# Competențe digitale de utilizare a tehnologiei informației ca instrument de învățare și cunoaștere

SUPORT DE CURS

2022

# Cuprins

I.	1	Aplicația Word. Procesare texte	5
	1.	Descriere generală a aplicației Word	5
	2.	Lansarea în execuție a aplicației	6
	3.	Gestiunea fișierelor	7
		3.1 Crearea unui document nou	7
		3.2 Salvarea unui document	8
		3.3 Închiderea unui document	8
	4.	Formatarea documentelor	8
		4.1 Modificarea marginilor unui document	9
		4.2 Stabilirea dimensiunilor și a orientării hârtiei	10
		4.3 Controlul alinierii verticale a textului în pagină	10
		4.4 Utilizarea anteturilor si subsolurilor	12
		4.5 Utilizarea notelor de subsol în cadrul unui document	12
		4.6 Lucrul cu secțiuni	13
		4.7 Numerotarea paginilor dintr-un document	13
		4.8 Moduri de vizualizare ale unui document	14
	5.	Introducerea textelor	15
		5.1 Introducerea unui text într-un document	15
		5.2 Selectarea unui text	17
		5.3 Corectarea și ștergerea unui text	18
		5.4 Copiere și mutare	18
		5.5 Căutarea unui caracter sau a unui grup de caractere într-un text	19
	6.	Formatare la nivel caracter	20
		6.1 Formatare rapidă folosind bara de formatare a textelor	20
		6.2 Formatare avansată la nivel de caracter	21
	7.	Formatarea paragrafelor	25
		7.1 Secțiunile de formatare ale unui paragraf	25
		7.2 Introducerea listelor ordonate și neordonate	26

7.3 Tabulatori	
7.4 Coloane	
8. Imagini și obiecte	
8.1 Efecte de text speciale	
8.2 Inserarea unei imagini	
8.3 Casete de text și elemente componente pentru realizarea u	nui desen31
8.4 Dimensionarea, mutarea, modificrea și ștergerea obiectelo	r grafice
8.5 Opțiunea de grupare a obiectelor grafice	
9. Tabele	
9.1 Inserarea unui tabel	
9.2 Desenarea unui tabel	
9.3 Împărțirea și contopirea celulelor	
9.4 Alinierea conținutului textual al unei celule de tabel	
9.5 Inserarea și ștergerea celulelor unui tabel	
9.6 Stabilirea bordurilor unui tabel	
10. Opțiuni speciale de editare textuală	
10.1 Stabilirea stilurilor de bază	
10.2 Verificarea ortografiei documentului	
11. Aranjare și tipărire	
11.1 Introducerea cuprinsului de document	
11.2 Protecția documentelor	
11.3 Tipărirea documentelor	
II. Utilizare Excel	
2. Crearea unui registru de lucru	
3. Editarea și introducerea de date într-o foaie de lucru	
4. Formatarea unei foi de lucru	
5. Formatarea numerelor într-o foaie de lucru	
6. Crearea unui tabel Excel	
7. Filtrarea datele utilizând Filtrare automată	
8. Sortarea datelor utilizând Sortare automată	
9. Aplicarea unei formatări condiționale	
10. Aplicarea validării de date	
11. Crearea unei formule	
12. Utilizarea unei funcții într-o formulă	

13. Reprezentarea grafică a datelor într-o foaie de lucru	60
14. Imprimarea unei foi de lucru	61
III. Crearea online a conținutului educațional – Google Docs	65
1. Introducere	65
2. Crearea unui cont Google Docs	65
3. Crearea unui nou document	65
4. Partajarea, colaborarea și publicarea unui document	
5. Încărcarea unui document din calculatorul personal	
6. Organizarea fișierelor în dosare	
7. Crearea unui registru de calcul tabelar în Google Docs	74
8. Crearea unei prezentări în Google Docs	
IV. Platforme e-learning	
1. Sisteme și platforme de e-learning	
2. Platforme e-learning	
2.1 Moodle	
V. Realizarea prezentărilor profesionale cu Microsoft PowerPoint	
A. Microsoft PowerPoint	
1. Salvarea prezentărilor	
2. Formatarea unei prezentări	
3. Inserarea objectelor în prezentare	
4. Lucrul cu animații	
5. Lucrul cu efectele de tranziție	117
6. Derularea unei prezentări	
VI. Browser Mailer.	
1. Informație și comunicare	

# I. Aplicația Word. Procesare texte

# 1. Descriere generală a aplicației Word

Procesorul de texte Microsoft Word este cel mai perfecționat program de procesare a textelor din mediul Windows. Aplicația Word permite procesarea de texte pentru diverse domenii de activitate (documente financiare, juridice, medicale, științifice, tehnice, pentru artiștii grafici, etc.). Permite formatarea la nivel document, caracter și paragraf, permițând totodată, inserarea unei palete largi de obiecte, ce pot fi imagini, legături, șabloane speciale de text, tabele, grafice, etc.

Orice document realizat cu ajutorul procesorului de texte Word, crează implicit un fișier cu extensia **.docx**, iar dacă se optează pentru o salvare în format anterior versiunii 2003 extensia atașată va fi **.doc**.

Fereastra aplicației Word este asemănătoare cu ferestrele celorlalte aplicații Windows. Ea conține:



# 

Conține o serie de butoane cu pictograme de comenzi ce pot fi acționate cu mouse-ul, comenzi care se regăsesc și în meniuri, dar prin prezența lor pe bare accesul devine mai ușor și mai rapid rapid. Cele mai des folosite sunt:

New – crează un nou fișier (automat de extensie .docx)

Open – deschide un document existent

Save – salvează pe o anumită locație cu un anumit nume. Orice resalvare ulterioară păstrează numele și locația primei salvări

**Save as** – opțiune prin care sunt create copii, practic, la fiecare utilizare există dialog cu utilizatorul cu privire la numele și locația fișierului

Print – tipărește

Print Preview – previzualizare înaintea tipăririi

Sppeling and Grammar – corectarea gramaticală a textului

Undo – anularea ultimei acțiuni

Redo – operația cu rol invers lui Undo

Spelling and Grammar – corector gramatical

More Commands – multe alte opțiuni de comandă ale aplicației.

• Meniul pull-down cu următorea listă de meniuri:

HOME INSERT DESIGN PAGE LAYOUT REFERENCES MAILINGS REVIEW VIEW

**Home** – conține comenzi pentru operații efectuate asupra documentelor (zona Clipboard, opțiuni de formatare la nivel caracter și paragraf, introducere de stiluri, zonă de căutare și înlocuire pe text)

Insert – conține comenzi care permit inserarea diferitelor obiecte

**Design** – conține comenzi pentru formatarea documentului și particularizarea fundalului paginilor

**Page Layout** – include comenzi legate de formatare la nivel document, paragraf și elemente de stabilire a cadrului unor obiecte adaugate la conținutul unui text

**Reference** – opțiuni legate de introducerea unui cuprins generat, notelor de subsol, bibliografie și citări, etc.

**Mailings** – opțiuni pentru introducere de etichete, câmpuri de conținut, elemente de preluare din liste Excel, etc.

Review – include corectorul gramatical, introducerea de comentarii explicative, etc.

View – conține comenzi pentru schimbarea modului de vizualizare pe ecran a documentului

butonul Help – reprezintă opțiunea ce oferă asistență utilizatorului.

Alte elemente componete în cadrul unui document Word sunt:

- **Riglele** permit alegerea marginilor documentului, indentarea paragrafelor și stabilirea taburilor.
- Ecran de redactare a documentului spațiu pentru introdus conținutul. Poziția înscrisului este identificată prin locul în care este poziționat PROMPTERUL.
- Status bar (bara de stare), ce se găsește în partea de jos a ecranului și conține informații despre documente, în general, pagini, linii, coloane, linii/col curente, etc.

# 2. Lansarea în execuție a aplicației

Lansarea în execuție a aplicației Microsoft Word se poate face din butonul Start  $\rightarrow$  tastarea "Word" și se selectează prin simplu click programul Microsoft Word, **sau** dublu click pe pictograma ce reprezintă short-cut-ul (calea directă) către aplicația Microsoft word, **sau** folosind scurtătura Win+R prin care se deschide o fereastră Run și se editează "*winword*".

Când este lansată aplicația **Word**, pe ecran apare un document nou (vid), care este pregătită pentru editare.



# 3. Gestiunea fișierelor

# 3.1 Crearea unui document nou

A crea un document este ca și cum ați pune o foaie nouă în mașina de scris. Word-ul permite și lucrul cu mai multe documente simultan; singura limitare fiind dată de mărimea memoriei disponibile. De reținut este faptul că doar un singur document poate fi activ la un moment dat.

Pentru crearea unui nou document se execută click pe butonul  $\square$  (New) din bara standard de butoane sau se poate opta pentru butonul FILE  $\rightarrow$  New( $\square$  New).

Există și o a treia modalitate de a crea un nou document folosind combinația de taste **Ctrl+N**. Prin oricare dintre cele trei modalități va apărea o fereastră cu un nou document, unul "alb", adică unul gol.

### 3.2 Salvarea unui document

Un document odată editat trebuie salvat pe o anumită locație și cu un anumit nume. De asemenea, este foarte important ca la un nivel de timp (a nu se depăși 15 minute) după ce se face editarea, să se ia o pauză pentru a se salva ceea ce s-a lucrat.

Salvarea unui document se poate face prin combinația de taste Ctrl+S, sau din butonul

Save , disponibil din butonul FILE.

Close

O astfel de salvare ne interoghează doar prima dată cu privire la numele fișierului și locația dorită a cestuia. Următoarele salvări păstrează vechiul nume și vechea locație aleasă. Există însă și posibilitatea de a resalva vechiul document cu un alt nume și pe o altă locație.

Pentru aceasta se accesează opțiunea Save As, cu accesare din același buton FILE.

# 3.3 Închiderea unui document

Odată ce s-a terminat lucrul în document, acesta poate fi închis. Închiderea se poate face

din butonul Close Window (

Dacă nu s-a făcut o salvare prealabilă înainte de închidere în momentul închiderii va apărea următoarea casetă de dialog:



# 4. Formatarea documentelor

Majoritatea operațiilor de configurație a paginii se realizează prin fereastra de dialog **Page Setup** ce se poate activa prin selectarea **Page Layout** și un simplu click pe butonul (<sup>[s]</sup>) din colțul din dreapta jos al zonei **Page Setup**. În multe cazuri veți constata că valorile prestabilite din aceasta caseta de dialog sunt mulțumitoare, dar pentru unele documenete va trebui sa schimbați aceste setări. Acțiunile pe care le puteti realiza din caseta de dialog **Page Setup** sunt următoarele:

- schimbarea marginilor (inclusiv pregatirea unui document în vederea legării in volum);
- stabilirea dimensiunilor și orientarii hartiei;
- alegerea sursei din care imprimanta își va lua colile de scris;

- împărțirea documentului în secțiuni;
- numerotarea liniilor;
- controlul alinierii verticale a textului în pagină.

## 4.1 Modificarea marginilor unui document

Prin margini înțelegem distanța dintre laturile hârtiei și text, ele constituind spațiul liber care înconjoară documentul. Marginile se aplică inițial asupra întregului document, dar se pot stabili margini diferite pentru diferite zone ale acestuia. Schimbarea marginilor se poate face prin două modalități: cu ajutorul riglei sau prin intermediul casetei de dialog **Page Setup** cu accesare din zona **Page Layout**.

Page Setup					?	$\times$
Margins	Paper	Layout				
Margins						
<u>T</u> op:	2,54 cm	•	<u>B</u> ottom:	2,54	cm	*
I <u>n</u> side:	2,54 cm	-	Outside:	2,54	cm	<b>•</b>
Gutter:	0 cm	-	Gutter position:	Left		$\sim$
Orientation -						
Å	A	)				
<u>P</u> ortrait	Land <u>s</u> ca	ape				
Pages						
<u>M</u> ultiple pa	iges:	Mirror margins	~			
Preview						
			1			
Apply to: V	/hole docur	nent 🗸				
Set As <u>D</u> efault	t		ОК		Can	cel

În continuare ne vom referi la a doua metodă. Ea este preferată atunci când se dorește stabilirea marginilor cu precizie, sau atunci când se doresc modificări care să afecteze doar o parte a documentului.

În primul rând trebuie menționat dacă o foaie va fi imprimată pe ambele părți sau nu. Acest fapt este indicat prin opțiunea **Mirror Margins**:

- dacă este validată, nu se va considera că paginile au laturile din stânga si din dreapta, ci din interior si exterior, pentru că, de exemplu, marginea stânga a primei pagini trebuie sa fie egala cu marginea dreapta a celei de-a doua pagini;
- dacă nu este validată, se va considera că toate paginile au aceeași margine stânga și aceeași margine dreapta.

Dimensiunile marginilor unei pagini pot fi stabilite în

câmpurile:

- **Top**: distanța dintre limita superioară a paginii utile și zona destinată antetului;
- Bottom: distanța dintre limita inferioară a paginii utile si zona destinată subsolului;
- Left sau Inside: marginea din stânga, respectiv marginea interioară;
- Right sau Ouside: marginea din dreapta, respectiv marginea exterioară;
- **Gutter**: se poate preciza o margine suplimentară, în partea stângă sau în partea superioară, în cazul în care se îndosariază documentul;
- Gutter position: se alegere locul în care se află marginea suplimentară (în partea stângă sau în partea superioară)
- zona Orientation: determină orientarea paginii și conține opțiunile
- **Portrait**: pagina va fi orientată normal, adică "tip portret";
- Landscape: pagina va fi orientată pe orizontală, adică "tip vedere".

# 4.2 Stabilirea dimensiunilor și a orientării hârtiei

Orientarea și dimensiunile hârtiei pot fi precizate din eticheta (secțiunea) **Paper** existentă în fereastra **Page Setup**.

Această secțiune conține următoarele elemente:

- lista Paper Size: ea contine mai multe formate predefinite de pagină (de ex.: A4, A3, Letter, etc.) și opțiunea Custom Size care permite utilizatorului să stabilească un format personal de pagină;
- campurile Width si Height: daca din lista
   Paper Size a fost selectata optiunea
   Custom Size, în aceste câmpuri se introduc
   lățimea, şi respectiv, înălțimea paginii
   dorite;

Page Setup	? X
Margins Paper Layout	
Pape <u>r</u> size:	
Α4	<u></u>
Width: 21 cm	•
Height: 29,7 cm	
Paper source	
<u>F</u> irst page:	Other pages:
Default fray (Automatically Select) Automatically Select Auto Select By Printer Tray! Tray2 Tray3 MP Tray Manual	Default tray (Automatically Select)     Automatically Select)     Autonatically Select     Auto Select By Printer     Tray1     Tray2     Tray2     Tray3     MP Tray     Manual
Preview	
Apply to: Whole document	Print Options
Set As <u>D</u> efault	OK Cancel

#### 4.3 Controlul alinierii verticale a textului în pagină

Așezarea în pagină (Layout) este un termen care se referă la multe caracteristici ale documentului pe care le puteti controla. De exemplu, poate doriți să aliniați textul pe verticală

astfel încat sa fie centrat în pagină, sau sa numerotați liniile de text din cadrul documentului, astfel încat cititorii să se poată referi la aceste numere atunci cand fac comentariile. Aceste setări pot fi controlate prin secțiunea **Layout** a ferestrei de dialog **Page Setup**.

Secțiunea Layout permite stabilirea unor informații specifice legate de:

- antete şi subsoluri (zone Header and Footer);
- începutul unei secțiuni (lista Section Start);
- numerotarea liniilor (butonul Line Numbers);
- în zona Header and Footers din secțiunea Layout a ferestrei Page Setup se poate stabili ca acestea (antetul/subsolul) să difere în funcție de tipul paginii astfel:

Page Setup				?	$\times$
Margins Paper	Layout				
Section	Section				
Section start:	New page		~		
Suppress endno	otes				
Headers and footers					
Different <u>o</u> dd ar	nd even				
Different first <u>p</u> a	ige				
From edge:	<u>H</u> eader: 1,	27 cm	-		
	<u>F</u> ooter: 1,	27 cm	-		
Page					
Vertical alignment:	Тор		~		
Preview					
Apply to: Whole do	cument 🗸	1	Line Numbers	Borders	0
Apply to. Whole do	cument		eine <u>In</u> umbers	borders	
Set As <u>D</u> efault			ОК	Cancel	

- dacă este validată opțiunea **Different Odd and Even**, antetul și subsolul paginilor pare vor diferi de cele ale paginilor impare;
- dacă este validată opțiunea **Different First Page**, antetul si subsolul primei pagini vor diferi de cele ale celorlalte pagini.
- modul în care a fost inserat un marcaj de sfârșit de secțiune poate fi modificat selectând opțiunea dorită din lista Section Start. Această listă conține opțiunile: New Page, Continuous, New Column, Even Page, Odd Page. Zona documentului pentru care se aplică setarea facută este determinată de opțiunea selectată din lista Apply To a ferestrei Page Setup.
- alinierea verticală a textului este determinată de valoarea selectată din lista Vertical Alignament, opțiunile disponibile fiind:

**Top** – textul va fi afişat în susul paginii;

Center – textul va fi afişat la mijlocul paginii;

Justified – spațiul dintre linii va fi mărit astfel încât să ocupe întregul spațiu util al paginii.

#### 4.4 Utilizarea anteturilor si subsolurilor

Antetele și subsolurile sunt porțiuni de text spre care se poate opta să apară în partea de sus și de jos a fiecărei pagini. Antetul (**Header**) este plasat în partea de sus a paginii, iar subsolul (**Footer**) în partea de jos a paginii. În spațiul rezervat antetului sau subsolului se poate introduce orice tip de informații, însă cel mai des sunt plasate aici elemente cum ar fi titluri, numere de pagină, data și timpul cu preluare din sistem, sau alte etichete (vezi imaginea de mai jos).

Pentru a adăuga un fragment de text într-un antet sau subsol de pagină, se optează pentru meniul **Insert**  $\rightarrow$  opțiunea **Header and Footer**. În urma acestei accesări se deschide bara de butoane de mai jos:



În paragraful anterior (a se vedea Paragraful 4.3) a fost dezbătut cazul în care se dorește a se opta pentru antete și subsoluri diferite pe fiecare pagină. Astfel s-a văzut că se poate alege opțiunea în care antetul/subsolul poate fi diferit pe prima pagină, respectiv, diferit între paginile pare și cele impare.

#### 4.5 Utilizarea notelor de subsol în cadrul unui document

Notele de subsol și de sfârșit sunt note care furnizează mai multe informatii cu privire la un anumit text din cadrul documentului. În Word, **notele de subsol (footnotes)** apar la baza paginii curente, iar cele de la sfârșitul documentului sau la sfârșitul unei secțiuni se numesc **note de sfârșit (endnotes)**. Atât notele de subsol cât și cele de sfârșit se pot insera prin intermediul meniului **References**  $\rightarrow$  opțiunea **Insert Footnote** 

Footnote and Endnote ?			×	
Location				
Eootnotes:	Bottom of page		~	
O Endnotes:	End of document		~	
		<u>C</u> onve	ert	
Footnote layout				
C <u>o</u> lumns:	Match section layout		~	
Format				
<u>N</u> umber format:	1, 2, 3,		~	
C <u>u</u> stom mark:		Symb	ol	
<u>S</u> tart at:	1			
Nu <u>m</u> bering:	Continuous		~	
Apply changes				
Apply changes to:	Whole document		~	
Insert	Cancel	Арр	ly	

#### 4.6 Lucrul cu secțiuni

Pot apărea situații în care diferite zone ale documentului trebuiesc a fi tratate diferit; pentru aceasta documentul poate fi divizat în așa-numite secțiuni. O secțiune poate cuprinde o parte dintr-o pagină sau mai multe pagini și nu începe neaparat la pagină nouă.

Două secțiuni sunt despărțite de un marcaj de sfârșit de secțiune, care este inserat în poziția cursorului de inserție lansând comanda Insert Break. Această opțiune se accesează prin, apoi, din lista ascunsă Chose commands from se alege All Commands  $\rightarrow$  Break.

Două secțiuni sunt despărțite de un marcaj de sfârșit de secțiune, care este inserat în poziția cursorului de inserție lansând comanda **Insert Break**. Această opțiune se accesează prin butonul  $\stackrel{\text{insert}}{=}$ , care, dacă nu este vizibil, se transpune pe ecran din zona **More Commands** ( $\underbrace{\textcircled{M}}_{=}$ ), apoi, din lista ascunsă **Chose commands from** se alege All **Commands**  $\rightarrow$  **Break**.

După cum se vede mai jos, pagina are două părți și anume: tipul întreruperii (la nivel de pagină sau rând), respectiv diferite opțiuni de realizare și aplicabilitate ale secțiunilor.



Opțiunile disponibile în zona Section Breaks sunt:

Next Page – textul existent după marcajul de sfârșit de secțiune va fi mutat la începutul următoarei pagini, considerandu-se că de aici începe o nouă secțiune;
 Continuous – marcajul de sfârșit de secțiune va fi inserat fără a modifica aranjarea textului;
 Even Page – textul existent după marcajul de sfârșit de secțiune va fi mutat la începutul urmatoarei pagini pare, considerându-se că de aici începe o nouă secțiune;
 Odd Page – textul existent după marcajul de sfârșit de secțiune va fi mutat la începutul urmatoarei pagini pare, considerându-se că de aici începe o nouă secțiune;

# 4.7 Numerotarea paginilor dintr-un document

Pentru a putea realiza operația de numerotare a paginilor unui document se accesează meniul Insert  $\rightarrow$  opțiunea Page Numbers din zona Header & Footer.



