua calcule statistice în zona *Report Footer* este necesar să apăsăm cu mouse-ul butonul *ab* (opțiunea *Design*), apoi să trasăm un dreptunghi, cu acest instrument, în zona *Report Footer*. Atenție lăsați suficient loc în stânga, deoarece dreptunghiul trasat este însoțit în stânga de un dreptunghi etichetă pereche. În interiorul dreptunghiului de calcul apare scris *Unbound*. Textul etichetei poate fi modificat după dorință. Pentru obținerea unui cursor de scriere este necesar să ducem cursorul mouse-ului peste etichetă și să apasăm succesiv, de două ori, butonul din stânga. Se utilizează în continuare tastatura pentru a indica textul dorit, finalizând operația prin apăsarea tastei enter. Pentru ștergerea etichetei se selectează (un singur click cu mouse-ului) și apoi se apasă tasta delete. Pentru a genera o formulă de calcul în dreptunghiul *Unbound* respectăm regulile:

- -editarea începe cu semnul = ,
- -operanzii câmpuri se încadrează între paranteze drepte,
- -pentru respectarea ordinii operațiilor se folosesc parantezele,
- -semnele folosite sunt: pentru adunare este +, pentru scădere este -, pentru înmulțire este *, pentru împărțire este /,
- -pot fi folosite funcții predefinite.
 - Exemple de funcții predefinite:

AVG([nume câmp]) pentru media valorilor din câmpul citat,

SUM([nume câmp]) pentru sumă valorilor din câmpul citat,

MIN([nume câmp]) pentru minimul valorilor din câmpul citat,

MAX([nume câmp]) pentru maximul valorilor din câmpul citat,

COUNT([nume câmp]) pentru numărul valorilor din câmpul citat.

Image: Provide and Provid	or n te and time Add Centring Property Texton Te	Image: State of the state o
M A Access Optical © <	Text List X Y	Al A Access Openits Or of a second se
	Prinist available in testand balans In partners, origin In despendiumes Case Table	reads available as instand tables is patient, onepsi is patient, onepsi is patient, onepsi is a second tables is a second table is a second tables is a second table is a second table is a second table is a second table is a second table is a second table is a second table is a second table is a second table is a second table is a second table is a second table is a second table is a second table is a
Broge Hee 😨 🦉 🛗 🖸 🕖 🖉 💆	Nor Lost 1 € 0, 0 € 14,0 171 • € 10 14,	Perge New Relates 19.0 00

Figura 89. Introducerea unei formule de calcul

A 🛃 🍠 ▾ (ལ ▾ ╤ lp_acc2010 :	Database (Access 2007) - Mi Report Design Tools	
File Home Create Ext	ernal Data Database Tools Design Arrange Format Page Setup	۵ 😮
View Themes A Fonts *	ab Aa a a a a a a a a a a a a a a a a a	go le te and Time Fields Property Tab Sheet Order 20
Views Themes Group	ng & Totals Controls Header / F	ooter Tools
All Access Objects 💿 «	Report1 ×	Field List ×
Search	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Show only fields in the current record source
Tables	Report Header	Fields available for this view:
patient_origin	Patients List	patient
patients	Page Header	name_p
temperatures	Patient name: Sex.: Weight(kg)	veight(kg)
Queries *		height(cm)
M>50kg	sex weight(kg)	
pat_temp	- Charle Footer	
temp>38M	+"Page "& IPage1 & " of " & IPages1	
Forms *	Feport Footer	
acc_pat	Agersse: =Avg([weight(kg)])	
	1	
		Fields available in related tables:
		temperatures Edit Table
	•	
Design View		Num Lock 🛛 🖾 🖾 🔛
		EN 14:23
		11/17/2014

Figura 90. Calcularea mediei pentru greutate



File Home Create External Data Database Tools	~ ?						
Image: Second seco							
All Access Objects 💿 « [Report1	×						
Search							
Tables Patients List							
Image: patient origin Patient name Sex Weight(kg)							
i patients Ionescu Dan M 80							
Queries â							
Ionescu Ana F 60							
🗊 pat temp							
temp>38M Ionescu Ion M 30							
Forms â							
Popa Andra F 65							
Vasile Contei IVI 40							
ilie palarie M 55							
ilie dan M 83							
Agerage 59 Page 1 of 1							
Report View Num Lock							
	14:26						
	1/17/2014						

Figura 92. Afișarea raportului

EVALUARE POWERPOINT

RĂSPUNDEȚI LA URMĂTOARELE ÎNTREBĂRI, JUSTIFICÂND RĂSPUNSUL

- 1. Care este rolul unei prezentări PowerPoint?
- 2. Ce elemente definesc o prezentare PowerPoint?
- 3. Ce medii puteți folosi la susținerea prezentării?
- 4. Care sunt factorii de care trebuie să țineți cont la configurarea unei prezentări pe ecran?
- 5. Alegeți o temă. Structurați-o astfel încât să realizați o prezentare atractivă. Justificați alegerea.

Numele și prenumele elevului

Clasa a X-a

TEST ACCESS

- 2. Bazele de date nu au legătură cu sistemele de gestiune a bazelor de date. (*Bifați valoarea de adevăr*)

🗆 adevărat 🛛 🗖 fals

- Bazele de date conţin interogări. (*Bifaţi valoarea de adevăr*)
 □ adevărat □ fals
- 4. Cheia primară se aplică sistemului de gestiune a bazelor de date Acces 2007. (*Bifați valoarea de adevăr*)

🗆 adevărat 🛛 🗖 fals

- 5. O bază de date poate cuprinde mai multe tabele. (*Bifați valoarea de adevăr*)
 □ adevărat □ fals
- O tabelă poate cuprinde maxim 2 înregistrări. (*Bifați valoarea de adevăr*)
 □ adevărat □ fals
- 7. Bazele de date sunt de fapt numai nişte tabele. (*Bifaţi valoarea de adevăr*)
 □ adevărat □ fals
- 8. O tabelă poate avea mai mulţi indecşi. (*Bifaţi valoarea de adevăr*)
 □ adevărat □ fals
- 9. Un tabel al unei baze de date poate purta același nume cu baza de date. (*Bifați valoarea de adevăr*)

🗆 adevărat 🛛 🗖 fals

Barem de notare: Pe fiecare item se acordă 1 punct. Din oficiu se acordă 1 punct. Pentru orice fel de erori în completarea itemilor nu se acordă puncte.

Notă. Datele personale se completează cu majuscule. Căsuțele se bifează cu X.