Aici se poate selecta poziția paginării, care poate fi în antetul sau subsolul paginii, aliniamentul, care poate fi orientat spre dreapta, stânga sau centrat și se poate bifa, respectiv, debifa, dacă se dorește sau nu a se numerota prima pagină.

De asemenea, butonul opțiune Format Page Numbers... permite introducerea formatului de afișare a numărului de pagină, respectiv poziția de start a numerotării (a se vedea următoarea imagine).

Page Number Format	?	$\times$		
Number <u>f</u> ormat: 1, <u>2</u> , <u>3</u> ,		~		
🗌 Include chapter <u>n</u> umber				
Chapter starts with style:	Heading 1	$\sim$		
Use separator:	- (hyphen)	~		
Examples:	1-1, 1-A			
Page numbering <u>C</u> ontinue from previous section				
ОК	Cancel			

#### 4.8 Moduri de vizualizare ale unui document

Orice document Word poate fi vizuat prin mai multe moduri. Aplicația dă posibilitatea utilizatorului de a alege, în orice moment, perspectiva cea mai potrivită pentru scopul urmărit – viteza de editare, previzualizare, organizarea documentului, etc. Astfel, pentru editarea documentului și pentru navigarea în cadrul acestuia sunt puse la dispoziție patru moduri de afișare, existente in meniul **View** și apoi, opțiunea **Document Views**.

**Page Layout (Print Layout)** – reprezintă modul de vizualizare prin care documentul apare exact așa cum va rezulta în urma tipăririi, cu anteturile, subsolurile, notițele de subsol, imaginile, coloanele și celelalte elemente la locurile lor. Acest mod de afișare este însă mai lent,

deoarece programul Word, sistemul Windows si calculatorul pe care se lucrează trebuie să muncească mai mult pentru a afișa toate aceste elemente.

Full Screen – permite vizualizarea documentului pe întreg ecranul.

**Online Layout (Web Layout)** – scopul acestui mod de vizualizare este acela de a citi *pe ecran* mai ușor informația, în loc să reproducă fidel modul în care textul va fi scos la imprimantă. De asmenea, modul **Web Layout** activează harta documentului, ce permite vizualizarea simultană atât a textului din document cât si harta acestuia.

**Outline** – afișează structura documentului, astfel încât să se poată vizualiza (și modifica) rapid modul în care acesta este organizat.

**Draft (Normal)** – prin acest mod de vizualizare, documentul apare aproximativ in aceeași formă în care se va obține prin tipărire, cu unele excepții care *nu* sunt lipsite de importanță. De exemplu, în acest mod de vizualizare nu se pot vedea imaginile importante, iar dacă se încercă utilizarea instrumentele de desenare Word se va face automat comutarea în modul **Page Layout**.

Pentru mărirea zonei de interes (a modului de focalizare a unui document) se va folosi opțiunea **Zoom** existentă în meniul **View**. Toate aceste opțiuni pot fi accesate mai rapid, din bara de butoane din colțul dreapta – jos al ecranului ( $\square \square \square \square - - - + 100\%$ ).

# 5. Introducerea textelor

#### 5.1 Introducerea unui text într-un document

La deschiderea unui nou document cursorul (punctul de inserție) este poziționat automat la începutul documentului. Din acest moment, utilizatorul aplicației poate introduce textul dorit, prin simpla tastare a caracterelor care compun informația ce urmează a fi inserată în document. Modificările asupra textului introdus (în sensul de adăugare, ștergere, înlocuire, etc.) se pot face în orice moment. La sfârșitul introducerii unei linii punctul de inserție se deplasează automat pe linia urmatoare, iar textul va fi aliniat corespunzator modului de aliniere stabilit anterior.

În cazul in care se dorește vizualizarea caracterelor spatiu (•), tab ( $\rightarrow$ ) si sfârșit de paragraf (¶), caractere care în mod curent nu apar pe ecran decât în anumite conditii, fiind considerate, caractere netipăribile (neprintabile), se poate utiliza pictograma Show/Hide (¶) care se găsește în bara de unelte standard.

Dacă pictograma este activată, atunci vor fi afișate (prin simboluri dedicate) și caracterele neprintabile enumerate mai sus. Același efect poate fi obținut utilizând combinația de taste [CTRL] + [SHIFT] + [\*].

Procesorul de texte WORD acceptă două moduri de introducere a unui text și anume:

a) **Modul Inserare** – se cheamă mod INSERT - textul introdus este inserat în document (începând din poziția curentă a punctului de inserție) prin "mutarea" textului existent, fără a pierde nimic din informația introdusă anterior.

b) **Modul Suprascriere** – se cheamă mod OVERWRITE – automat, noul text introdus va înlocui textul deja existent în poziția curentă a punctului de inserție, acoperind acest text.

În momentul lansării în execuție a programului Word, modul de lucru este modul inserare. Trecerea dintr-un mod în celalalt se realizează prin poziționarea cursorului mouse-ului pe butonul **OVR** din linia de stare după care se executa dublu click.

# 5.2 Selectarea unui text

Înaintea efectuării unor operații de copiere, mutare, ștergere, modificare a caracteristicilor de scriere a unui text, etc., acesta trebuie selectat. După efectuarea operației, deselectarea se face, în unele cazuri automat, în altele de către utilizator.

a) **Selectarea unui text utilizând tastatura** – Pentru selectare se folosește, în principal, tasta [SHIFT] care, în combinație cu tastele de control ale cursorului (săgețile), permit selectarea unei anumite zone din document.

Combinația de taste	Efect realizat prin permiterea selectării
Ctrl + A	întregului document
Shift $+ \rightarrow$	unui caracter la dreapta
Shift + ←	unui caracter la stânga
Shift + Home	până la începutul rândului
Shift + End	până la sfârșitul rândului
Shift + ↑	unei linii în sus
Shift $+\downarrow$	liniei curente

b) Selectarea unui text utilizând mouse-ul – În acest caz selectarea devine mult mai simplă, având în vedere deplasarea mult mai rapidă a cursorului mouse-ului pe suprafață de lucru.

Efect de realizat	Rezultat obținut
selectarea unei zone de text	se poziționează cursorul mouse-ului la începutul zonei ce
	urmează a fi selectată. Se ține butonul mouse-ului apăsat și
	se deplasează cursorul până la sfârșitul porțiunii de text,
	după care se eliberează butonul mouse-ului
selectarea unui cuvânt	se poziționează cursorul mouse-ului pe cuvânt, după care se
	efectuează un dublu click
selectarea unei linii	se poziționează cursorul mouse-ului pe <i>bara de selecție</i> , în
	dreptul liniei, după care se efectuează un dublu click
selectarea unui paragraf	se poziționează cursorul mouse-ului pe bara de selecție, în
	dreptul paragrafului, după care se efectuează un dublu click,
	sau se poziționează mouse-ul pe paragraful dorit și se dă un
	triplu click.

**Bara de selecție**, cea care a fost menționată în tabelul de mai sus, este zona din partea stângă a paginii unde cursorul mouse-ului ia forma (↗).

c) **Deselectarea unui text** – se poate face prin scoaterea cursorului mouse-ului în afara zonei selectate și executarea unui click, sau de la tastatură prin simplă deplasare a cursorului de inserție, prin intermediul oricărei taste direcționale (săgețile).

### 5.3 Corectarea și ștergerea unui text

Pe masură ce introduceți un text, eventualele greșeli (erori) pot fi corectate prin intermediul a două taste funcționale care au același efect: *ștergerea de caractere*. Diferența între cele două taste constă în aceea că:

**4** [BACKSPACE] șterge un caracter aflat la stânga cursorului de inserare;

**4** [DELETE] șterge un caracter aflat la dreapta cursorului de inserare.

Pentru a șterge zone mai mari de text se selectează mai întâi zona respectivă după care se acționează una din cele două taste ([ $\leftarrow$ ] sau [DEL]). Același efect va putea fi obținut prin lansarea în execuție a comenzii **CLEAR** din meniul **EDIT**.

Refacerea unui text șters din greșeala este posibilă dacă se utilizează una din variante: **4** Comanda **UNDO**, din meniul **EDIT**;

Pictograma ',

**4** Combinația de taste [CTRL] + [Z].

# 5.4 Copiere și mutare

Pentru copierea unui text selectat într-o zonă temporară de stocare (**Clipboard**), lăsând textul original la locul lui, se folosește comanda **Copy** (Copiere) din meniul **Home**  $\rightarrow$  opțiunea **Copy**, grupul de taste [Ctrl]+C, sau direct prin accesarea butonului E Copy.

Pentru decuparea (tăierea) unui text selectat, păstrându-l totuși în zona Clipboard, se accesează meniul **Home**  $\rightarrow$  opțiunea **Cut**, grupul de taste [Ctrl]+X, sau direct prin accesarea butonului  $\bigotimes$  Cut.

Pentru lipirea unui text oriunde în document, după ce acesta în prealabil a fost copiat sau decupat, se folosește meniul **Home**  $\rightarrow$  opțiunea **Paste**, grupul de taste [Ctrl]+V, sau butonul

Există și posibilități de lipire specială, prin accesarea Home  $\rightarrow$  opțiunea Paste Special.

		Paste Special	?	
FILE	HOME	Source: Paintbrush Picture		
Paste	Cut Copy Format Painter	Paintorus Picture  As:  Paintorush Picture Object  Paste link:  Paste link:  Device Independent Bitmap  Device Independent Bitmap		
Paste Op	otions:			
<b>i</b>	]	Result		
Paste	e <u>S</u> pecial	inserts the contents of the clipboard into your document so that you can edit it using .		
Set [	Def <u>a</u> ult Paste	ОК	Can	nce

În urma copierii cu această opțiune se pot adăuga texte neformatate din alte documente într-un document pentru care au fost stabilite niște opțiuni de configurare la nivel de document.

# 5.5 Căutarea unui caracter sau a unui grup de caractere într-un text

Se pot căuta, respectiv căuta și înlocui un caracter sau un text format din mai multe caractere cu un alt text.

Acest lucru se poate realiza prin accesarea opțiunii **Find** ([Ctrl]+F), respectiv, a opțiunii **Replace** ([Ctrl]+H).

După această accesare se deschide lista cu paginile de mai jos, care permit: căutarea unui text, respectiv, localizarea și înlocuirea unui text.

Find and Repla	ce	?	$\times$
Fin <u>d</u>	Replace <u>G</u> o To		
Fi <u>n</u> d what:	maine merg		~
Replace w <u>i</u> th:	mâine mergem		~
More >>	Replace     Replace All	Cancel	

Căutarea respective localizarea și înlocuirea se pot face în întreg documentul sau într-un fragment de text selectat.

Din aceeași succesiune de pagini se poate opta și pentru opțiunea Go To, care permite saltul la o anumită pagină, secțiune, linie de text, comentariu, notă de subsol, notă de document, etc.

# 6. Formatare la nivel caracter

# 6.1 Formatare rapidă folosind bara de formatare a textelor

**Bara de formatare a textelor** conține printre alte elemente și butoane pentru formatarea textului și schimbarea culorii scrisului. De menționat este faptul că această bară realizează o formatare de suprafață, spre deosebire de meniul **Format** în care formatarea unui text se realizează cu ajutorul mai multor instrumente.



Descrierea comenzilor :

- a) Stil reprezintă un buton de tip listă ce permite selectarea stilurilor de scriere. Atunci când se deschide un document nou şi se începe introducerea textului, Word foloseste în acest scop stilul Normal, care este stilul standard pentru corpul textului.
- b) **Font** acest buton de tip listă conține denumirile seturilor de caractere existente pe calculator și disponibile pentru scriere. Câteva din aceste denumiri sunt redate prin imaginea următoare:

Ŧ	Arial 🔄
Ŧ	Arial Black
Ŧ	Arial Narrow
Ŧ	Book Antiqua
Ŧ	Bookman Old Style
Ŧ	Century Gothic
Ŧ	Comic Sans M.S
Ŧ	Courier New
Ŧ	Estrangelo Edessa
Ŧ	Franklin Gothic Medium
$\mathbf{\bar{T}}$	Garamond
Ŧ	Gautami 🗾

- c) **Mărime Font** acest buton de tip listă conține dimensiunile posibile ce se pot aplica caracterelor selectate. În cazul în care butonul nu deține o dimensiune căutată (*ex: dim. 15*), atunci aceasta se va tasta, după care se va apăsă tasta [ENTER].
- d) **Ingroșat** folosit pentru scrierea cu caractere aldine (îngroșate). Echivalența acestei opțiuni folosind tastatura este [Ctrl]+B.
- e) Italic folosit pentru scrierea cursivă, cu caractere înclinate.
- f) **Subliniat** este folosit pentru sublinierea caracterelor selectate.
- g) Culoare Caractere prin acest buton se face selecția culorii caracterelor selectate.

#### 6.2 Formatare avansată la nivel de caracter

Pentru a putea realiza elemente de formatare la nivel caracter se selectează în prealabil un anumit text, dacă se dorește formatarea unui text deja scris, sau se poziționează cursorul mouseului într-un anumit punct dacă se dorește realizarea formatării începând cu textul ce va urma să fie scris din acel punct. Apoi se accesează click dreapta  $\rightarrow$  opțiunea Font, sau din meniul Format  $\rightarrow$  opțiunea Font.



Opțiunea **Font** se utilizează pentru formatarea caracterelor, modificând setul de caractere (fontul), stilul, dimensiunea, culoarea, poziția in linie, spațiul dintre caractere, modul de subliniere, anumite caracteristici speciale, etc. La lansarea acestei opțiuni este afișată fereastra de dialog **Font** ce conține trei secțiuni (pagini): **Font**, **Character Spacing** și **Animation**.

# 6.2.1 Pagina Font

<u>F</u> ont:		Font style:	<u>S</u> ize:		
Times New Roman		Regular	12		
Sylfaen Symbol Tahoma Tempus Sans ITC Times New Roman	1	Regular Italic Bold Bold Italic	▲ 8 9 10 11 ▼ 12	I	
Font <u>c</u> olor:	Underline style:	Ur	derline color:		
Automatic 🗸	(none)	$\sim$	Automatic	$\sim$	
Effects					
Strikethrough	Shado <u>w</u>		🗌 S <u>m</u> all cap	DS	
🗌 Double strikethrough	Outline		All caps		
Superscript	<u> </u>		🗌 <u>H</u> idden		
Su <u>b</u> script	Engrave				
Preview					
	lis	sta			
This is a TrueType font. Th	is font will be used	l on both prin	ter and screen.		

Elementele secțiunii Font sunt:

lista Font – este lista fonturilor (setul de caractere) disponibile şi permite selectarea fontului dorit; în paragraful anterior a fost precezat faptul că fontul mai poate fi selectat direct din lista fonturilor afişată în Bara de formatare;

lista Font Style – este lista stilurilor disponibile: Regular (normal), Bold (îngroşat), Italic (înclinat sau cursiv), Bold Italic (îngroşat şi înclinat);

➢ lista Size – prin această listă selectăm înălțimea în puncte a caracterelor. Dimensiunea poate fi selectată direct din lista corespunzătoare

barei de formatare a textului (vezi paragraful anterior); Word permite scrierea cu corp de literă între *1pt* și *1638pt* unde:

 $1 pt = 1 / 72 \ge 1 inch$ 

1 inch = 2,54 cm

lista Underline – este lista stilurilor de subliniere. Lista conține:



None a cărei selectare are ca efect anularea unei sublinieri;
Single – subliniază cu o singură linie atât cuvintele cât și spațiile dintre cuvinte;
Word Only – subliniază numai cuvintele, fără spațiile dintre ele;
Double – dublă subliniere, inclusiv spațiile dintre cuvinte;
Dotted – subliniere cu puncte, inclusiv spațiile dintre cuvinte;
Thick – subliniere cu o singură linie groasă atât cuvintele cât și spațiile cuvinte;
Dot Dash – subliniază cu linie punct atât cuvintele cât și spațiile dintre cuvinte;
Dot Dot Dash – subliniază cu linie două puncte atât cuvintele cât și spațiile dintre cuvinte;

Wave – subliniază cu linie ondulată atât cuvintele cât și spațiile dintre cuvinte;

> lista Color – prin intermediul căreia putem stabili culoarea de scriere;

- zona Effects în care pot fi selectate diferite efecte speciale ce pot fi atribuite fontului. Utilizarea celor zece efecte speciale legate de font se face prin validarea căsuțelor existente în fața opțiunilor:
  - Striketrough este trasată o linie prin mijlocul textului (ex.: procesare text);
  - Double Striketrough este trasată o linie dublă prin mijlocul textului (procesaretext);
  - **Superscript** scriere sub formă de exponent (<sup>procesare text</sup>);
  - **Subscript** scriere sub formă de indice (procesare text);
  - Shadow caracterele sunt scrise cu umbră (procesare text);
  - **Outline** caracterele au linie de contur (procesare text);
  - Emboss caracterele sunt scrise în relief (procesare text);
  - Engrave caracterele sunt "imprimate" (gravate) în pagină (procesare text);
  - **Small Caps** caracterele mici vor fi transformate în majuscule, dar de dimensiune redusă (PROCESARE TEXT);
  - All Caps toate caracterele vor transformate în majuscule, fără a le modifica dimensiunea (PROCESARE TEXT);
  - **Hidden** caracterele vor fi ascunse, adică în mod implicit nu vor fi vizibile pe ecran și nu vor fi tipărite la imprimantă;
- > zona **Preview** permite exemplificarea setărilor făcute;
- butonul de comandă Default la acționarea lui, setările făcute vor deveni implicite pentru documentul curent și pentru documentele noi, cu alte cuvinte acest buton este folosit atunci când se dorește predefinirea unui nou font, unul care va fi mai mult utilizat;
- butoanele de comanda: OK validează setările facute, Cancel anulează setările făcute și Help – activează o casetă de ajutor.

# 6.2.2 Pagina Character Spacing

Această secțiune ajustează spațierea caracterelor.

- lista Scale: permite scrierea caracterelor la un anumit procentaj din dimensiunea stabilită la rubrica Font Size;
- Iista Spacing: permite stabilirea modului de spațiere a caracterelor și conține opțiunile: Normal (ex.: document), Condensed (document), Expanded (document ). Dacă se selectează una din opțiunile Condense sau Expanded, gradul de suprapunere sau spațiere este determinat de valoarea completată în câmpul By corespunzător;
- lista Position: permite stabilirea poziției caracterelor față de linia orizontală imaginară de la baza textului; și conține opțiunile: Normal (document), Raised (<sup>document</sup>), Lowered

(document). Dacă este selectată una din opțiunile **Raised** sau **Lowered**, distanța în puncte față de linia imaginară este determinată de valoarea câmpului **By** corespunzător;

# 7. Formatarea paragrafelor

# 7.1 Secțiunile de formatare ale unui paragraf

Un paragraf este delimiatat de aplicarea testei [Enter], adică, această tastă este cea care marchează sfârșitul unui paragraf. Aplicarea formatărilor asupra unui paragraf se pot face pe un text existent, după ce acesta a fost în prealabil selectat, sau de la respectivul punct unde se află cursorul mouse-ului, dacă nu a fost selectat nimic în prealabil.

Pentru a putea intra în lista paginilor de formatare se acționează butonul dreapta al mouseului  $\rightarrow$  opțiunea **Paragraph**, sau din opțiunea **Paragraph**.

Paragraph				?	$\times$
Indents and Spacing	Line and <u>P</u> age Breaks				
General					
Alignment: Left	$\sim$				
Outline level: Body	Text ~	Collapsed by defa	ult		
Indentation					
Left: 0 cm		<u>S</u> pecial:		B <u>y</u> :	
Right: 0 cm		(none)	$\sim$		<b>•</b>
<u>M</u> irror indents					
Spacing					
Before: 0 pt	<b>•</b>	Line spacing:		<u>A</u> t:	
After: 8 pt	<b>T</b>	Multiple	<u> </u>	1,08	-
Preview	between paragraphs of	the same style			
Previous Paragraph Prev Paragraph Previous Para Sample Text Sample Text	ious Paragraph Previous Paragraph P graph Previous Paragraph Previous P Sample Text Sample Text Sample Tex	revious Paragraph Previous Paragra aragraph Previous Paragraph et Sample Text Sample Text Sample	aph Previo Text Samp	us De Text	
Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Following Paragraph Folk Paragraph Following Para	Sample Text Sample Text Sample Tex Sample Text owing Paragraph Following Paragraph graph Following Paragraph Following	et Sample Text Sample Text Sample Following Paragraph Following Para Paragraph Following Paragraph Followi	Text Samp graph Follo owing Para	oke Text owing agraph	
Iabs	Set As <u>D</u> efault	ок		Cance	2l

Prima pagină, **Indents and Spacing** este și cea mai importantă în realizarea unui format dorit la nivel de paragraph.

- Zona Alignament: se referă la modul de aliniere al paragrafelor. Butonul de tip listă ascunsă atașat acestei zone conține cele patru moduri der aliniere a unui paragraf existente și pe bara de formatare (= = = = :: Left, Center, Right, Justify.
- ➢ Zona Indentation: permite indentarea unui paragraf selectat față de cele două margini: Left sau Right. Indentarrea se poate face în inch sau centimetri. Schimbarea între cele două unități de măsură se face din meniul Tools → opțiunea Options... → pagina General → zona Measurement Units.
- Zona Spacing: permite stabilirea spațiului dintre paragrafe sau dintre rândurile unui paragraf. Această zonă conține:

- câmpul Before: stabilește spațierea dintre paragraful curent (cel selectat) și cel de dinaintea lui;
- câmpul After: stabilește spațierea dintre paragraful curent (cel selectat) și cel de după el;
- câmpul Line Spacing: stabilește spațierea între rândurile unui paragraf. Aici pot exista următoarele valori:
  - Single dimensiune implicită;
  - **1,5 Lines** dimensiune la 1,5 rânduri;
  - **Double** dimensiune dublă;
  - At Least cel puțin dimensiunea în puncte specificată în câmpul At (când caracterele unei linii necesită mai mult spațiu, linia respectivă va avea mai mult spațiu);
  - **Exactly** exact dimensiunea în puncte specificată în câmpul **At** (toate liniile vor avea această dimensiune chiar dacă caracterele unei necesită mai mult spațiu);
  - **Multiple** când câmpul **At** conține un anumit număr, dimensiunea liniilor va fi dimensiunea implicită înmulțită cu acel număr.

#### 7.2 Introducerea listelor ordonate și neordonate

Un paragraf, odată introdus, poate fi organizat în liste. Aceste liste pot fi ordonate (adică elementele se găsesc succint într-o ordine), sau neordonate (elementele sunt marcate identic printr-un anumit caracter reprezentativ) = = = – accesarea rapidă prin butoanele existente în bara de formatare.

Pentru a introduce o listă, inițial trebuie selectată zona care se dorește a se introduce într-o listă, după care se acționează unul din butoanele **Bullets and Numbering** ( Extensional se estate est

Pagina **Bulleted** conține marcatori pentru liste neordonate. Dacă nici unul dintre acești marcatori nu ne satisface, se poate accesa butonul **Customize**, care permite căutrea altui tip de marcaj, poziția, dimensiunea și culoarea acestuia.

Pagina Numbered este specifică introducerii listelor cu numerotare (ordonate), iar Outline Number permite definirea unor liste complexe cu subliste. O listă cu sublistă presupune existența unui liste pe mai multe niveluri. Trecerea de la un nivel superior la unul inferior se face cu ajutorul butonului Increase Indent E. Trecerea de la un nivel inferior la unul superior se face cu ajutorul butonului Decrease Indent E. Folosirea acestor două butoane se face doar după ce a fost facută trecerea pe noul nivel dorit prin accesarea tastei [Enter].

# Observații:

Pentru a adăuga un element nou la mijlocul unei liste, trebuie executat click la sfârșitul paragrafului anterior punctului în care se dorește inserarea unui element nou, după care se apasă tasta [Enter]. Word crează o intrare nouă, fără conținut, dar numerotată corect.

Pentru a adăuga un element nou la sfârșitul liniei, trebuie deplasat punctual de inserare la sfârșitul ultimei linii din listă și apăsată tasta [Enter].

Pentru a șterge o marcajele dintr-o listă, trebuie selectată lista în întregime și accesate, după caz, butoanele Numbering 📃, sau Bullets 📃.

# 7.3 Tabulatori

Tabulatorii se folosesc pentru a realiza aliniate corespunzătoare începuturilor de paragrafe și pentru a alinia coloanele de text sau numere.

O primă variantă pentru setarea tabulatorilor o constituie opțiunea **Ruler**, care permite poziționarea, dar și mutarea mai rapidă a tabulatorilor. Pentru activarea, respectiv, dezactivarea riglei, se alege opțiunea **Ruler**, din meniul **View**. Pentru o astfel de setare se parcurg următorii pași:

- 1. se selectează paragraful sau paragrafele pentru care se vor stabili pozițiile de tabulare;
- 3. se poziționează cursorul mouse-ului pe rigla orizontală, în poziția în care se dorește setarea (stabilirea) tabulatorului și se execută un simplu click;
- 4. se repetă operațiile 2 și 3 până se setează toți tabulatorii doriți.
- O a doua variantă constă în utilizarea ferestrei Paragraph și a butonului Tabs

(<u>Iabs...</u>). În urma accesării acestei opțiuni se deschide o casetă de dialog, precum cea din imaginea următoare:

Tabs			? ×
Tab stop	position:	A 	Default tab stops: 1,27 cm
Alignme	nt ft ecimal	◯ <u>C</u> enter ◯ <u>B</u> ar	◯ <u>R</u> ight
Leader 1	None	<u> </u>	<u>) 3</u>
	Set	Clear	Clear <u>A</u> ll
		ОК	Cancel

Pentru setarea tabulatorilor se procedează astfel:

- 1. se introduce poziția tabulatorilor în rubrica de dialog Tab Stop Position;
- 2. se selectează tipul de tabulator din zona Alignament;
- 3. se selectează caracterul care va "umple" spațiul dintre poziția
- 4. curentă și poziția tabulatorului din zona Leader;
- 5. se activează butonul Set;

6. se repetă operațiile 2, 3 și 4 pentru toate pozițiile dorite.

Ștergerea tabulatorilor:

- 1. se selectează din listă, poziția tabulatorului care urmează a fi
- 2. șters;
- 3. se activează butonul Clear;
- 4. ștergerea tuturor tabulatorilor se poate face fără a mai selecta pe rând pozițiile lor din listă, cid oar prin activarea butonului **Clear All**.

O altă variantă de ștergere a tabulatorilor, este prin folosirea **riglei orizontale**, trăgând în afara riglei simbolul tabulatorului.

*Observație*: Indiferent dacă au fost sau nu definiți tabulatori, Word-ul dispune de un set de tabulatori impliciți care sunt amplasați la o distanță pre-controlată.

# 7.4 Coloane

Coloanele sunt foarte utile pentru vizibilitatea mai bună asupra unui text. Este un mod de redactare, în special folosit la editarea ziarelor și revistelor. Pentru introducerea coloanelor se

 _
 _

poate folosi butonul rapid Columns <sup>Columns</sup>, din bara de formatare, sau din meniul Page Layout, zona de opțiuni Page Setup, care permite afișarea unei ferestre ce conține:

Columns					? X
Presets					
<u>0</u> 1	ne	Т <u>w</u> o	<u>T</u> hree	<u>L</u> eft	<u>R</u> ight
<u>N</u> umber of	columns: 1	<b>•</b>		🗌 Line b	etween
Width an	d spacing			Preview	
<u>C</u> ol #:	Width:	Spacing:			
1:	15,92 cm	▲ ▼	*		
		*	*		
		<b>A</b>	<u>^</u>		
Equa	I column width				
<u>A</u> pply to:	Whole docum	nent 🗸		Start r	new column
				ок	Cancel

- zona Presets permite stabilirea modului de împărțire a unui paragraph (document) prin selectarea uneia din opțiunile:
  - One o singură coloană;
  - Two-două coloane de aceeași dimensiune;
  - Three trei coloane de aceeași dimensiune;
  - o Left două coloane, cea din stânga mai îngustă;

- o Right două coloane, cea din dreapta mai îngustă.
- > zona Number of columns permite introducerea numărul dorit de coloane;
- caseta Line between care permite introducerea uei linii despărțitoare între coloane;
- zona Width and Spacing permite dimensionarea coloanelor și a spațiului dintre acestea în funcție de opțiunea aleasă în zona Presets;
- caseta Equal column edith care, odată cu validarea ei, coloanele vor fi de aceeaşi dimensiune. Această opțiune este implicită;
- zona Apply to permite accesarea listei asupra elementelor pentru care se permite introducerea coloanelor: secțiunea selectată, secțiunea în curs, din punctul respectiv mai departe, întregul document.
- > zona **Preview** permite o previzualizare a rezultatului de adăugare a unei coloane.

# 8. Imagini și obiecte

# 8.1 Efecte de text speciale

Pentru a putea realiza efecte speciale pe text, se poate folosi programul Word Art. Cu ajutorul acestuia se pot crea titluri sau fragmente de text mai neobișnuite, mai interesante. Pentru aceasta, se selectează inițial textul dorit, după care se accesează meniul **Insert**  $\rightarrow$  opțiunea **Picture**  $\rightarrow$  **WordArt**. Pe ecran va apărea figura din fereastra de mai jos, în care se poate executa click pe forma care se dorește "să îmbrace" textul în prealabil selectat.

# 8.2 Inserarea unei imagini

Imaginile sunt obiecte grafice desenate care pot fi introduce în documentele Word. Unele dintre aceste imagini pot fi găsite în produsul Word cunoscute sub denumirea de **ClipArt**, iar altele pot proveni din diverse surse.

Pentru a aduce o imagine într-un document trebuie mumtat punctual de inserare în locul unde se dorește inserarea imaginii, după care se accesează meniul **Insert**  $\rightarrow$  opțiunea **Picture**.



Opțiunea **Clip Art** permite aducerea de imagini dintr-o listă existentă, **From File** de pe o anumită locație de pe calculator sau unități optice peiferice, respectiv **From Scanner or Camera** poate aduce imagini preluate direct dintr-un scaner sau de pe un aparat foto digital

Foarte importantă este aranjarea imaginii în conținul textual. Pentru acesta se folosește zona

Arrange, generată prin accesarea obiectului grafic respectiv (<u>Arrange</u>). De remarcat aici, este utlizarea opțiunii **Text Wrapping**, care ne permite poziționarea inamginii, în funcție de conținutul textual, și anume: în linie cu acesta, încadrat de text, în spatele textului, deasupra textului, etc.

# 8.3 Casete de text și elemente componente pentru realizarea unui desen

O casetă de text se introduce din meniul **Insert**  $\rightarrow$  opțiunea **Text Box**, sau din bara de desenare butonul **Text Box**. Într-o astfel de casetă de text se poate introduce un oarecare text

desenare butonul **Text Box Box**. Intr-o astfel de casetă de text se poate introduce un oarecare text dorit, iar printr-un dublu click în acea casetă se intră în pagina cu oțiuni de formatare a obiectului respectiv.

Aici se poate stabili culoarea de umplere (Fill), linia de chenar (Line), mărimea (Size), deplasamentul casetei față de textul exixtent în jurul acesteia (Layout).

În afara de casete de text în Word putem include și alte obiecte de desenare, în interiorul cărora putem introduce text prin click pe butonul dreapta al mouse-ului, opțiunea Add Text.

Astfel, se pot introduce forme regulate, ca dreptunghiuri, linii, cercuri și elipse, sau diferite alte forme de desenare cu preluare din opțiunea AutoShapes.

#### 8.4 Dimensionarea, mutarea, modificrea și ștergerea obiectelor grafice

Odată ce a fost creat un desen acesta poate fi modificat sau mutat la nevoie într-o altă parte a documentului sau, la nevoie, mutat într-o altă parte a documentului. Pentru aceasta trebuie selectat desenul făcut și făcute modificările necesare. În timpul deplasării obiectului, indicatorul mouse-ului are forma unei cruci de săgeți, iar în redimensionarea este marcată de apariția unei săgeți cu două capete.

Chenarul unui corp de desen se poate face dacă obiectul respectiv a fost selectat, după care se accesează butonul Shape Outline din bara de desenare. Astfel se stabilește culoarea de chenar din lista propusă de program. Culoarea de umplere a unui obiect de desenare se face din

butonul <sup>A</sup>Shape Fill • din bara de desenare.

Pentru șteregerea unui obiect se execută click pe respectivul obiect (se selectează), după care se acționează tasta [Del], iar obiectul va fi șters.

#### 8.5 Opțiunea de grupare a obiectelor grafice

Un desen poate fi alcătuit din mai multe obiecte grafice. Pentru ca între acestea să existe o unitate, să nu se disperseze unul de altul în cursul intervențiilor ulterioare este bine ca respectivele obiecte să fie grupate între ele. Pentru aceasta obiectele care se doresc a se grupa se selectează prin click pe butonul stânga al mouse-ului peste fiecare obiect, ținându-se în permanență apăsată tasta [Shift]. Odată selectat grupul de obiecte, peste grupul respectiv se acționează butonul dreapta al mouse-ului, cu opțiunea **Grouping**  $\rightarrow$  **Group**. Mai jos este prezentat un caz în care un dreptunghi, o elipsă și o săgeată au fost prinse într-un grup.



Dacă, din anumite motive (ca de pildă, modificarea sau ștergerea unui element din grup), se dorește distrugerea unui grup, se selectează grupul, click dreapta pe grup și se alege opțiunea **Ungroup**. Dacă în grup se dorește apariția unor noi elemente, sau modificarea unui anumit element, grupul se poate reforma prin click dreapta, după care se alege opțiunea **Regroup**.

# 9. Tabele

Tabelele sunt instrumente puternice ale programului Word, ce pot fi folosite pentru prezentarea informațiilor într-o formă matriceală.

Un tabel este format din linii și coloane, intersecția dintre o linie si o coloană formând o **celulă**. Relativ, la un tabel apar termenii de structură a tabelului și de conținut al său. Structura tabelului reprezintă scheletul format din linii orizontale si verticale care delimiteaza celulele. Conținutul tabelului se introduce în celulele sale și poate fi text sau obiecte (imagini grafice, formule, ecuații, etc.).

Procesorul de texte **Word** permite crearea și utilizarea tabelelor într-o manieră foarte simplă, oferind utilizatorului posibilitatea de a efectua o gamă largă de operatii cu acestea. Totuși, utilitarele tabelare încorporate de aplicația **Word** nu sunt la fel de performante ca programele specializate în calculul tabelar (de ex.: **Excel** – a se vedea partea următoare acesteia) – din această cauză uneori este preferabil ca un tabel să fie creat cu un program specializat și apoi importat într-un document. Tabelele, în aplicația Word, se introduc prin meniul **Insert**, opțiunea zonală

	INSERT	
	Table	
c	-	
Table (-	Tables	_).

Un tabel poate fi introdus prin două posibilități, și anume: prin opțiunea de inserare, respective, prin opțiunea de desenare.

#### 9.1 Inserarea unui tabel

O primă posibilitate de realizare a unui tabel se face prin comanda **Insert Table** din meniul **Table**. Tabelul este inserat în poziția curentă a punctului (cursorului) de inserție, putânduse selecta în mod asistat numărul de coloane și linii, sau, prin caseta de dialog ce conține următoarele elemente:

Number of Columns – permite stabilirea numărului de coloane ale tabelului;

Number of Rows – permite stabilirea numărului de rânduri (linii) ale tabelului;

**Fixed Column Width** – permite stabilirea automată a lațimii coloanelor, astfel încât tabelul să se încadreze între limitele stanga-dreapta ale paginii respective, prin selectarea optiunii **Auto**, sau stabilirea unei lațimi egale pentru toate coloane generate ale tabelului sau prin se precizarea explicită a volorilor numerice reprezentând lățimile coloanelor tabelului.

AutoFormat – permite alegerea unui model de tabel și aplicarea unor efecte speciale asupra acestuia.

#### 9.2 Desenarea unui tabel

O altă posibilitate de a crea tabele în Word o reprezintă instrumentul **Draw Table**, care permite trasarea tabelului "cu mâna libera".

Procedura de trasare a unui tabel este următoarea: se alege din opțiunea **Draw Table**, urmând a se contura, din creion, tabelul dorit. Prin această operație se vor deschide opțiunile **Table Styles** și **Draw Borders**, prin care este permis accesul la formatarea tabelului respectiv.

Pasul următor constă în mutarea indicatorului mouse-ului în locul din document în care se dorește trasarea tabelului. Indicatorul va lua forma unui creion. Apoi se trage indicatorul mouseului în jos și spre dreapta, pană când chenarul care apare are aproximativ dimensiunile tabelului ce se dorește a fi creat.

# 9.3 Împărțirea și contopirea celulelor

O celulă, cea activă, poate fi împarțită în mai multe celule atât pe orizontală cât și pe

Insert Table	?	$\times$
Table size		
Number of <u>c</u> olumns:	5	▲ ▼
Number of <u>r</u> ows:	2	▲ ▼
AutoFit behavior		
O Fixed column <u>w</u> idth:	Auto	<b>•</b>
O Auto <u>F</u> it to contents		
O AutoFit to win <u>d</u> ow		
Remember dimen <u>s</u> ions f	or new tables	
ОК	Cancel	

verticală. Pentru aceasta se selectează opțiunea **Split Cells** din meniul **Table**. În exemplul de mai jos, s-a pornit de la un tabel format dintr-o singură celulă, după care acea celulă s-a împărțit în două poziționate orizontal (adică, în opțiunea **Number of Rows** am ales valoarea 2), după care, cea de sus s-a împărțit în trei celule verticale (adică, în opțiunea **Number of Columns** am ales valoarea 3).



Operația inversă, de contopire a mai multor celule, se poate realiza din opțiunea **Merge Cells** a meniului **Table**, după ce celulele respective au fost în prealabil selectate.

# 9.4 Alinierea conținutului textual al unei celule de tabel

Conținutul unei celule a unui tabel poate fi aranjată atât din punct de vedere al direcției, cât și al aliniamentului.

Astfel, conținutul poate fi aliniat orizontal, folosind meniul  $\equiv \equiv \equiv \equiv \parallel$  din secțiunea Paragraph, sau vertical, prin modificarea în tabul **Cell** a proprietăților tabelului (fereasta se deschide prin click-dreapta pe o celula din tabel și selectarea Table Properties).

Pentru stabilirea direcției textului se se utilizează secțiunea **Text Direction**, accesibilă prin click-dreapta într-o celulă din tabel și selectarea **Text Direction**.



# 9.5 Inserarea și ștergerea celulelor unui tabel

Odată creat un tabel acestuia i se mai poate adăuga noi celule noi rânduri deasupra sau dedesuptul celui curent, noi coloane în dreapta sau în stânga celei curente. Această operațiune se realizează prin accesarea meniului **Table** -> opțiunea **Insert**.



Pe de altă parte, se pot șterge celule, rânduri, coloane dintr-un tabel, sau chiar un tabel întreg. Pentru aceasta se lectează zona ce se dorește a fi ștearsă și se acționează meniul **Table**  $\rightarrow$  opțiunea **Delete Cells**.

#### 9.6 Stabilirea bordurilor unui tabel

Stabilirea bordurilor unui tabel se pot realiza prin click dreapta pe zona de tabel selectată (sau întregul tabel), după care se alege opțiunea **Border Styles**. La această opțiune se mai poate ajunge și din meniul **Format**.

Comanda **Border Styles** permite folosirea mai multor modele de chenare (simple sau complexe, cu efecte de umbră, cu efecte tridimensionale, etc.). Totodată, această comandă poate fi folosită și pentru încadrarea unui paragraf sau a paginilor unui document (acest lucru e posibil doar dacă nu a foat selectat nici un tabel sau un alt obiect).

Cali	bri (B( - 11 - A	ÂĂ		· •			
В	<i>I</i> ≡ <sup>at</sup> ⁄⁄⁄∕ ∧ A	- 🖄	• 🔤 • 帐 Ins	ert Delete			
X	Cu <u>t</u>						
ľ	Copy						
Ĉ	Paste Options:					 	
	۵ 🕼						
٩	<u>D</u> efine				1	l	
	Synonyms	Þ					
a s	Tran <u>s</u> late						
đ	Search with Bing						
	Insert	•					
	Delete Cells						
-	S <u>p</u> lit Cells		Theme Borde	rs			
	Border Styles	•					
I.A	Text Direction				_		
E	Table Properties.						1
Ð,	Hyperlink						
×	New Comment		Border Sa	mpler			

# 10. Opțiuni speciale de editare textuală

# 10.1 Stabilirea stilurilor de bază

Se pot seta opțiuni de formatare pentru stilul normal de scris, sau pentru stilul de titluri sau pentru stilul de antete și subsoluri.

Setarea unui stil de bază se poate face folosind meniul **Home**  $\rightarrow$  zona **Styles**. Din fereastra deschisă se poate prelua stilul care se dorește a se modifica. Se pot seta stiluri de bază pentru stilul normal, pentru numele de capitole și subcapitole, pentru antete și subsoluri, pentru liste, etc..

Atunci cand se stabilesc elementele de modificare ale stilului se acționează clic dreapta pe numele respectivului stil și se alege opțiunea **Modify**:


În funcție de stilul ales spre setare de bază se aleg opțiunile dorite de modificare, cum sunt prezentate în figura de mai jos.

	Body Text
Style <u>type</u> :	Paragraph
Style <u>b</u> ased on:	¶ Normal
Style for following paragraph:	¶ Body Text
ormatting	
Times New Roman 🖂 12 🖂	B I U Automatic ~
Following Paragraph Following Pr Following Paragraph Following Pr Following Paragraph Following Pr Following Paragraph Following Pr	Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text Sample Text service Notional Paragraph No

După alegerea elementelor de formatare dorită se acționează butonul **OK**, și atunci se setează la nivelul respectivului document formatările de bază ale respectivului stil.

Dacă se bifează opțiunea **Add to the Styles gallery** se creează un șablon permanent ce va persista până la o modificare ulterioră documentele nou create pentru stilurile folosite.

#### 10.2 Verificarea ortografiei documentului

Se poate verifica calitatea ortografiei documentului, prin parcurgerea următorilor pași:

i) se selectează cuvântul sau secțiunea din document, sau, nu se face nici o selecție în cazul în care se dorește verificarea ortografică a întregului document, în prelabil stabilindu-se limba în care se dorește testarea ortografică;

i) se execută clic pe butonul **Spelling and Grammar** <sup>Spelling &</sup> <sup>Genmar</sup>; în situația în care acestea nu sunt în dicționar, apare în partea dreapta zona **Spelling**;

**iii**) se acceptă sau se modifică zona selectată prin opțiunile **Ignore** sau **Change**, cuvântul negasit în dicționar fiind colorant în roșu;

iv) dacă e nevoie, se alege Yes pentru a continua verificare de la începutul documentului;

v) când apare fereastra de mesaj ce anunță terminarea verificării întregului document, se face clic pe butonul **OK**.

În exemlul de mai jos se observă un cuvânt greșit scris în limba română, care, în urma accesării opțiunii de corectură ortografică este evidențiat, oferindu-se și o alternativă existentă, de care se poate sau nu ține cont.

Spelling	<b>▼</b> ×
exemlul	
Ignore Ignore All Add	
exemplul	
Change Change All	
• paradigma	
• modelul	
• pilda	
To see definitions:	
Sign in Using Your Microsoft Account	
Romanian	-

# 11. Aranjare și tipărire

#### 11.1 Introducerea cuprinsului de document

Dacă se dorește realizarea unui cuprins generat se setează **numele** capitolelor, prin opțiunea **Heading 1**, din în lista **Style**, pe bara de formatare. Se continuă apoi similar, cu subcapitolele, pentru care se alege opțiunea **Heading 2**, cu paragrafele, pentru care se alege **Heading 3**, și așa mai departe. Apoi se alege o pagină goală (de preferință la început), după care se selectează opțiunea **References**  $\rightarrow$  **Table of Contens**, de unde se alege tipul de cuprins dorit.

Table of Contents	?	×
Index Table of <u>Contents</u> Table of Figures Table of Authorities		
Print Preview		_
Heading 1 1 Heading 1		1
Heading 2 3 Heading 2		
Heading 35 Heading 3		
Show page numbers       Use hyperlinks instead of page numbers         Right align page numbers	ers	
Ta <u>b</u> leader:		
General Formaţs: From template Show Jevels: 3		
Qptions	Modify.	
ОК	Cano	:el

#### 11.2 Protecția documentelor

Cel mai bun mod de protecție a unui document este acela de a folosi un program special **Adobe Acrobat**, care ne permite transformarea unui document într-un fișier cu extensia **.pdf**. O dată creat un astfel de fișier asupra sa nu vor mai putea interveni modificări, cu alte cuvinte el va putea fi deschis doar spre citire. Într-o lume a comunicării acest tip de fișiere este foarte utilizat.

De altfel, și aplicația Word ne oferă propriile sale măsuri de protecție la citire și modificare.

Pentru a seta aceste opțiuni se alege meniul File  $\rightarrow$  opțiunea Info $\rightarrow$  Protect Document,. Aici se pot stabili diferite opțiuni de configurare a deschiderii pentru citire sau modificare cu sau fără parole de acces.



Protect Document

Control what types of changes people can make to this document.

#### Mark as Final Let readers know the document is final and make it read-only ire that it contains: Encrypt with Password thor's name Password-protect this document abilities are unable to read Restrict Editing - for Control the types of changes others can make Restrict Access Ą Grant people access while removing their ability to edit, copy, or print. Þ Add a Digital <u>Signature</u> Ensure the integrity of the document by adding an invisible digital signature Add a Digital Signature

#### 11.3 Tipărirea documentelor

Când documentul s-a finalizat în ceea ce privește editarea sa, se poate opta și pentru tipărire. Pentru a putea face acest lucru, întâi se instalează imprimanta dorită în calculator, apoi se va seta dimensiunea hârtiei pe care se va imprima documentul. Operația se realizează cel mai facil prin grupul de taste **Ctrl+P**.

Când se trimite un document la imprimantă, de fapt acesta este trimis în coada de așteptare pentru imprimantă, care reprezintă o zonă de memorie creată special pentru lucrările pregătite de tipărire. Dacă la apăsarea opțiunii de printare nu se întâmplă nimic trebuie făcute următoarele verificări:

- dacă imprimanta este conectată la calculator iar în acest caz se verifică mufele de la fiecare capăt al cablului de conectare;
- imprimanta este cuplată la rețeaua de alimentare se verifică dacă este apăsat butonul de pornire;
- dacă imprimanta a fost instalată trebuie instalat un program *driver* specific pentru imprimantă, un program care permite sistemului de operare "să comunice" cu imprimanta.

Se poate opta pentru algerea unei anumite imprimante care a fost instalată, respectiv a elementelor trimise spre imprimare care pot fi: întregul document, pagina curentă, sau anumite pagini. De asemenea se poate stabili numărul de copii sau numărul de pagini ce vor ieși tipărite pe o foaie.

# II. Utilizare Excel

# 1. Ce este Excel?

Excel este un program de foi de lucru din sistemul Microsoft Office. Aveți posibilitatea să utilizați Excel pentru a crea și formata registre de lucru (o colecție de foi de lucru) pentru a analiza date și a lua decizii de afaceri fiind mai bine informați. Mai exact, aveți posibilitatea să utilizați Excel pentru a urmări date, a genera modele pentru analiza de date, a scrie formule pentru a efectua calcule cu acele date, pentru a aranja datele în diverse moduri și pentru a prezenta datele în mai multe tipuri de diagrame cu aspect profesionist.

Printre scopurile obișnuite pentru care se utilizează Excel se numără:

- **Contabilitate** Aveți posibilitatea să utilizați caracteristicile puternice de calcul din Excel în multe documente financiar-contabile, cum ar fi situația fluxurilor de numerar, declarațiile de venituri și declarațiile de profit și pierderi.
- **Bugete** Indiferent dacă nevoile dvs. sunt personale sau de afaceri, aveți posibilitatea să creați orice tip de buget în Excel, cum ar fi un plan de bugetare de marketing, un buget pentru un eveniment sau un buget pentru pensionare.
- **Facturi și vânzări** Excel este util și pentru gestionarea datelor privind facturile și vânzările și aveți posibilitatea să creați cu ușurință formularele necesare, cum ar fi facturi de vânzări, bonuri de livrare sau comenzi de achiziție.
- **Rapoarte** Aveți posibilitatea să creați diverse tipuri de rapoarte în Excel care reflectă analizele de date sau rezumă aceste date, cum ar fi rapoarte care măsoară performanțele unui proiect, care arată diferența dintre rezultatele proiectate și rezultatele reale sau rapoartele pe care le utilizați pentru a face previziuni despre date.
- **Planificare** Excel este un foarte bun instrument pentru crearea planurilor profesionale sau a planificatoarelor utile, cum ar fi un orar școlar pentru o săptămână, un plan de cercetare de marketing, un plan de plată a impozitelor la finalul anului sau planificatoare care vă ajută să organizați dineurile, petrecerile săptămânale sau concediile.
- Urmărire Excel poate fi utilizat pentru a urmări datele într-o foaie de pontaj sau o listă, cum ar fi o foaie de pontaj pentru urmărirea lucrului sau o listă de inventar care ține evidența echipamentului.
- Utilizarea calendarelor Datorită suprafeței de lucru cu grilă, Excel este bun pentru a crea orice tip de calendar, cum ar fi un calendar școlar pentru a ține evidența activităților de-a lungul anului școlar sau un calendar de an fiscal pentru a urmări evenimentele de afaceri și punctele cheie.

Unul dintre cele mai uzuale moduri de a învăța despre Excel este să deschideți programul și să încercați să utilizați diversele caracteristici. Însă, dacă preferați să învățați într-un mod mai riguros sau dacă aveți nevoie de un pic de ajutor la început, consultați următoarele subiecte introductive.

# 2. Crearea unui registru de lucru

Când creați un registru de lucru nou, aveți posibilitatea să utilizați un șablon de registru de lucru necompletat sau să creați registrul de lucru nou pe baza unui șablon care oferă deja unele date, un aspect și o formatare pe care doriți să o utilizați.

Faceți clic pe fila **Fișier**.

Se va deschide vizualizarea Microsoft Office Backstage, care ascunde temporar foaia de lucru. Faceți clic pe **Nou**.



Sub Şabloane disponibile, faceți clic pe șablonul de registru de lucru pe care doriți să-l utilizați.

Şabloane disp	onibile				
+ + @	Pornire				
4	A	PD	03	* 4	
	1B		0		
Registru de	Şabloane	Şabloane	Şabloanek	e Nou din	
necompletat	recente	esantion	mele	existent	
Şabloane Off	ice.com			Câutare sabloane la Office.com	+

### Sfaturi

- 1. Pentru un registru de lucru nou, necompletat, faceți dublu clic pe **Registru de lucru necompletat**.
- 2. Pentru un registru de lucru nou care se bazează pe un registru de lucru existent, faceți clic pe **Nou din existent**, răsfoiți la locația registrului de lucru pe care doriți să-l utilizați, apoi faceți clic pe **Creare nou**.
- **3.** Pentru un registru de lucru care se bazează pe un șablon, faceți clic pe **Şabloane eșantion** sau pe **Şabloanele mele**, apoi selectați șablonul dorit.
- 4. Implicit, un registru de lucru nou conține trei foi de lucru, dar aveți posibilitatea să modificați numărul de foi de lucru pe care îl conține un nou registru de lucru.
- 5. De asemenea, aveți posibilitatea să adăugați și să eliminați foi de lucru după cum este necesar.

# 3. Editarea și introducerea de date într-o foaie de lucru

Pentru a lucra cu datele într-o foaie de lucru, trebuie mai întâi să introduceți acele date în celulele din foaia de lucru. Apoi, aveți posibilitatea să ajustați datele care sunt vizibile și să le afișați așa cum doriți.

### Introducerea datelor

- 1. Faceți clic pe o celulă, apoi tastați datele în acea celulă.
- 2. Apăsați ENTER sau TAB pentru a trece la următoarea celulă.

**Sfat** Pentru a introduce date într-o linie nouă dintr-o celulă, introduceți un sfârșit de linie apăsând ALT+ENTER.

3. Pentru a introduce o serie de date, cum ar fi zile, luni sau numere progresive, tastați valoarea de început într-o celulă, apoi, în următoarea celulă, tastați o valoare pentru a stabili un model.

De exemplu, dacă doriți seria 1, 2, 3, 4, 5..., tastați 1 și 2 în primele două celule.

Selectați celulele care conțin valorile de început, apoi glisați instrumentul de umplere peste zona pe care doriți să o completați.

**Sfat** Pentru a completa în ordine crescătoare, glisați în jos și la dreapta. Pentru a completa în ordine descrescătoare, glisați în sus și la stânga.

# Ajustarea setărilor

1. Pentru a încadra textul într-o celulă, selectați celulele pe care doriți să le formatați, apoi, în fila **Pornire**, în grupul **Aliniere**, faceți clic pe **Încadrare text**.



2. Pentru a ajusta lățimea coloanelor și înălțimea rândurilor pentru a se potrivi automat la conținutul unei celule, selectați coloanele și rândurile pe care doriți să le modificați, apoi, în fila **Pornire**, în grupul **Celule**, faceți clic pe **Formatare**.



# Sub Dimensiune celulă, faceți clic pe Potrivire automată lățime coloane sau Potrivire automată înălțime rânduri.

Sfat Pentru a potrivi automat toate coloanele și rândurile dintr-o foaie de lucru, faceți clic pe butonul Selectare totală, apoi faceți dublu clic pe orice margine dintre două anteturi de rând sau coloană.



#### Formatarea datelor

1. Pentru a aplica formatarea numerică, faceți clic pe celula care conține numerele pe care doriți să le formatați, apoi, în fila **Pornire**, în grupul **Număr**, faceți clic pe săgeata de lângă **General**, apoi faceți clic pe formatul dorit.

Gener	al		1	0
<b>-</b>	%	000	€,0 ,00	,00 \$,0
	Nu	măr		T <sub>M</sub>

2. Pentru a modifica fontul, selectați celulele care conțin datele pe care doriți să le formatați, apoi, în fila **Pornire**, în grupul **Font**, faceți clic pe formatul dorit.

Cali	bri		*	11	Ť	A A
B	I	<u>u</u> .		•	3	• <u>A</u> •
		F	ont			15

# 4. Formatarea unei foi de lucru

Aveți posibilitatea să îmbunătățiți lizibilitatea unei foi de lucru aplicând diferite tipuri de formatare. De exemplu, aveți posibilitatea să aplicați borduri și umbrire pentru a defini celulele dintr-o foaie de lucru.

#### Aplicați borduri de celule

1. Selectați celula sau zona de celule la care doriți să adăugați o bordură.

Sfat Pentru a selecta rapid toată foaia de lucru, faceți clic pe butonul Selectare totală.



2. În fila **Pornire**, în grupul **Font**, faceți clic pe săgeata de lângă **Borduri** si faceți clic pe stilul de bordură dorit.

Cali	bri			11	¥	A A
B	I	<u>u</u> -		•	3	• <u>A</u> •
		1	Font			T <sub>2</sub>

**Sfat** Butonul **Borduri** afișează cel mai recent stil de bordură utilizat. Faceți clic pe butonul **Borduri** (nu pe săgeată) pentru a aplica stilul respectiv.

### Modificarea culorii și alinierii textului

- 1. Selectați celula sau zona de celule care conține (sau va conține) textul pe care doriți să-l formatați. De asemenea, aveți posibilitatea să selectați una sau mai multe porțiuni de text dintr-o celulă și să aplicați diferite culori de text acelor selecții.
- Pentru a modifica culoarea textului din celulele selectate, în fila Pornire, în grupul Font, faceți clic pe săgeata de lângă Culoare font A, apoi, sub Culori temă sau Culori standard, faceți clic pe culoarea pe care doriți să o utilizați.

**Notă** Pentru a aplica altă culoare decât culorile standard și cele disponibile în teme, faceți clic pe **Mai multe culori**, apoi definiți culoarea pe care doriți să o utilizați în fila **Standard** sau fila **Particularizat** din caseta de dialog **Culori**.

3. Pentru a modifica alinierea textului din celulele selectate, în fila **Pornire**, în grupul

Aliniere, faceți clic pe opțiunea de aliniere dorită.



#### Aplicarea umbririi de celulă

- 1. Selectați celula sau zona de celule pentru care doriți să aplicați umbrire.
- 2. În fila **Pornire**, în grupul **Font**, faceți clic pe săgeata delângă **Culoare umplere** 2, apoi, sub **Culori temă** sau **Culori standard**, faceți clic pe culoarea dorită.

# 5. Formatarea numerelor într-o foaie de lucru

Aplicând diferite formate de numere, aveți posibilitatea să afișați numerele ca procente, date, simboluri monetare etc. De exemplu, dacă lucrați la un buget trimestrial, aveți posibilitatea să utilizați formatul de număr Monedă pentru a afișa valorile monetare.

4	A	В	C
1	Ianuarie	Februarie	Martie
2	138.690,63 lei	8.852.050,00 lei	70.259,95 lei
3	103.377,85 lei	1.821.302,39 lei	53.164,62 lei
4	63.406,78 lei	2.553.575,71 lei	27.035,22 lei
5	62.232,59 lei	2.808.514,35 lei	23.565,40 lei
6	76.630,04 lei	3.282.842,66 lei	32.239,51 lei
7	256.422,07 lei	8.999.859,53 lei	133.507,91 lei
a.	6		

Selectați celulele pe care doriți să le formatați.

y	A	В	С
1	Ianuarie	Februarie	Martie
2	138690,63	8852050,00	70259,95
3	103377,85	1821302,39	53164,62
4	63406,78	2553575,71	27035,22
5	62232,59	2808514,35	23565,40
6	76630,04	3282842,66	32239,51
7	256422,07	8999859,53	133507,91
2	1 2 3 4 2 2 2 4 5 5 2 4 4 4	Course and the output of and	

În fila **Pornire**, în grupul **Număr**, faceți clic pe **Lansator casetă de dialog** de lângă **Număr** (sau apăsați CTRL+1).



În lista **Categorie**, faceți clic pe formatul pe care doriți să-l utilizați, apoi reglați setările, dacă este necesar. De exemplu, dacă utilizați formatul Simbol monetar, aveți posibilitatea să selectați alt simbol monetar, să afișați mai multe sau mai puține zecimale sau să schimbați modul în care sunt afișate numerele negative.

Număr	Aliniere	Fo	ont	Bordură	Umplere	Pro		
<u>C</u> ategorie General	:	*	Eşar	ntion				
Numār Monedă Contabil Dată Oră Procentaj Fracție Ştiințific Text Special Particularizat			Număr zecimale: 2					
			-1.2 1.23 -1.2	34, 10 lei 4, 10 lei 34, 10 lei 34, 10 lei				

Sfat

• Dacă Microsoft Excel afișează ###### într-o celulă, după ce îi aplicați formatarea de număr, probabil că celula nu este suficient de lată pentru a afișa datele. Pentru a extinde

lățimea coloanei, faceți dublu clic pe marginea din dreapta a coloanei care conține celulele cu eroarea #####. Astfel, se va redimensiona automat coloana pentru ca numărul să se potrivească. De asemenea, aveți posibilitatea să glisați marginea din dreapta până când coloanele au dimensiunea dorită.

- De cele mai multe ori, numerele se afișează așa cum intenționați, indiferent dacă le introduceți în foaia de lucru sau le importați dintr-o bază de date sau din altă sursă de date externă. Însă, Excel aplică ocazional un format de număr neașteptat și poate fi necesar să faceți unele ajustări. De exemplu, dacă tastați un număr care conține o bară oblică (/) sau o cratimă (-), Excel îl poate interpreta ca o dată și îl poate transforma într-un format de dată. Dacă doriți să introduceți valori necalculate cum ar fi 10e5, 1 p sau 1-2 Și nu doriți ca Excel să transforme valorile într-un format de număr predefinit, aplicați formatul Text la celule, apoi introduceți numărul.
- Dacă formatul de număr predefinit nu se potrivește cu ceea ce doriți, aveți posibilitatea să creați propriul format de număr particularizat. Din moment ce codul utilizat pentru crearea formatelor de numere poate fi dificil de înțeles la început, se recomandă să utilizați unul dintre formatele de numere predefinite ca punct de plecare. Apoi, aveți posibilitatea să modificați oricare dintre secțiunile de cod ale acelui format pentru a crea propriul format de număr particularizat. Pentru a vedea codul de format de număr pentru un format de număr predefinit, faceți clic pe categoria Particularizatși căutați în caseta Tip. De exemplu, codul [<=9999999]###-#####;(###) ###-##### se utilizează pentru a afișa numărul de telefon (555) 555-1234.</li>

# 6. Crearea unui tabel Excel

Pentru a simplifica lucrul cu datele, aveți posibilitatea să le organizați într-un format de tabel în foaia de lucru.

• (•	✓								
В	С	D	E						
Produs 💌	Trim 1 💌	Trim 2 💌	Total general 🔽						
Chocolade	744,60 lei	162,56 lei	907,16 lei						
Gummibärchen	5.079,60 lei	1.249,20 lei	6.328,80 lei						
Scottish Longbreads	1.267,50 lei	1.062,50 lei	2.330,00 lei						
Sir Rodney's Scones	1.418,00 lei	756,00 lei	2.174,00 lei						
Tarte au sucre	4.728,00 lei	4.547,92 lei	9.275,92 lei						
Chocolate Biscuits	943,89 lei	349,60 lei	1.293,49 lei						
Total	14.181,59lei	8.127,78 lei	22.309,37 lei						

Tabelele oferă modalități de filtrare ușoară, în plus față de coloanele calculate și rândurile de totaluri, care ușurează efectuarea de calcule.

Într-o foaie de lucru, **selectați o zonă de celule** pe care doriți să o transformați într-un tabel. Celulele pot fi necompletate sau pot conține date. În fila **Pornire**, în grupul **Stiluri**, faceți clic pe **Formatare ca tabel**, apoi faceți clic pe stilul de tabel dorit.



**Comandă rapidă de la tastatură** De asemenea, aveți posibilitatea să apăsați CTRL+L sau CTRL+T.

Dacă zona selectată conține date pe care doriți să le afișați ca anteturi de tabel, bifați caseta de selectare **Tabelul meu are anteturi** din caseta de dialog **Formatare ca tabel**.

Note

- Anteturile de tabel afișează nume implicite dacă nu bifați caseta de selectare **Tabelul meu are anteturi**. Aveți posibilitatea să modificați numele implicite selectând anteturile implicite pe care doriți să le înlocuiți și tastând textul dorit.
- Spre deosebire de listele din Microsoft Office Excel 2003, un tabel nu are un rând special (marcat cu \*) pentru adăugarea rapidă de rânduri noi.

# 7. Filtrarea datele utilizând Filtrare automată

Filtrând informațiile dintr-o foaie de lucru se pot găsi rapid valorile dorite. Aveți posibilitatea să filtrați după una sau mai multe coloane de date. Cu filtrarea, veți controla nu doar ceea ce vedeți, ci și ceea ce nu doriți să vedeți. Aveți posibilitatea să filtrați pe baza selectărilor efectuate într-o listă sau să creați filtre specifice pentru a afișa exact datele dorite.

Aveți posibilitatea să căutați text și numere atunci când filtrați utilizând caseta Căutare în interfața de filtrare.

Când filtrați date, se ascund rânduri întregi dacă valorile din una sau mai multe coloane nu respectă criteriile de filtrare. Aveți posibilitatea să filtrați după valori numerice sau text sau să filtrați după culori pentru celulele care au aplicată formatare condițională în fundal sau pentru text.

# Selectați datele pe care doriți să le filtrați

lan	Feb	Mar	Apr	Mai	lun	lul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
40	38	44	46	51	56	67	72	70	59	45	41
34	33	38	41	45	48	51	55	54	45	41	38
61	69	79	83	95	97	100	101	94	87	72	66
0	2	9	24	28	32	36	39	35	21	12	4

1. În fila Date, în grupul Sortare și filtrare, faceți clic pe Filtru.



2. Faceți clic pe săgeata in antetul de coloană pentru a afișa o listă în care să faceți alegeri de filtrare.

**Notă** În funcție de tipul de date din coloană, Microsoft Excel afișează **Filtre de număr** sau **Filtre de text** în listă.

### Filtrare prin selectarea valorilor sau prin căutare

Selectarea valorilor dintr-o listă și căutarea sunt cele mai rapide moduri de filtrare. Când faceți clic pe săgeată într-o coloană care are activată filtrarea, toate valorile din acea coloană apar într-o listă.



(1). Utilizați caseta Căutare pentru a introduce text sau numere după care să căutați

(2). Bifați și debifați casetele de selectare pentru a afișa valorile care se găsesc în coloanele de date

(3). Utilizarea criteriilor complexe pentru găsirea valorilor care respectă anumite condiții

- 1. Pentru a selecta după valori, în listă, debifați caseta de selectare **(Selectare totală)**. Se vor elimina bifările din toate casetele de selectare. Apoi, selectați numai valorile pe care doriți să le vedeți și faceți clic pe **OK** pentru a vedea rezultatele.
- 2. Pentru a căuta text într-o coloană, introduceți textul sau numerele în caseta **Căutare**. Opțional, aveți posibilitatea să utilizați metacaractere, cum ar fi asteriscul (\*) sau semnul de întrebare (?). Apăsați ENTER pentru a vedea rezultatele.

# Filtrarea datelor prin specificarea condițiilor

Prin specificarea condițiilor, aveți posibilitatea să creați filtre particularizate care restrâng datele exact așa cum doriți. Faceți aceasta prin generarea unui filtru. Dacă ați interogat vreodată date într-o bază de date, acest lucru vă va fi familiar.

- 1. Indicați spre **Filtre de număr** sau **Filtre de text** în listă. Se va afișa un meniu care vă permite să filtrați după diverse condiții.
- 2. Alegeți o condiție, apoi selectați sau introduceți criterii. Faceți clic pe butonul **Și** pentru a combina criteriile (adică două sau mai multe criterii care trebuie respectate în același timp) sau butonul **Sau** pentru a impune respectarea unei singure condiții din mai multe.
- 3. Faceți clic pe **OK** pentru a aplica filtrul și a obține rezultatele așteptate.

# 8. Sortarea datelor utilizând Sortare automată

Când sortați informațiile dintr-o foaie de lucru, aveți posibilitatea să vedeți datele așa cum doriți și să găsiți rapid valori. Aveți posibilitatea să sortați o zonă sau un tabel de date după una sau mai multe coloane de date; de exemplu, aveți posibilitatea să sortați angajații mai întâi după departament, apoi după nume.

### Selectați datele pe care doriți să le sortați

• Selectați o zonă de date, cum ar fi A1:L5 (mai multe rânduri și coloane) sau C1:C80 (o singură coloană). Zona poate conține titlurile pe care le-ați creat pentru a identifica coloane sau rânduri.

lan	Feb	Mar	Apr	Mai	lun	lul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
40	38	44	46	51	56	67	72	70	59	45	41
34	33	38	41	45	48	51	55	54	45	41	38
61	69	79	83	95	97	100	101	94	87	72	66
0	2	9	24	28	32	36	39	35	21	12	4

### Sortare rapidă

- 1. Selectați o singură celulă din coloana în care doriți să sortați.
- 2. Faceți clic pe pentru a efectua o sortare ascendentă (de la a A la Z sau de la cel mai mic număr la cel mai mare).



3. Faceți clic pe Dentru a efectua o sortare descendentă (de la Z la A sau de la cel mai mare număr la cel mai mic).

### Sortare prin specificarea criteriilor

Aveți posibilitatea să alegeți coloanele după care să sortați făcând clic pe comanda **Sortare** în grupul **Sortare și filtrare** din fila **Date**.

- 1. Selectați o singură celulă oriunde în zona pe care doriți să o sortați.
- 2. În fila Date, în grupul Sortare și filtrare, faceți clic pe Sortare.



Se afișează caseta de dialog Sortare.

- 3. În lista Sortare după, selectați prima coloană după care doriți să sortați.
- 4. În lista Sortare pe baza, selectați Valori, Culoare celulă, Culoare font sau Pictogramă celulă.
- 5. În lista **Ordine**, selectați ordinea pe care doriți să o aplicați operațiunii de sortare, alfabetică sau numerică, ascendentă sau descendentă (adică, de la A la Z sau de la Z la A pentru text sau de la cel mai mic la cel mai mare sau de la cel mai mare la cel mai mic

pentru numere).

# 9. Aplicarea unei formatări condiționale

Aplicând formatare condițională datelor dvs., aveți posibilitatea să identificați dintr-o privire diferențele dintr-o zonă de valori.

Z	A	В	С	D	Е	F	G	Η	I	J	К	L	М	
1		Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
2	Avg High	40	38	44	46	51	56	67	72	70	59	45	41	
3	Avg Low	34	33	38	41	45	48	51	55	54	45	41	38	
4	Record High	61	69	79	83	95	97	100	101	94	87	72	66	
5	Record Low	0	2	9	24	28	32	36	39	35	21	12	4	
c		1												

Acest grafic afișează date privind temperaturile cu formatarea condițională care utilizează o scală de culori pentru a face diferența între valorile înalte, medii și scăzute. Următoarea procedură utilizează aceste date.

#### Selectați datele pentru care doriți să aplicați formatarea condițională

lan	Feb	Mar	Apr	Mai	lun	lul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
40	38	44	46	51	56	67	72	70	59	45	41
34	33	38	41	45	48	51	55	54	45	41	38
61	69	79	83	95	97	100	101	94	87	72	66
0	2	9	24	28	32	36	39	35	21	12	4

# Aplicarea formatării condiționale

1. În fila **Pagină de pornire**, în grupul **Stiluri**, faceți clic pe săgeata de lângă **Formatare** condițională, apoi pe Scară culori.



2. Treceți cu mouse-ul peste pictogramele scalei de culori pentru a vedea o examinare a datelor cu formatarea condițională aplicată.

Într-o scală cu trei culori, culoarea superioară reprezintă valorile mai mari, culoarea din mijloc reprezintă valorile medii și culoarea inferioară reprezintă valorile scăzute. Acest exemplu utilizează scala de culori roșu-galben-albastru.

### Experimentați cu formatarea condițională

În fila **Pornire**, în grupul **Stiluri**, faceți clic pe săgeata de lângă **Formatare condițională** și experimentați cu stilurile disponibile.

Conditional Format Cell Formatting + as Table + Styles	•
Highlight Cells Rules	•
Top/Bottom Rules	•
Data Bars	•
Color Scales	۲
Icon Sets	×
New Rule	
Clear Rules	۲
Manage <u>R</u> ules	

# 10. Aplicarea validării de date

Utilizați validarea de date pentru a controla tipul de date sau valorile pe care utilizatorii le introduc într-o celulă. De exemplu, aveți posibilitatea să utilizați validarea de date pentru a restricționa introducerea de date la un anumit interval de date, pentru a limita alegerile utilizând o listă sau pentru a vă asigura că se introduc numai numere întregi pozitive.

Selectați una sau mai multe celule de validat, apoi, în fila **Date**, în grupul **Instrumente de date**, faceți clic pe **Validare date**.



În caseta de dialog **Validare date**, faceți clic pe fila **Setări**, apoi selectați tipul de validare de date dorit.

De exemplu, dacă doriți ca utilizatorii să introducă un număr de cont format din cinci cifre, atunci, în caseta **Se permite**, selectați "Lungime text", selectați "egal cu" în caseta **Date**, apoi tastați 5 în caseta **Lungime**.

Data Validation	?	×
Settings Input Message Error Alert		
Validation criteria		
Allow:		
Any value VIgnore blank		
Data:		
between 🗸		
Apply these changes to all other cells with the same settings		
<u>C</u> lear All OK	Cance	1

# 11. Crearea unei formule

Formulele sunt ecuații care pot efectua calcule, pot returna informații, pot gestiona conținutul altor celule, pot testa condiții și altele. O formulă începe întotdeauna cu semnul egal (=).

Următorul tabel afișează unele exemple de formule și descrierile lor.

Formulă	Descriere
=5+2*3	Adaugă 5 la produsul lui 2 și 3.
=SQRT(A1)	Utilizează funcția <b>SQRT</b> pentru a returna rădăcina pătrată a valorii din A1.
=TODAY()	Returnează data curentă.
=IF(A1>0,"Plus","Minus")	Testează celula A1 pentru a determina dacă conține o valoare mai mare ca 0. Dacă rezultatul testului este adevărat, se va afișa textul "Plus" în celulă. Dacă rezultatul este fals, va apărea textul "Minus".

# Selectați o celulă și începeți să tastați

Într-o celulă, tastați un semn egal (=) pentru a porni formula.

# Completați restul formulei

Alegeți una dintre următoarele variante:

- Tastați o combinație de numere și operatori; de exemplu, **3**+7.
- Utilizați mouse-ul pentru a selecta alte celule (inserând un operator între ele). De exemplu, selectați B1 și tastați semnul plus (+), selectați C1 și tastați +, apoi selectați D1.
- Tastați o literă pentru a alege dintr-o listă de funcții pentru foaia de lucru. De exemplu, dacă tastați "a" se afișează toate funcțiile disponibile care încep cu litera "a".



### Completarea formulei

- Pentru a completa o formulă care utilizează o combinație de numere, referințe la celule și operatori, apăsați ENTER.
- Pentru a completa o formulă care utilizează o funcție, completați informațiile necesare pentru funcție, apoi apăsați ENTER. De exemplu, funcția **ABS** necesită o valoare numerică. Aceasta poate fi un număr pe care îl tastați sau o celulă pe care o selectați și care conține un număr.

Formula completată poate arăta ca în următoarele exemple:

Formulă	Descriere
=3+7	Adună două numere
=B1+C1+D1	Adună valorile din trei celule

=ABS(-3) Efectuează conversia unui număr în valoarea sa pozitivă

Experimentați cu formulele, utilizând diferitemetode pentru a selecta celule sau a introduce date și încercați să utilizați unele funcții pentru foaia de lucru.

# 12. Utilizarea unei funcții într-o formulă

Pe lângă introducerea formulelor care efectuează operații matematice de bază, cum ar fi adunarea, scăderea, înmulțirea și împărțirea, aveți posibilitatea să utilizați în Microsoft Excel o bibliotecă cuprinzătoare de funcții de foaie de lucru predefinite pentru a face mult mai multe.

Aveți posibilitatea să utilizați aceste funcții pentru a returna informații, cum ar fi:

- Obținerea datei curente.
- Găsirea numărului de caractere dintr-o celulă.
- Manipularea textului; de exemplu, conversia lui "salut" în "Salut" sau chiar "SALUT".
- Calcularea plăților unui credit.
- Testarea conținutului a două celule pentru a vedea care este mai mare sau dacă sunt identice.

### Începeți să tastați date într-o celulă.

- Într-o celulă, tastați semnul egal (=) și tastați o literă, cum ar fi "a", pentru a vedea o listă de funcții disponibile.
- Utilizați tasta săgeată jos pentru a defila în jos prin listă.

În timp ce defilați în jos în listă, veți vedea un SfatEcran (o scurtă descriere) pentru fiecare funcție. De exemplu, SfatulEcran pentru funcția **ABS** este "Returnează valoarea absolută a unui număr, un număr fără semn".

#### Alegeți o funcție și completați-i argumentele

• În listă, faceți dublu clic pe funcția pe care doriți să o utilizați. Excel introduce numele funcției în celulă, urmat de paranteză deschisă, de exemplu, =SUM(.

Introduceți unul sau mai multe argumente după paranteza deschisă, dacă este necesar. Un argument este un element informațional utilizat de funcție. Excel afișează ce tip de informații trebuie introduse ca argument. Uneori este un număr, uneori este text și uneori este o referință la o altă celulă.

De exemplu, funcția **ABS** necesită un număr ca argument. Funcția **UPPER** (care efectuează conversia textului cu litere mici în text cu litere mari) necesită un șir de text ca argument. Funcția **PI** nu necesită argumente, deoarece returnează pur și simplu valoarea lui pi (3,14159...).

1	А	В	C	
1	=ABS(-2,34)			
2		=UPPER("salut")		
3			=PI()	

### Completați formula și vedeți rezultatele

• Apăsați ENTER.

Excel adaugă paranteza închisă pentru dvs. și celulele afișează rezultatul funcției pe care ați utilizat-o în formulă. Selectați celula și priviți bara de formule pentru a vizualiza formula.

A1	• (>	$f_{x}$	=ABS(-2.34)
	A	В	С
1	2.34		
2		173	

# 13. Reprezentarea grafică a datelor într-o foaie de lucru

O diagramă este o reprezentare vizuală a datelor. Utilizând elemente cum ar fi coloanele (într-o diagramă coloane) sau liniile (într-o diagramă linie), o diagramă afișează o serie de date numerice într-un format grafic.



Formatul grafic al unei diagrame ușurează înțelegerea de cantități mari de date și relația dintre diferite serii de date. O diagramă poate, de asemenea, să ofere o imagine de ansamblu, astfel încât să analizați datele și să căutați tendințele importante.

Selectați datele pe care doriți să le reprezentați grafic.

	A	В	С
1		QTR1	QTR2
2	Projected	75	85
3	Actual	84	99
4			

**Sfat** Datele ar trebui aranjate în rânduri și coloane, cu etichetele de rând la stânga și etichetele de coloană deasupra datelor. Excel determină automat cel mai bun mod de a reprezenta datele într-o diagramă.

În fila **Inserare**, în grupul **Diagrame**, faceți clic pe tipul de diagramă pe care doriți să o utilizați, apoi faceți clic pe subtipul de diagramă.



Sfat Pentru a vedea toate tipurile de diagrame disponibile, faceți clic pe pentru a lansa caseta de dialog Inserare diagramă, apoi faceți clic pe săgeți pentru a defila în tipurile de diagrame.

	Şabloane	Coloană
al l	Coloană	
24	Unie	
٩	Radială	
2	Barå	
5	Arie	
úż.	XY (dagramă prin puncte)	AA AA AA
Ы	Bursiere	
8	Suprafată	Linie
0	Structură inelară	
21	Bule	
*	Radar	Radială

Când mențineți indicatorul mouse-ului peste orice tip de diagramă, un SfatEcran afișează numele diagramei.

Utilizați opțiunea **Instrumente diagramă** pentru a adăuga elemente de diagramă, cum ar fi titluri și etichete de date și pentru a modifica proiectarea, aspectul sau formatarea diagramei.

	Registrud - Microsoft Excel					histomenio caronali			
nă	Formule	Date	Revizuire	Vizualizare	Dezvoitator	Proiectare	Aspect	Format	
1.5	No. 10 International			اله وال	L.J.	I. J.	1.	J. 3	
2									
	Linette de	diam'r.			Other A	e diancame			

# 14. Imprimarea unei foi de lucru

Înainte să imprimați o foaie de lucru, se recomandă să o examinați pentru a vă asigura că are aspectul dorit. Când examinați o foaie de lucru în Microsoft Excel, se deschide în Vizualizare Office Microsoft Backstage. În această vizualizare, aveți posibilitatea să modificați configurația paginii și aspectul înainte să efectuați imprimarea.

#### Examinarea foii de lucru

- 1. Faceți clic pe foaia de lucru sau selectați foile de lucru pe care doriți să le examinați.
- 2. Faceți clic pe Fișier, apoi pe Imprimare.

Comandă rapidă de la tastatură Aveți posibilitatea și să faceți clic pe CTRL+P.

**Notă** Fereastra de examinare se va afișa în alb-negru, indiferent dacă foaia sau foile de lucru conțin culori, în afara cazului în este setată configurația de imprimare pe o imprimantă color.

3. Pentru a examina pagina următoare și pagina anterioară, în partea de jos a ferestrei Examinare înaintea imprimării, faceți clic pe **Pagina următoare** și pe **Pagina anterioară**.

**Notă Pagina următoare** și **Pagina anterioară** sunt disponibile numai când selectați mai multe foi de lucru sau când o foaie de lucru conține mai mult de o pagină de date. Pentru a vizualiza mai multe foi de lucru, sub **Setări**, faceți clic pe **Se imprimă tot registrul de lucru**.



#### Setarea opțiunilor de imprimare

Alegeți una sau mai multe dintre variantele următoare:

- 1. Pentru a schimba imprimanta, faceți clic pe caseta verticală de sub **Imprimantă** și selectați imprimanta dorită.
- 2. Pentru a face modificări în configurarea paginii, inclusiv modificarea orientării paginii, dimensiunii paginii și marginile paginii, selectați opțiunile dorite sub **Setări**.
- 3. Pentru a scala toată foaia de lucru pentru a se potrivi într-o singură pagină imprimată, sub **Setări**, faceți clic pe opțiunea dorită în caseta verticală cu opțiuni de scalare.



# Imprimarea totală sau parțială a foii de lucru

- 1. Alegeți una dintre următoarele:
  - Pentru a imprima o porțiune a unei foi de lucru, faceți clic pe foaia de lucru și selectați zona de date pe care doriți să o imprimați.
  - Pentru a imprima toată foaia de lucru, faceți clic pe foaia de lucru pentru a o activa.
- 2. Faceți clic pe Imprimare.

Comandă rapidă de la tastatură Aveți posibilitatea și să apăsați pe CTRL+P.

3. Sub **Setări**, selectați o opțiune pentru imprimarea selecției, foii sau foilor active sau a întregului registru de lucru.

	Active Directs Only the active characterial point	
	Active Sheets Only the active sheets will privit	
	Enlise workbook The online workbook will print	
111	Selection Only the current allection will print	
	Table Only the released table will print	

Notă Dacă o foaie de lucru are definită o zonă de imprimare, Excel va imprima numai acea zonă. Dacă nu doriți să imprimați numai zonă de imprimare definită, bifați caseta de selectare **Ignorare zone de imprimare**.

Bibliografie http://office.microsoft.com/ro-ro/excel-help/introducere-in-excel-2010-HA010370218.aspx

# III. Crearea online a conținutului educațional – Google Docs

# 1. Introducere

Google Docs este un utilitar care permite crearea și modificarea online a documentelor, registrelor de calcul și a prezentărilor și partajarea acestora pentru alți utilizatori. Acesta reprezintă un instrument foarte util pentru colaborarea dintre profesori și elevi sau studenți în ceea ce privește temele și proiectele acestora, care vor putea fi accesate și modificate de oriunde. Avantaje:

- Posibilitatea editării oriunde, oricând;
- Obținerea de feedback-uri din partea mai multor utilizatori în același timp;
- Vizibilitate completă și în timp real, asupra procesului de editare;
- Partajarea ușoară a seriilor de date;
- Încărcarea și descărcarea documentelor în diferite formate.

# 2. Crearea unui cont Google Docs

Pentru a putea utiliza Google Docs, este necesară crearea unui cont Google. Dacă aveți deja un cont Gmail, puteți utiliza aceleași username și parolă, pentru a accesa Google Docs.

Goo	gle
Conect	ați-vă
Folosește Co	ntul Google
Adresa de e-mail sau numărul de	telefon
Ai uitat adresa de e-mail?	
Nu este computerul tău? Pentru fereastră Privată. <mark>Află mai mul</mark>	u a te conecta, folosește o <mark>te</mark>

# 3. Crearea unui nou document

După ce ați accesat contul creat, puteți începe adăugarea de documente noi, care pot fi grupate în dosare. Pentru aceasta se selectează din meniul **Nou**, opțiunea **Documente Google** 



Google Docs va deschide un nou tab, pentru a permite crearea și procesarea noului document.

Document fără titlu Fișier Editați Afișați	☆ Inserare	Formatare Instrumente Extensii Ajutor	â Distribuiți	J
ト ~ 春 冬 予 100% -	r Text no		1 - ^	31
~ ~			^	
REZUMAT	+			Ø
SCHIȚA DOCUMENTULUI		Tastați @ pentru a insera		8
Titlurile pe care le adăugați la document vor apărea aici.				<b>9</b>
- - - -				
- 				+
-				
- 6			D,	>

Pentru denumirea documentului se va apela la opțiunea Redenumiți din meniul Fișier:



Odată denumit documentul, numele acestuia apare deasupra barei de meniuri, iar toate modificările făcute vor fi salvate automat:

📄 manual ☆ 🖻 ⊘ Fișier Editați Afișați Inserare Formatare Instrumente Extensii Ajutor <u>Ultima editare a fost efectuată acum câteva secunde</u>

Utilitarul permite realizarea tuturor operațiilor de bază din Microsoft Word, cum ar fi: copierea sau mutarea blocurilor de text, bold-are, scris cursiv, subliniere, modificarea tipului, dimensiunii și culorii fontului, cele patru stiluri de aliniere (left, center, right, justify), precum și crearea listelor (Bullets / Numbering). Toate aceste opțiuni se regăsesc sub forma butoanelor de comandă de pe bara de instrumente. În plus, la capătul din dreapta al barei se găsește un buton pentru ștergerea tuturor formatărilor efectuate.

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Text normal 👻 Arial	- 11 + B I U	<u>A</u> 🖈 🖙 🖽 🕶	= -   t≡   ≈= := -	/ E + E E   X
	2 +   + 1 +   + <del></del> +	1 1 2 2 3 2 4 2 5 2 5 6 2	• 7 •   • 8 •   • 9 •   •10 •   •1	1 - 1 - 12 - 1 - 13 - 1 - 14 - 1 - 15 -	Anulați formatarea (Ctrl+\)

Opțiuni suplimentare de formatare, cum ar fi scrierea la exponent /indice, distanța dintre rânduri, sau aplicarea stilurilor Heading, se regăsesc grupate în meniul Format: Formatare Instrumente Extensii Ajutor Ult

TOIL	latare	instrumente	LAtensii	Ajutoi	UIL			
в	Text							
≡	Stiluri	pentru paragra	ſ		►			
	📧 Aliniați și indentați							
‡∃ Spațiere între rânduri și paragrafe								
≣≣ Coloane								
≣	Marcat	tori și numerot	are		►			
	Antetu	ri și subsoluri						
#	Numer	ele paginilor						
¢	Orienta	area paginii						
Π	Tabel				►			
	Imagin	e			►			
_	Chena	re și linii			Þ			
X	Anulaț	i formatarea		Ct	rl+\			

Meniul Insert permite introducerea de imagini, ecuații, hyperlink-uri, note de subsol, semne de carte, numerotarea paginilor și chiar realizarea automată a unui cuprins. Inserarea unui tabel se poate realiza atat din meniul Insert cât și din meniul Table.

Inserare	Formatare	Instrumente	Extensii	Aj
🖾 Ima	gine		►	^
📅 Tabe	el		►	
🖻 Des	en		►	
🕕 Diag	gramă		►	
— Linie	e orizontală			
🙂 Emo	oji			
🔁 Cipu	ıri inteligente	2	►	
🗟 Data	ă			
⊡ Men	iu drop-dowi	n		
≡ Notá	ă de subsol	С	trl+Alt+F	
📑 Bloc	curi de consti	ruit	Þ	
Ω Cara	acterele spec	iale		
π° Ecua	ație			
🔋 Filig	ran			
🗖 Ante	eturi și subso	oluri	►	~



Facilitatea Preferences din meniul Instrumente este similară opțiunii din Word.

Preferințe	×	Preferințe		×
Opțiuni generale	Înlocuiri	Opțiuni g	jenerale	Înlocuiri
Utilizați ghilimele tipografice		înlocuire auton	nată	
Detectați automat linkurile		Înlocuiți	Cu	^
✓ Se detectează automat listele				
Se detectează automat Markdown				
Corectează automat greșelile de ortografie		(c)	©	×
✓ Afişaţi sugestii de răspunsuri intuitive		(r)	®	×
(răspunsurile sugerate sunt afișate sub comentari	ii)	-		x
Ατιşaţi detailile linkului				
			_	×
		✓ →		× ~
An	ulați OK			
				Anulați OK

Deși meniurile și bara de instrumente nu oferă decât o parte din facilitățile puse la dispoziție de Microsoft Word, acestea sunt suficiente pentru crearea și modificarea documentelor necesare în activitatea zilnică.



Documentele astfel create pot fi descărcate în diferite formate (.docx, .rtf, .pdf) și pe calculatorul personal, cu opțiunea **Descărcați**, din meniu **Fișier**.

Fișier	r Editați	Afişați	Inserare	Formatare	In	strumente	Extensii	Ajutor	Ultin	<u>1a</u>
	Nou Deschideți Faceți o co Trimiteți E-mail	pie		► Ctrl+O ►	^ a	II ←	- 11	+ B	<b>Z</b>	<u>L</u>
. ⊻ I	Descărcați			×	N	Aicrosoft W	/ord (.doc)	()		
	Redenumiți Mutați Adăugați o Drive Mutați în Ce Istoricul ve	i comanc oșul de c rsiunilor	lă rapidă c gunoi	ätre ►	F F C T F F	Format Ope Format text Document F Fext simplu Pagină web Publicație E	nDocumer îmbogățit PDF (.pdf) (.txt) (.html, arl PUB (.epu	nt (.odt) (.rtf) nivă ZIP) b)		
()   ⊕	Detalii Limbă			Þ	~					

# 4. Partajarea, colaborarea și publicarea unui document

Cea mai important facilitate a Google Docs este posibilitatea partajării accesului la proiectele dumneavoastră. Accesul celorlalți poate fi doar pentru citire sau puteți permite chiar realizarea de modificări. Persoanele cu care colaborați la editarea unui document, trebuie să aibă de asemenea un cont Google, altfel vor putea doar să-l vizualizeze.

Opțiunile pentru partajare și publicare pot fi modificate accesând butonul:

Trimiteți "manual" 🛛 💿			
Adăugați persoane și grupuri			
Persoane care au acces			
National State (Section 2)	Proprietar		
Acces general			
Restricționat Numai persoanele cu acces pot deschide cu linkul			
🖘 Copiați linkul	Terminat		

Accesul general poate fi schimbat din "Restricționat" (care permite accesul doar proprietarului și celor ce au fost adăugați de acesta / alte persoane cu acces) în "Oricine are linkul" (care permite oricui să acceseze documentul pe baza link-ului său).

Acces general						
A	Restricționat 💌					
e	<ul> <li>Restricționat</li> <li>Oricine are linkul</li> </ul>	e				
		_				

De asemnea, în cazul accesului restricționat, pot fi adaugate persoane, pe baza contului Google ce au drepturi de Cititor (poate doar să vizualizeze), Comentator(poate să vizualizeze și să adauge comentarii), sau Editor (poate să vizualizeze și să modifice).



Bifând casuța corespunzătoare, se poate opta pentru anunțarea prin email a persoanelor adăugate să acceseze documente, printr-un mesajul ce poate fi introdus în câmpul corespunzător.

<b>~</b>	Anunțați utilizatorii prin e-mail
Me	esaj
# 5. Încărcarea unui document din calculatorul personal

Toate documentele create cu Google Docs vor apărea în Google Drive, spațiul atașat contului dumneavoastră. Pe lângă acestea, puteți adăuga documente din calculatorul dumneavoastră, pentru a le putea partaja cu alte persoane. Încărcarea unui document se face din meniul **Nou**, opțiunea **Încărcați un fișier**:



Fig. 14. Încărcarea documentelor în My Drive

Fișierul încărcat va fi afișat în lista documentelor din Drive și va putea fi deschis, editat, partajat sau publicat.

## 6. Organizarea fișierelor în dosare

Documentele create sau încărcate în My Drive, vor putea fi grupate prin definirea de dosare și subdosare.

Odată creat dosarul, putem muta fișierele selectate din listă, prin click-dreapta și opțiunea Mutați în.

Va fi afișată o fereastră de dialog, ce va conține arborele de dosare creat de noi în My Drive, din care putem selecta folder-ul dor



# 7. Crearea unui registru de calcul tabelar în Google Docs

FŦ. Dosar nou Noul fișier se va deschide într-un tab separat al browser-ului si va contine la început o singură foaie de Încărcați un fișier L. calcul, similară unei foi de calcul dintr- un registru Încărcati un dosar creat cu utilitarul Microsoft Excel. Ulterior pot fi • Documente Google Ŧ Foi de calcul Google cazul documentelor). Prezentări Google Formulare Google Mai multe >

adăugate noi foi de calcul, cu ajutorul butonului + Adăugați o foaie. Fișierul poate fi denumit cu opțiunea Redenumiti din meniul Fisier, iar modificările vor fi salvate automat în Drive (așa cum ați procedat și în

> Interfata oferă o serie de comenzi de bază, sub forma butoanelor de pe bara de instrumente, cum ar fi: opțiunile de formatare pentru font (tip, dimensiune,

culoare, bold, italic, strikethrough), optiunile de formatare a datelor din celule (format procent, format monetar, format dată/oră), precum și opțiuni pentru formatarea celulelor (borduri și culoare de fundal).

	Fișier	Editați Af	fișați	Inser	are	Formatare	Date	Instrumente	Extensi	i Aju	tor														
5	~ 8	<b>P</b> 1009	~ <del>•</del>	lei	%.(	0 <u>_</u> .0 <u>0</u> 123 <del>√</del>	, Pre	estabilit 👻	10 +	В	I	÷	А	۵.	⊞	- EE	≣ -	<u>+</u> +	⊋  ÷	₽.	œ	ŧ	ılı	Υ.	-Σ-

Sub bara de instrumente, se regăsește bara de formule, specifică calculului tabelar. Facilitatea Autofill, atât de importantă într-o foaie de calcul, pentru completarea seriilor liniare de date, a listelor predefinite sau pentru repetarea formulelor de calcul se regăsește sub aceeași formă din Excel

**A**1  Pentru crearea unui registru de calcul, se selectează opțiunea Foi de calcul Google din meniul Nou:

Inserarea de linii și coloane noi se va realiza prin selectarea opțiunilor corespunzătoare, din meniul *Inserare*.

Inserare	Formatare	Date	Instrumente	Exter
🗌 Celu	le			►
🗏 Rân	duri			►
🗌 Colo	ane			►
🖪 Foai	ie		Shift+	F11
山 Graf	ic			
🎝 Tabe	el pivot			
🖂 Ima	gine			►
🖻 Des	en			
Σ Fund	cție			►
⊂⊃ Link			Ct	rl+K
🗹 Cas	etă de select	are		
🔁 Cipu	ıri inteligente	è		►
⊨ Com	nentariu		Ctrl+Al	t+M
🗊 Nota	ă		Shift	+F2

O altă facilitate importantă, specifică aplicației Excel, formatarea condiționată, este disponibilă și aici prin selectarea opțiunii din meniul *Formatare*.

Reguli de formatar condițională	e ×	
Culoare unică	Gama de culori	^
Aplicați pe zonă		
A1	⊞	
Reguli de formatare Formatați celulele dacă		
Nu este goală	•	
Stil de formatare		
Prestabilit		
в <i>I</i> <u>∪</u> \$ А	▼ ♦.	
Anulați	Terminat	~

Datele din foaia de calcul pot fi sortate sau filtrate, cu ajutorul opțiunilor din meniul Data.

Date	Instrumente	Extensii	Ajutor	<u>Ultima ec</u>
t≓ s	Sortați foaia			►
¢E s	Sortați zona			►
Υ¢	Creați un filtru			
	Afișări cu filtru			►
= A	Adăugați o com	nandă pen	tru filtre	Nou
Ð F	Protejați foi de	calcul și z	one	
₿Z	Zone denumite			
ΣF	uncții denumi	te		Nou
× :	Selectați zona î	'n mod ale	atoriu	
Q s	Statistici privin	d coloanel	e	
ワン	/alidarea datel	or		
ð. (	Curățarea datel	lor		• ►
⊕ Î	mpărțiți textul	în coloane	9	
	Conectori de da	ate		Nou 🕨

Vizualizarea datelor sub formă de grafice este posibilă prin fereastra *Editor de diagrame*, ce va fi afișată la selectarea opțiunii *Grafic* din meniul *Insert*.

II. Editor de diagram	ne	×
Configurați	Personalizați	
Tip de grafic		^
<u>_  </u> Grafic cu coloane	-	
Stivuire		
Fără stive	-	
Zonă de date		
A1	⊞	
Axa X		
Adăugați Axa X		)
Serii		
Adăugați Serii		)

Prin urmare majoritatea operațiilor posibile într-un registru de calcul Excel, sunt realizabile și într-un registru Google Docs. De asemenea, registrele astfel create, precum și cele încărcate din calculatorul personal, vor putea fi organizate în dosare, partajate sau publicate, la fel cum ați procedat în cazul documentelor.

# 8. Crearea unei prezentări în Google Docs



Denumirea prezentării se va face cu opțiunea Rename din File, iar modificările vor fi salvate automat.

Adăugarea de slide-uri noi se poate realiza fie prin combinația de taste Ctrl+M, sau cu butonul *Slide nou* de pe bara de instrumente, fie din meniul *Inserare* și *Slide nou*.

+ • P 2 🖶 🖻	🔍 👻 📐 🚺 🗖 🗸	인 🔨 🛨 🖽
Slide nou (Ctrl+M)		1
	Inserare Formatare Slide Ara	anjare Instrume
	🖃 Imagine	► ^
	]ंन] Casetă text	
	⊲) Audio	
	💾 Video	
	ු Formă	►
	🖬 Tabel	
	🗈 Diagramă	►
	🚓 Diagramă	►
	A Word Art	
	N Linie	×
	$\Omega$ Caracterele speciale	
	🖉 Animație	
	🖘 Conectați	Ctrl+K
	\pm Comentați	Ctrl+Alt+M
	+ Slide nou	Ctrl+M 🗸

La selectarea unui slide, pe bara de instrumente sunt afișate opțiunile pentru modificarea tipului de slide, sau pentru formatarea background-ului.

Fundal Aspect - Temă Tranziție

La editarea textului, bara de instrumente pune la dispoziție toate butoanele de formatare specifice utilitarelor Office:  $+ \cdot \sim \circ \odot \odot ? \circ \circ \odot$ 

Imaginile pot fi adăugate în slide-uri fie prin selectarea butonului de pe bara de instrumente, fie din meniul *Inserare*.

Inserarea tabelelor în prezentare și opțiunile pentru modificarea acestora sunt disponibile în meniul Table.

Tranziția între slide-uri, dar și atașarea efectelor de animație pe obiectele din diapozitive, se vor realiza în panelul *Animație*, afișat în dreapta zonei de lucru prin selectarea butonului *Tranziție*, de pe bara de instrumente, sau cu opțiunea *Tranziție* din meniul *Slide*.

📀 Animație	×
Tranziția între slide-uri	
V 🔲 Fără	
Fără	•
Aplicați-o pentru toate slide-urile	
Animații de obiecte	
+ Selectați un obiect de animat	
Redați	

Rularea prezentării este posibilă prin selectarea unei opțiuni subordonate butonului *Slideshow* din dreapta barei de instrumente.

📄 Prezentare fără titlu 🛠 🗈 🗠		▶ Slideshow ▼	Distribuiti
Fișier Editați Afișați Inserare Formatare Slide Aranjare Instrumente Extensii Ajutor <u>Ultima editare a fost efectuată ieri, la</u>			- 510111201;
🕂 🔹 🔁 🔁 🔍 🔹 🔭 🔃 🖬 Y 🕐 🏷 🐨 🖽 Fundal Aspect V Temă Tranziție	Pol	miți sildesnow-ul (Ctrl+F5)	^

Prezentările astfel create, cât și cele încărcate din calculatorul personal, vor putea fi organizate în dosare, partajate sau publicate, la fel cum ați procedat în cazul documentelor și al registrelor de calcul.

# **IV. Platforme e-learning**

#### 1. Sisteme și platforme de e-learning

Putem defini un sistem de e-learning ca fiind un suport pentru învățare, ce asigură distribuirea tuturor instrumentelor necesare pentru susținerea activităților de instruire prin cursuri, autoevaluare sau prin colaborare.

Mediul de învățare într-un sistem de e-learning este centrat pe cursant. Cursantul își structurează cunoștințele proprii și se folosește de experiențele sale în cadrul procesului de instruire, sub îndrumarea unui profesor, care are rolul de coordonator. Cursurile puse la dispoziție pot fi stocate în multe formate, conținutul acestora fiind distribuit pe Internet și afișat printr-un browser. Cursantul are acces la aceste cursuri online, fiind liber să se instruiască pe cont propriu, oricând și în ritmul său propriu. Impunându-și propriul său ritm, rata sa de retenție este mai mare, intrucât și nivelul de înțelegere a materialului instrucțional crește.

Platforma care găzduiește accesul la serviciile oferite este mediul de execuție pentru aceste servicii, rolul său fiind acela de a asigura schimbul de mesaje.

*Servicii oferite* - O platforma e-learningasigură oferta educațională în format electronic, ce dispune de facilități de integrare a serviciilor în utilizarea mediului de studiu, prin:

- proceduri funcționale, implementate atât pentru înscrierea profesorilor cât și a cursanților;
- facilități de comunicare între actorii educaționali implicați;
- soluții tehnologice capabile să asigure asistență online individuală și/sau în grup a cursanților;
- mecanisme de colectare a datelor statistice despre cursanți, în vederea îmbunătățirii serviciilor oferite;
- asigurarea informațiilor privind apelarea și utilizarea serviciilor educaționale disponibile, tuturor utilizatorilor avizați de sistem;
- asigurarea de facilități de tip help online sau a unei hărți a mediului de învățare, sau modul de utilizare a pictogramelor etc.;
- asigurarea accesibilității diferitelor resurse de studiu și de comunicații referitoare la știri, corespondență, discuții pe chat sau forum, sau biblioteca virtuală;
- oferirea de mijloace specifice de evaluare şi autoevaluare online a cunoştinţelor dobândite de către cursanţi;
- proceduri de tip administrativ prin care fiecare utilizator își definește contextul activității proprii în procesul de instruire;
- proceduri de populare a platformei cu conținut educațional adică materiale didactice, teste, teme, tutoriale video;
- proceduri de informare privind procesul educațional prin anunțuri, atenționări asupra evenimentelor;
- proceduri de sprijin al procesului educațional;
- proceduri de căutare;
- proceduri de control al calității actului educațional prin sondaje, chestionare și statistici;
- facilități de colectare periodică a feedback-ului cursanților asupra serviciilor educaționale oferite acestora.

*Resurse de învățământ specifice*–Platforma trebuie să includă proceduri și instrumente specifice care facilitează studiul individual în ritm propriu, cu mijloace diversificate de studiu, ușor accesibile. Pentru aceasta s-a pornit de la ideea că:

- personalul didactic implicat își va asuma responsabilitatea pentru dezvoltarea și implementarea cursurilor pe platformă;
- se vor implementa proceduri pentru realizarea de cursuri noi;
- se vor implementa proceduri privind actualizarea cursurilor şi suportului educațional al acestora;
- se vor pune la dispoziție instrumente specifice pentru dezvoltarea și implementarea cursurilor în format multimedia, accesibile prin Internet.

*Accesul la serviciile oferite* - Platforma trebuie să fie implementată într-o infrastructură comunicațională care îi permite accesul constant și simultan al unui număr mediu de utilizatori și să manevreze corect variate aspecte electronice ale resurselor de studiu. Următoarele aspecte trebuie avute în vedere:

- să permită accesul simultan al unui număr mediu de utilizatori;
- să utilizeze rețeaua existentă în interiorul instituției pentru a permite accesul la platformă a tuturor utilizatorilor înregistrați, indiferent de locația lor.

*Obiectivele unei platforme de e-learning-* Obiectivul general îl constituie asigurarea suportului logic (software), în plan procedural și funcțional, necesar activităților desfășurate de o instituție organizatoare a unei activități didactice, utilizând proceduri de lucru într-un mediu virtual. Într-o abordare generală obiectivele principale ale unei platforme e-learningar putea fi:

- să reprezinte punctul de acces la resursele informaționale ale instituției, precum și la cursurile online utilizând un singur nume de utilizator și o parolă;
- să ofere utilizatorilor posibilitatea de personalizare a interfeței și selectare a informațiilor de interes personal.
- objectivele colaborative generale ar putea fi:
  - publicarea pe platformă a informațiilor curente cât și a celor cu relevanță la momentul respectiv în activitatea de instruire;
  - o resurse: stocarea și organizarea materialelor cu relevanță în activitatea de instruire;
  - o listă utilizatori vizualizarea listei participanților și a fotografiilor acestora;
  - wiki: este o aplicație web ce permite utilizatorilor să adauge conținut și să păstreze propriile lor versiuni succesive, la fel ca pe un forum, dar permite oricui să modifice conținutul;
  - o blog: asigurarea posibilităților de blog la nivelul activităților cu cursanții;
  - calendar: respectarea termenelor, a activităților și a evenimentelor legate de activitatea de instruire;
  - o chat: angajarea în conversații în timp real cu participanții;
  - forum de discuții: crearea, moderarea și organizarea dezbaterilor și a grupurilor de discuții în cadrul unui curs, cu posibilitatea expedierii mesajelor la participanți;
  - o glosar: asigurarea definițiilor contextuale pentru termenii utilizați pe platformă;
  - pagina web: afișarea paginilor externe;
  - știri: prezentarea conținutului noutăților din surse dinamice online prin intermediul RSS. obiectivele administrativear putea fi:
    - o conturi: administrarea informațiilor de baza privind conturile și gestionarea parolelor;
    - calitatea de membru: vizualizarea și modificarea listei de membri;
    - o editare platformă: schimbarea structurii, conținutului sau a calității de membru;

- o secțiune info: administrarea secțiunilor din cadrul cursurilor pe platformă;
- o utilizatori: vizualizarea și editarea datelor utilizatorilor în sistem;
- o areal: administrarea rolurilor și permisiunilor;
- o online: monitorizare server și utilizare sistem;
- o selectare sarcini: crearea structurilor de date și a cataloagelor de sarcini.
- obiectivele de predare învățare ar putea fi:
  - o programe: publicarea unui rezumat al cerințelor cursului;
  - o program de construire lecții: crearea și publicarea secvențelor de curs online;
  - o sarcini: crearea și ierarhizarea sarcinilor online și offline;
  - o manual informativ: calcularea, stocarea și distribuirea informațiilor către cursant.
- obiectivele de portofoliu urmărite ar putea fi:
  - şabloane, forme prestabilite;
  - o rapoarte;
  - o căutare;
  - ∘ pagini wiki;
  - o particularizarea platformei.

*Securitatea și confidențialitatea* - Multe din informațiile personale ale utilizatorilor pot fi disponibile din aproape orice zonă a platformei, ceea ce a necesitat implementarea unor mecanisme de autentificare, autorizare și criptare a datelor, pentru a preveni accesul neautorizat. Astfel accesul se face pe baza unui nume de utilizator și a unei parole, atribuite inițial de administrator. Numele de utilizator, în general, nu se va putea modifica decât la cerere, însă parola poate fi modificată în orice moment.

O platformă e-learning poate fi accesată în mai multe moduri:

- ca simplu vizitator care are acces la toate informațiile cu caracter general;
- ca utilizator cu cont de cursant care are acces la toate unitățile de învățare specifice formei sale de studiu, pe care le poate descărca pentru a le putea studia și offline. Cursurile conțin suport teoretic, fișiere video destinate creșterii calitative a procesului de învățare și teste demonstrative;
- ca utilizator cu cont de profesor care are acces la toate unitățile de învățare aferente sarcinilor didactice, pentru anul în curs, la care este titular. I se poate permite accesul la situația cursanților care urmează activitatea;
- ca administrator cu drepturi depline.

# 2. Platforme e-learning

#### 2.1 Moodle

Modular Object-*Oriented Dynamic Learning Environment* (Moodle - http://www.moodle.org) este un pachet software destinat producerii de cursuri bazate pe Internet, oferind un bun suport pentru securitate și administrare și având conturată o comunitate amplă de utilizatori și dezvoltatori.

Moodle își are originea într-un proiect educațional dezvoltat de Martin Dougiamas la Curtin University of Technology. Site-ul moodle.org constituie un punct central de informare, discuție și colaborare între diversele tipuri de utilizatori ai sistemului Moodle: administratori de sistem, profesori, cercetători, pedagogi și, desigur, dezvoltatori. Moodle este un sistem de management al cursurilor online, utilizatorii Moodleavând nevoie doar de un browser pentru a participa la un curs în Moodle. Moodle este un program Open Source, ceea ce înseamnă că se poate descărca gratis, se poate utiliza, modifica și chiar distribui (în termenii licenței generale publice GNU General Public License). Moodle rulează fără modificări pe platforme și orice alt sistem care suportă PHP. Informația este stocată într-o singură baza de date. Moodle are peste 75 de pachete de limbi, incluzând inclusiv limba română.

*Modelul pedagogic* - Modelul și dezvoltarea Moodle-ului este ghidată de o filozofie a învățării specială, un mod de a gândi ce poate fi referit pe scurt ca "pedagogie socială construcționistă":

1. *Constructivism* - Acest punct de vedere susține că oamenii construiesc activ informație/cunoaștere nouă, pe măsură ce interacționează cu mediul lor. Tot ceea ce citești, vezi, auzi, simți și atingi este comparat cu informația pe care o ai dinainte și dacă este viabilă în lumea ta mentală, poate forma cunoștințe noi pe care să le asimilezi. Cunoașterea este întărită dacă poți folosi informația într-un mediu mai larg.

2. *Construcționism* - Construcționism susține că învățatul este în mod special de succes, când se construiește ceva din experiența altora. Acesta poate fi orice, de la o propoziție transmisă oral, sau un mesaj pe internet, până la lucruri complexe precum un tablou, o casă sau un pachet software.

3. *Constructivism social*-Aceasta extinde ideile de mai sus într-un grup social, construind lucruri unul pentru celălalt, creând în colaborare o mică cultură de lucruri comune ce au înțelesuri comune.

4. Împreună/conectat și separat - Aceasta idee se reflectă mai profund în motivările indivizilor în cadrul unei discuții. Un comportament separat îl are cineva care încearcă să rămână obiectiv și realist/la nivel de fapte, și tinde să-și apere propriile idei, folosind logica pentru a găsi lipsurile în ideile oponentului. Comportament împreună (conectat) este o abordare mai empatică, care acceptă subiectivitatea, încercând să asculte și să pună întrebări în efortul de a înțelege celălalt punct de vedere. Comportament constructiv este atunci când persoana este sensibilă la ambele abordări, dar este capabilă să aleagă pe cea potrivită situației curente.

Admnistrare - Modulul de administrare este foarte ofertant, incluzând facilități pentru:

- Configurarea de: variabile sistem, setări ale site-ului Web, teme de stil de afișare, limbă, module instalate, blocuri, filtre de text, copii de siguranță;
- Managementul utilizatorilor: autentificare, adăugare de noi utilizatori (inclusiv importând datele despre conturi dintr-un fișier), editarea datelor despre utilizatori, asignare de drepturi de administrare, creare de noi cursuri, predare a unor cursuri, înregistrare de cursanți la un curs;
- Definirea de cursuri grupate pe categorii şi asignarea de utilizatori acestora;
- Evidența tuturor activităților (prin intermediul "log"-urilor) din cadrul site-ului;
- Publicarea de fișiere generale în cadrul site-ului și realizarea unor copii de siguranță externe.

#### 2.1.1. Conectarea la sesiunea de lucru

Înainte a a putea face orice în Moodle trebuie să se creeze un cont nou. Uneori cursantul trebuie să apeleze la administratorul platformei pentru a i se genera un cont, dar acest lucru ține de politica fiecărei instituții în parte. O dată ce un cont a fost realizat, administratorul Moodle poate schimba drepturile de logare/conectare/login. În Moodle există *următoarele* tipurile de conturi utilizator:

- Cursant (implicit/default poate interacționa doar cu conținutul cursului)
- Profesor cu drepturi de editare (poate popula cursul cu activități și asigură feedback celui ce învață – ex. note, comentarii asupra temelor, etc.)
- Profesor fără drepturi de editare
- Creator de curs (poate crea noi cursuri, preda în cadrul lor și să desemneze profesorii)
- Administrator.

	No pertitions contal (Democrep contal)	
	Renia (c)	Selectarea
Esti deja student la noi? Esti deja student la	Ești pentru prima oară aici? Sauti Pentru a avea acces rerestricțional la cursori e nevole să-li le câteva minute pentru crearea un cott. Este posibil că unere cursuri să necesite a "cheie de inscriere" de care deocardată nu ai nevole: tată paşi ce trebuie parcurși pentru crearea contular: 9. Completează formularul Cont nou cu datele tate. 9. Une -mai va în trms medial la adresa e-mai oferită. 9. Otește mesajul primi, și apasă înic-di veb conținu: 9. Conte titu va în trms medial la adresa e-mai oferită. 9. Otește mesajul primi, și apasă înic-di veb conținu: 9. Conte titu va în validată și ve putea părunde în site. 9. Cardă și se cere a "cheie de inscrimer" - fotosește-o pe cea primtă de la profesci da vecesa cursul compet. De acum înche va înebel să întrodou doar numele de utilizator și parcia (în tomularul de pe acusti fotosi și înscridou în 1. Dege acum deschipieri un cur între pe site al noatele).	mion
[1-a: utilit jumele de utilizator sau parosa? Da, attà-mà sà-mi deschid cantal	<ul> <li>India poji accesa cursur compret. De acom indine va trebul så initroduci doar nomele de utilizator pi parcia (in tormularul de pe accestă pagină) pentru a intra în site și a accesa cursurile la care te al inscrib locare acom deschizierd un serviciu pe alte si nostrille.</li> </ul>	

Accesarea platformei

Crearea unui cont nou

Fig. 1.Pagina de acces a platformei Moodle

Contul va putea fi accesat prin completarea numelui de utilizator și a parolei în căsuțele aferente și apăsarea butonului "Deschide-ți cont"(figura 1). Întrucât Moodle a fost tradus în peste 75 de limbi, se poate modifica limba accesând meniul drop-down din dreapta paginii (figura 1).La crearea unui cont nou se va deschide formularul prezentat în figura 2.

Participanții completează procesul de creare a unui nou cont apăsand link-ul trimis de Moodle întrun email pe care îl primesc.

Acest pas nu trebuie omis când se folosește metoda default/implicită de autentificare prin email. Link-ul din *e-mail link* va conecta noul utilizator la pagina principală Moodle.

		Se vor completa numele de	
Alege un nume de utilizator și o p	parolă	utilizator și parola dorite	
Utilizator* Parolă*	Parola trebuie să conțină cel puțin 8 caractere, cel puțin 1	1 cifre, cel puțin 1 litere mici, cel puțin 1 majuscule, cel puțin 1	caractere non-alfanumerice
Oetalii suplimentare Adresă email Email (reintroduceți)* Prenume* Oraș/localitate Tara* Other fields	Selectează o țară		<i>Informatii personale</i> Toate câmpurile sunt obligatorii: adresa e- mail, nume, prenume, oraș, țară
	Creează nout meu cont Anulează Crearea contului se v butonului	a realiza la apăsarea	Câmpurile obligatorii din acest formular sunt marcate cu *.

Fig. 2. Crearea unui cont nou

# 2.1.2. Interfața cursant

*Elementele ecranului Moodle* - Platforma Moodle poate fi accesată cu orice browser. Cursanții trebuie să aibă cunoștințe preliminare despre browser-ul lor pentru că elementele de bază ale ecranului Moodle includ:Bara de navigare, Blocurile laterale, Zona conținutului de curs, Activarea butonului de editare (văzut doar de creatorii de curs).



Fig.3. Panou de navigare Moodle

Bara de navigare în Moodle prezintă hyperlink-uri, arătând unde se găsește cursantul în relație cu respectivul curs sau pagina principală. Aceasta permite utilizatorului să se întoarcă ușor la ecranul precedent și poate fi folosit în locul butoanelor back/forward (înapoi/înainte) ale browserului.

Printre avantajele platformei *Moodle*, specifice unui sistem informatic integrat, se numără următoarele:

- Resursele solicitate din partea stației de lucru sunt minime, server-ul procesând toate operațiile necesare pentru a furniza către utilizator rezultatele interogărilor.
- Aplicația este independentă de sistemul de operare pe care rulează. Poate rula la fel de bine pe Windows, dar și pe MacOS sau Linux.
- Informația căutată se regăsește foarte ușor, structura bazei de date și modul de organizare fiind realizată în mod intuitiv.
- Aplicația dispune de o interfață grafică prietenoasă, structurată corespunzător unei parcurgeri plăcute și eficiente oferind facilități de personalizare.
- Procesul de învățare se realizează în ritmul propriu fiecărui cursant.
- Nu există dependență de timp. În cazul în care aplicația este găzduită de un server de Internet, cursurile pot fi disponibile 24 de ore din 24, 7 zile pe săptămână.
- Nu există dependență de spațiu. Se poate studia acasă, la școală, la serviciu sau în deplasare.
- Materialele se pot descărca pentru a fi studiate *offline*.
- Cursanții pot susține teste *online*, eliminându-se astfel suportul hârtie și problemele legate de descifrarea scrisului. Se mărește astfel eficiența tutorelui în corectarea testelor, economisindu-se timp prețios.
- Mai bună comunicare între membrii aceleiași comunități de învățământ. Tutorii pot încărca anunțuri și mesaje privitoare la subiecte de maxim interes, care vor fi citite de către cursanți.
- Proprietatea de scalabilitate: structura logică pe care este construită platforma permite dezvoltarea acesteia pentru o comunitate din ce în ce mai mare de studiu (universități, cercetare, industrie, comerț, servicii etc.), fără dificultăți sau reproiectări ale infrastructurii.

Platforma Moodle este organizată în unități numite blocuri. Ele pot fi poziționate în oricare parte a ferestrei, după preferințele administratorului platformei. Blocurile cele mai importante sunt: *Settings* și *Navigation*.Blocul *Navigation* este folosit pentru a putea accesa diferitele părți ale platformei: paginile platformei, profilul cursantului (profilul poate fi accesat în orice moment atunci cand se dorește actualizarea datelor) și cursurile la care participă acesta.



Blocul Settings

Fig. 4. Vizualizare profil

Blocul *Settings* conține opțiuni ce permit administrarea cursului. Permite vizualizarea datelor despre: numele cursului, sumarul, data de începere a cursului, numărul știrilor afișate, dimensiunea maximă pe care o pot avea fișierele încarcate în curs de către profesor sau cursanți, disponibilitatea, modul de accesare.

#### Calendar

Blocul *Calendarul* este utilizat pentru a reaminti evenimentele publice (legate de cursuri) sau particulare (care sunt adresate personal). Blocul calendar este accesibil din aproape toate paginile platformei.(figura 5a)

al	end	ar				- 11
(						•
Du	Lu	Ма	Mi	Jo	Vi	Sâ
				1	2	3
4	5	8	7	8	9	10
11	12	13	14	15	18	17
18	19	20	21	22	23	24
25	28	27	28	29	30	

Fig. 5a. Calendar

#### Mesaje

Blocul mesaje permite trimiterea / primirea de mesaje interne în platformă. Un plic va indica dacă există unul sau mai multe mesaje. Pentru a le consulta, e suficient a se deschide plicul atașat

mesajului (figura 5b).Mesageria reprezintă un mod de comunicare privat între cursant și profesor, între 2 cursanți sau între 2 profesori. Spre deosebire de forumuri, sistemul de mesagerie internă al platformei nu depinde de înregistrarea la un anumit curs. Utilizatorii de la nivelul întregii platforme își pot trimite reciproc mesaje, chiar dacă nu sunt înscriși la același curs.

Pentru a transmite un mesaj se parcurg următorii pași :

- se deschide fereastra "Mesaje"
- se caută persoana căreia se dorește să se trimită mesajul
- se scrie conținutul mesajului, după care se apasă "Trimite mesaj".

Mesaje	=10	Utilizatori online	-00
Nu există mesaje în		(ultimele 5 minute	e)
aștepta	are	Dan Petrescu	
mesaj	e	Adrian Neacsa	

Fig. 5b.Blocul Mesaje

Fig. 5c.Blocul utilizatori online

#### Utilizatori online

Blocul Utilizatori va permite vizualizarea persoanelor existente pe platformă. (figura 5c)

## 2.1.2.1. Profilul cursantului

*Profilul user-ului - datele personale* - Pentru a accesa profilul său, un cursant are la dispoziție două modalități:

- își va apăsa propriul nume, vizibil în dreapta sus sau în partea inferioară a paginii;
- va accesa opțiunea Profile, vizibilă în interiorul oricărei discipline.

În cadrul profilului vor fi vizibile câteva secțiuni: Profile, Edit Profile, Blog și Form Posts (dacă este cazul).

- Profile -Aici sunt prezentate informații despre cursant vizibile tuturor participanților platformei (figura 6b). Din acestă fereastră se poate:
  - schimba parola prin opțiunea Change password pentru a schimba parola este necesară vechea parolă și apoi noua parolă (figura 7);
  - vizualiza căsuța cu mesaje opțiunea Messages –se pot vizualiza mesajele primite prin intermediul modulului de chat, chiar dacă cursantul nu a fost logat pe platformă la momentul primirii mesajului.
- Edit profile În cadrul acestei secțiuni cursantulpoate modifica toate datele personale ce sunt vizibile de către ceilalți useri ai platformei. Este important să se completeze adresa de email și să se bifeze opțiunea prin care ea este activă (figura 6c).

 Blog – aici se pot scrie o serie de notițe sau mici articole. Acestea pot fi vizualizate de către întreaga comunitate a platformei sau pot fi accesate doar de către cursantul care le-a redactat și de nimeni altcineva. Vizibilitatea unui articol de blog poate fi selectată cu opțiunea "Publish to", "Anyone on this site" și respectiv "Yourself (draft)".

Andrei		
	Email address:	andre@yahoo.com
	Last access:	Thursday, 17 January 9:21 AM (30 secs)
	Roles:	Student
	Course profiles:	
		Full profile

Fig. 6a. Profilul cursantului Andrei



#### Fig. 6b. Edit Profile

Navigation		General	
narigation		First name*	Andrei
Home		Surname*	Ionita
My home		Email address*	andreiionita@yahoo.com.com
My profile		Email display	Allow only other course members to see my email address
My courses		Email format	Pretty HTML format
		Email digest type	No digest (single email per forum post)
Settings		Forum auto-subscribe	Yes: when I post, subscribe me to that forum
💌 Mu avafila pattinga		Forum tracking	No: don't keep track of posts I have seen 💌
<ul> <li>Edit profile</li> </ul>		When editing text	Use HTML editor
Change password	N	Screen reader 🔞	No 💌
<ul> <li>Messaging</li> <li>Blogs</li> </ul>		City/town*	chisinau
		Select a country*	Moldova, Republic Of
		Timezone	UTC+2
		rred language	English (en)
Modificarea pr	ofilului per	sonal escription 🕢	
			Moodle auto-format
		-User picture	
		Current picture	None
		New picture 😭	Maximum size for new files: 51
			📩 Add
			► Gai Files

Fig. 6c. Pagina de actualizare a profilului



Fig. 7. Schimbarea parolei

# 2.1.2.2. Accesul la materialele educaționale și activități

După logarea pe platformă se pot accesa toate resursele și activitățile postate pe site. Mai întâi apar *Categoriile de curs*, putând selecta și *anul de studiu* dorit. După alegerea anului este afișată lista cursurilor, din care se poate selecta cursul dorit. În fiecare saptamână în care cursul este activ, profesorul poate adăuga diferite resurse referitoare la cursul respectiv precum și diferite teme pentru cursanți, teste etc.

Catego	orii de cursuri: DREPT	•
	Sub-categorii	
	Anul I-semestrul 1 Anul 1 - semestrul 2 Anul 3-semestrul 1 Anul 3 - semestrul 2 Anul 4-semestrul 2	

Fig. 8a.Categoriile de curs

În pagina cursului se pot vizualiza:

- cursurile în formatul agreat de profesor (document word, prezentare electronică, pdf, etc.)
- activitațile propuse în fiecare săptămână
- notele/calificativele obținute
- *participanții* la acest curs
- alte *resurse*

Pe pagina cursului se găsesc toate activitățile cursului ales, grupate pe săptămâni. Pentru a accesa conținutul unui material educațional sau a lansa o activitate din cadrul unui modul, se apasă pe titlul acesteia (figura 8b).

Home								
Main menu E	Site news							
🥥 Site news	Subscribe to this forum	Cale	ndar					
Navigation E	<b>n</b> -	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	► Sat
Home My home Site pages My profile		6 13 20 27	7 14 21 28	1 8 15 22 29	2 9 16 23 30	3 10 17 24 31	4 11 18 25	5 12 19 26
CEG fr     CEG	Cursurile la care sunteți înscris	Upco	oming	l eve	nts			•
Settings	Course categories Cursuri de Baza (36)	Toda	<b>chat</b> y, 4:3	5 PM				
My profile settings	Cursuri masterat							

Fig. 8b.Pagina de curs

Navigation		My private files	0
Home	General	🕂 🛄 cfgaf	
My home	Contabilitate	Manage my private files	
Site pages			
My profile	Anunţuri profesor	Search forums	E III
<ul> <li>My courses</li> </ul>	🥥 Forum Studenți	of the second se	
Elemente de informatica	Planificarea activităților	Go	1
Contabilitate	BNB	Advanced search	16
Drept			
	Chat 1	Latest news	
Settings	Forum ştiri	(No news has been posted yet)	
Course administration			
Grades		Upcoming events	0
My profile settings	Tema 1.	There are no upcoming events Go to calendar New event	
	1.1 Definiții. Noțiuni de bază		

Fig. 8c.Curs selectat

La fiecare logare cursantul ar trebui să acceseze*Anunțuri profesor* pentru a vedea dacă profesorul a postat aici informații. Din această pagină cursantul are acces la toate resursele introduse de profesor: Note de curs, Fișe de laborator, Teme (lucrulindividual), Proiect, Bibliografii, Link-uri recomandate, etc. (figura 8c)

Dacă profesorul a setat opțiuni din meniu său Activități, cursantul va avea acces la ele. Spre exemplu, dacă profesorul a postat pe site o *Tema pentru acasă*(temă sau proiect) și a setat opțiunea de a oprimi electronic, cursantul o va putea accesa din pagina personală, folosindu-se de opțiunea*Tema pentru acasă*.

Dacă profesorul a postat pe site un *Formular de evaluare* a cunoștințelor, cursantul va avea acces la el,la data și orele setate de profesor și va primi nota obținutăîn pagina *Note*(stânga jos în pagina cursului).

Un curs are ca unitate de învățare lecția. O lecție oferă informații într-o manieră flexibilă. Lecția conține un număr de pagini,fiecare pagină terminându-se cu o întrebare cu mai multe variante.

Lecțiile sunt folosite atunci când profesorul dorește sa comunice cursanților informații grupateîn pachete mai mici. Subiectul este împărțit în pachete care se finalizează cu o întrebare de control(figura 9a). Răspunsul corect permite trecerea mai departe, în timp ce un răspuns greșit lasă cursantul să aprofundeze același material.

Meniu Lecție Lecția 1. Introducere	Lecția 1. Introducere ? Preview Editare Rapoarte	Informația corespunzătoare primei pagini din lecție
Providarea programatorului Reguli de bază Scurt istoric Windows E timpul să începem Interfața grafică cu utilizatorul (GUI)	Provocarea programatorului în primele zile ale calculatoarelor, utilizatorii erau și programatori. Primele programe lucrau cam î Butonul de afișare a întrebării de control	în felul următor: îngîniţeau nişte date, le măcinau puţin,
Navigation		
Acasā	inapoi La intrebări Fără întrebări You will not see the progress bar because you can edit this lesson	

Fig. 9a.FereastraLecția

Lecția 1. Introd	de control Preview Editare Rapoarte
Care sunt condițiile Bifați răspunsul Dumneavoastră	obligatorii pentru a putea studia cursul? Să fie instalat pe calculator mediul de dezvoltare Microsoft Visual C++ versiunea 4.0 pentru programarea pe 32 de biți Cunoașterea sistemului de operare Windows este suficientă
	Cunoașterea limbajului do programare Brolog Cunoașterea limbajului d pentru salvarea răspunsului dvs.

**Fig. 9b.**FereastraLecția – Întrebarea de control

Lecțiile pot fi notate la sfărșit (figura 9c).



Fig. 9c.FereastraLecția – Notarea

## 2.1.2.3. Trimiterea temelor

Fiecărui curs i se pot atașa mai multe activități. O temă este o activitate și se poate accesa prin titlul acesteia (figura 10a). După citirea enunțului și rezolvarea cerințelor, se poate trece la etapa următoare, și anume încărcarea rezolvărilor temei pe platformă. Pentru a trimite un fișier se utilizează butonul "Upload a file". (figura 10b)

Home ► My courses ► TF	T
Navigation	
Home My home Site pages My profile	Tehnologii poligrafice Q Anunţuri profesor Q Forum Studenţi Q Chat
<ul> <li>My courses</li> <li>CEG fr</li> <li>CEG</li> <li>TP I</li> </ul>	I Glosar

Fig. 10a.Încărcarea temei pe platformă

Tel	hnologii poligrafice ► Tema pentru acasa
	Separate groups: Tehnologii Deligrafice Enunțul temei
	Available from: Thursday, 17 January 2013, 10:40 AM Due date: Thursday, 24 January 2013, 10:40 AM
	Submission draft     Termenul limită de predare a teme       No files submitted yet     Câmpul de încărcare a fișierului cu tema dumneavoastră

Fig. 10b.Încărcarea temei pe platformă

În fereastra din figura10c se alege fișierul prin "Choose a file" și după ce toate fișierele au fost încărcate, se finalizează procedura prin butonul "Salvează modificările".

le Maximum size for new files: 1MB	
tached	
	ile Maximum size for new files: 1MB ttached

Fig. 10c.Alegerea și salvarea fișierelor

Odatătrimisă tema, profesorul o poate accesa și va putea transmite un răspuns la tema încărcată pe platformă, însoțit de obicei și de o notă. Cursantul va fi notificat automat în momentul încare va primi răspunsul. Pentru a vedea răspunsul trimis de profesor (figura 11) cursantul trebuie să acceseze tema.

Tema pentru a	casa	
Available from:	Thursday, 17, 10:40 AM	
Due date:	Thursday, 24 , 10:40 AM	
Submission f	eedback	
		Cristina Thursday, 17
Comentariile pro	ofesorului. Nota acordată	Grade: 100.00 / 100.00 Aici vor fi răspunsurile și comentariile în legătură cu Tema dvoastră
Submission	Fișierul cu tema	na trimisă de dumneavoastră

Fig. 11.Nota și comentariile profesorului

## 2.1.2.4. Completarea unui test pe platforma Moodle

Pentru fiecare săptămână profesorul poate opta să testeze cursanții Accesarea unui test se face din categoria de activități pe care profesorul le-a planificat pentru fiecare săptămână. Odată lansat testul, va apărea o fereastră cu detalii referitoare la metoda de notare, timpul alocat, etc.

Activitatea Test este utilizată pentru efectuarea de teste on-line, teste care pot conține mai multe tipuri de întrebări:

- întrebări cu mai multe opțiuni;
- întrebări cu răspuns de tipul adevarat -fals;
- întrebări cu răspuns scurt;
- întrebări numerice;
- întrebări de tip calcul;
- întrebări cu răspunsuri corelate

Home ► My courses ►			
Quiz navigation 1 2 3 4 5 6 Finish attempt	Question 2 Not yet answered Marked out of 1.00	Calculati Answer:	Întrebare cu răspuns scurt (Răspunsurile sunt com- parate exact, așadar fiți foarte atenți la ortografie!)
	Next		
Quiz navigation	Question 3 Not yet answered Marked out of 1.00	Calculați Select one or more: 0.235 23.48 0.00 0.12	Întrebare cu mai multe opțiuni
	Next		

Fig. 12. Lansarea unui test

După parcurgerea tuturor întrebărilor, va apărea o fereastră ce va afișa răspunsul la test. Pentru a finaliza testul se apasă "Submit all and finish". Este necesară confirmarea din partea cursantului. (figura 13a)

Once you submit you will no longer be al
change your answers for this attempt.

Fig. 13a. Finalizarea testului

După confirmarea din partea cursantului va apare o pagină cu toate detaliile privind testul dat. Aceste informații includ data începerii, data finalizării, nota, procentajul notei din nota finală, etc. Pentru a reveni la pagina de cursuri, se va accesa link-ul "Trimite tot și termină".

	Încep	out la	miercuri, 3 octombrie 2012, 11:19						
g.	Comple	tat la	miercuri, 3 octombrie 2012, 11:21						
8	Tim	o luat	2 min 4 secs						
	P	uncte	0,00/1,00						
	Notează		0,00 din maxim 100,00 posibil						
	Question 1 Incorrect Mark 0,00 out of 1,00 V flag question	Biolo Selec C A C Fi	ia este o disciplina? one: evărat s X						

13b.Vizualizarea rezultatului de la test

# 2.1.2.5. Glosar

Glosarul reprezintă o bază de date în care cursanții pot găsi explicații și referințe la termenii de specialitate mai dificili, întâlniți în cadrul cursului (figura 14).

Sunt posibile, în procesul de explicare, atașarea de surse informative sau de grafice și figuri.



Fig. 14. Fereastra glosarului

În anumite glosare profesorul poate permite, sau poate cere cursanților ca, la rândul lor, să încarce termeni noi în glosar.Adăugarea noilor termeni în glosar este posibilă numai dacă profesorul a permis acest lucru. Acordul de principiu al profesorului este necesar, întrucât acesta mai întâi va verifica toți termenii introduși și va decide care din termeni rămân invizibili și care vor fi vizionați de către toți utilizatorii platformei.



Fig. 15. Adăugarea unui nou termen în glosar

# 2.1.3. Facilitățile de comunicare din cadrul platformei educaționale

Principalele facilități de comunicare oferite de platforma educațională sunt: forumul și sistemul de mesagerie.

# 2.1.3.1. Forum

Forumuleste un instrument de comunicare asincronă, care să permite comunicarea offline între numeroși oameni aflați la distanță unul de altul.

Forumurile permit profesorilor și cursanților să comunice pe diferite teme, fiecare participant având posibilitatea să deschidă propriul subiect de discuție, în paralel cu cel stabilit de profesor. Sunt 5 tipuri standard de forumuri oferite de platforma Moodle:

- *Fiecare cursant publică o singură intervenție* e doar un singur subiect, totul pe o singură pagină. Este folositor pentru discuții scurte.
- *Forum ,,o simplă discuție* " se poate crea o singură discuție în forum, discuția va fi concentrată asupra unui singur subiect.
- *Forum standard pentru uz general* este un forum deschis, în care oricine poate propune oricând un subject.
- *Forum întrebări și răspunsuri* este necesar ca un cursant să posteze perspectivele lui înainte de a vedea postările celorlalți. Această facilitate încurajează gândirea independentă.
- Forum standard sub formă de blog forum standard, afişează discuțiile sub formă de blog.În figura 16este prezentat un forum sub formă de blog cu un topic sau subiect de discuție în desfășurare. Pentru a crea un nou subiect pe forum, se va utilize opțiunea "Adaugă o nouă discuție topic". Crearea discuției se va finaliza după ce se atribuie un nume de subiect și un mesaj corespunzător. Pentru a răspunde unui subiect se folosește butonul "Reply". (figura 17) Orice subiect de discuție sau răspuns poate fi modificat prin reeditare în maxim 30 min de la intervenție.

			()) I Un:	Subscribe to all forums subscribe from all forums
	General	forums		
Forum	Description	Discussions	Subscribed	
Avizier	Anunțuri și știri cu caracter general	3	Yes	

Fig. 16.Lista de discuții

Pentru a urmări evoluția unui forum cursantul se poate abona la acesta, urmând să primească pe email copiile fiecărui mesaj.

Week shirt	and the second se		the local data and the local dat	A 100 B	A CONTRACT OF A
Trebuther	1900		The American Street	105 1	8 8 N N R
		the fire fire	-0 -0 - dr		O OF RELIVING
Parts					
Partu (* state)					
Parts: () searc)					
Parte (7 mmc) For	nat 😗 Forma	at HTTML			
Patr: (7995) For Subscripti	nat 🐠 Forma on 🐌 [Send r	at HTML me email copis	es of posits to this foru		
Pet: (?) For Subscripti şier ataşat (Dimensiune max. 8M	mat 🌒 Forma on 🚯 Send r B) 🐌	It HTML me email copie	es of pasts to this foru Browse	m 💌	

Fig. 17.Fereastra de răspuns la un topic

Profesorul poate de asemenea săaleagă opțiunea de abonare, în așa fel încât toată lumea să primească mesajele forumului pe e-mail.

	Sari la	-
0		Caută
	Subsci Unsubscrib	ribe to all forums e from all forums

Fig. 18. Fereastra de abonare/dezabonare

# 2.1.3.2. Chat

Chat-ul este un instrument de comunicare sincronă, care să permite comunicarea în timp real între numeroși oameni aflați la distanță unul de altul.Accesarea modulului de chat pe platform Moodle se face apăsând pe butonul cu Chat, dacă acesta este vizibil pe fiecare disciplină. Vizibilitatea acestui buton este determinată de opțiunile titularului de disciplină care poate permite sau restricționa accesul la acest modul pentru disciplina la care este titular.

Odată accesat acest modul, se va deschide o fereastră distinctă numită cameră de discuții. În această cameră pot intra mai multe persoane, numele lor fiind vizibil în partea dreaptă. Dacă nu există

nimeni în camera de discuții atunci în lista din partea dreapta va fi vizibil doar numele dumneavoastră.

Pentru a scrie un mesaj în camera de discuții, se va scrie textul în caseta de editare din partea inferioară a ferestrei și apoi se finalizează trimiterea prin apăsarea tastei Enter sau butonul Send. (figura 19)

🔶 🔶 😵 🙆 elearning	afișate replicile participat	ıţılor	Lista p	participanților la Ch
	Andrei said to Cristina Buna zi	09:32 Andrei		Cristina Talk beep
Cristina said to Andrei 1	Buna ziua			Andrei
09:32 Cristina				Allurei
Andrei said to Cristina Am o proble platforma Moodle	ema vis-a-vis de incarcarea temei de acasa pe			
		09:35 Andrei		
Andrei said to Cristina Am trei	fisiere, unul in pdf si doua prezentari Power Po	int	E	
ează replica ta Aici		09:37 Andrei		

Fig. 19. Fereastra de chat

ĺ

*Dacă persoana este conectată la Moodle* (numele persoanei figurează în pagina de deschidere) este suficient să se acceseze plicul din colțul numelui pentru a deschide o nouă fereastră care va permite compunerea mesajului (figura 19).

*Dacă persoana nu este conectată la Moodle* - În grupul Mesaje din pagina de deschidere, se va folosi opțiunea Mesaje pentru a regăsi persoanele înscrise pe lista de contact și apoi se alege numele persoanei căreia se dorește a fi transmis mesajul. Destinatarul mesajului il va vedea la viitoarea sa conexiune.

# V. Realizarea prezentărilor profesionale cu Microsoft PowerPoint

#### A. Microsoft PowerPoint

Microsoft PowerPoint este unul dintre cele mai populare programe pentru realizarea prezentărilor profesionale.

O prezentare PowerPoint este formată din mai multe pagini numite slide-uri.

Un slide poate conține obiecte diferite cum ar fi: text, imagini, tabele, grafice, scheme, sunete, secvențe video etc. În funcție de modul cum sunt plasate aceste obiecte în cadrul slide-urilor, PowerPoint oferă mai multe șabloane de slide-uri.

Pentru formatarea grafică a unei prezentări i se poate adăuga acesteia o predefinită oferită de PowerPoint sau pot fi încărcate astfel de teme de pe Internet. O temă este o combinație predefinită de culori, fonturi și efecte care, printr-un singur clic de mouse, vă permite să realizați rapid o prezentare cu aspect profesional. La alegerea unei teme se schimbă automat fonturile, culorile și efectele aplicate anumitor elemente componente ale slide-urilor prezentării. Microsoft oferă o multitudine de teme precum și alte resurse atât pentru PowerPoint, cât și pentru celelalte aplicații din pachetul Office la adresa http://office.microsoft.com/.

Pentru realizarea unei prezentări dinamice se pot adăuga animații care folosesc diferite efecte vizuale și sonore. Aceste efecte sunt de două categorii:

- efecte care se aplică obiectelor conținute în slide-uri și
- efecte care se aplică tranzițiilor (trecerilor) de la un slide la altul.

#### 1. Salvarea prezentărilor

¢
Info
New
Open
Save
Save As
Print
Share
Export
Close
Account
Options

Este recomandat ca înainte de a începe să construiți prezentarea, să o salvați. Puteți salva prezentarea cu comanda *Save As* din pagina File a Ribbon-ului. Va fi afișată o fereastră în care veți putea alege locul în care doriți salvarea prezentării (pe computer, pe OneDrive sau într-un alt loc adăugat) și specifica numele fișierului și locația, adică folderul în care va fi salvată prezentarea. În versiunea 2013 a Microsoft PowerPoint, prezentările sunt salvate în fișiere cu extensia pptx spre deosebire de versiunile 2003 și anterioare când erau salvate cu extensia ppt.



Salvarea prezentărilor în format executabil (pentru rularea prezentării fără deschiderea aplicației PowerPoint) se face în fișiere cu extensia ppsx, spre deosebire de versiunile 2003 și anterioare când salvarea se făcea în fișiere cu extensia pps. Pentru a salva o prezentare în format executabil, la salvarea prezentării, din rubrica Save as Type alegeți tipul de fișier PowerPoint Show (.ppsx).

Dacă doriți ca prezentarea dvs. să fie deschisă cu versiunile 2003 sau anterioare ale aplicației PowerPoint, atunci aceasta trebuie salvată în format compatibil cu aceste versiuni alegând, la salvarea prezentării, din rubrica Save as Type tipul de fișier PowerPoint 97-2003 Presentation (.ppt).

Pe tot parcursul procesului de crearea a prezentării salvați cât mai des prezentarea pentru a limita pierderile în cazul unor accidente sau erori produse atât la nivelul sistemului, cât și la nivelul aplicației (întreruperea curentului electric, blocarea sistemului, apariția unor erori neașteptate care blochează aplicația etc.). Salvarea prezentării se face, ca și în cazul oricărui alt fișier realizat cu

aplicațiile Office, cu comanda File $\rightarrow$ Save, combinația de taste CTRL+S, sau butonul  $\square$ .

#### 2. Formatarea unei prezentări

La crearea unei noi prezentări, PowerPoint creează o prezentare blank, adică o prezentare fără nici o formatare grafică și fără nici un conținut.

#### 2.1 Adăugarea unei teme prezentării

Pentru a adăuga o temă grafică prezentării dvs., folosiți comanda Design  $\rightarrow$ Themes și alegeți una din temele afișate dând clic pe ea. Tema aleasă este aplicată automat tuturor slide-urilor prezentării.

FILE	HOME	INSERT	DESIGN	TRANSITIONS	ANIMATIONS	SLIDE SHOW F	REVIEW VIEW							
Aa	4	a	Aa	Ao	Aa	Aa	Aa	Aa	Aa	Aa	* * *	 		 → 
						Themes							Variants	

Pentru tema aleasă puteți schimba schema de culori folosind opțiunile din panoul Variants. Puteți obține astfel o multitudine de alte versiuni pentru aceeași temă.

Alte efecte interesante se pot obține prin alegerea unui anumit format pentru fundalul prezentării folosind comanda Design -> Format Background.

# 2.2 Alegerea șablonului pentru slide-uri



Șablonul unui slide este dat de conținutul acestuia și modul în care este aranjat acest conținut în slide. Există astfel slide-uri care conțin doar titlu, slide-uri care conțin titlu și conținut, slide-uri cu conținut prezentat comparativ pe două coloane etc., așa cum puteți vedea în imaginea alăturată. La inserarea unui nou slide în prezentare, cu secvența de comenzi Home→Slides→New Slides, puteți alege și șablonul slide-ului respectiv. Dacă slide-ul este inserat printr-o altă modalitate, cu ajutorul combinației de taste CTRL+M de exemplu, PowerPoint inserează un șablon de slide implicit. Pentru a schimba șablonul unui slide, selectați slide-ul resectiv, click-dreapta și alegeți opțiunea Layout de unde puteți alege șablonul dorit.



#### 3. Inserarea obiectelor în prezentare

În conținutul unei prezentări pot fi folosite obiecte dintre cele mai diverse cum ar fi: clip arturi, word art-uri, imagini, tabele, grafice, diagrame, scheme, smartart-uri, diverse figuri geometrice, secvențe video, secvențe audio etc.

#### 3.1 Inserarea word art-urilor și a formelor

Pentru inserarea unui word art folosiți secvența de comenzi Insert→Text→WordArt, alegeți stilul dorit din lista de stiluri afișată și introduceți textul în caseta de editare afișată. Redimensionarea, repoziționarea sau reorientarea textului astfel introdus se face la fel ca în cazul clip art-urilor și imaginilor.



Pentru aplicarea altor efecte grafice textului introdus și formatat cu word art, selectați textul și folosiți butonul din dreapta grupului de comenzi WordArt Styles aflat pe pagina dinamică asociată word art-urilor, Drawing Tools:

- Text fill pentru schimbarea culorii fundalului textului;
- Text outline pentru schimbarea culorii conturului textului;
- Text Effects pentru aplicarea diferitelor efecte vizuale textului inclusiv afişarea 3D textului a textului cu comanda 3D Rotation şi rescrierea lui după diferite forme cu comanda Transform.



Pentru inserarea altor forme grafice sau pentru realizarea propriilor scheme folosiți secvența de comenzi Insert→Illustrations→Shapes și selectați forma pe care doriți s-o inserați în slide (ca în figura alăturată). Celelalte operații de formatare, de redimensionare sau reorientare sunt similare cu cele din cazul imaginilor și word art-urilor.

Combinarea word art-urilor cu formele vă permite să obțineți efecte interesante cum ar fi afișarea unui text într-o formă de tip săgeată de exemplu.



Pentru aceasta, selectați textul scris cu word art, executați secvența de comenzi Drawing Tools→Format→Insert Shapes→Edit Shape→Change Shape și alegeți forma pe care doriți să o aplicați textului dvs.

#### 3.2 Inserarea imaginilor și a clip art-urilor

Microsoft PowerPoint oferă o galerie de imagini grafice care conține o varietate de imagini incluzând fotografii, chenare și fundaluri.

În prezentările PowerPoint puteți insera imagini/fotografii dintr-un număr mare de tipuri de fișiere: .jpg, .jpeg, .bmp, .gif, .png, .wmf etc. Pentru a insera o astfel de imagine salvată într-un fișier pe calculator, folosiți secvența de comenzi Insert—Images—Pictures.



Dacă doriți să schimbați poziția sau dimensiunea imaginii inserate, dați clic pe imaginea inserată în slide și trageți-o cu mouse-ul în poziția în care doriți să apară sau trageți cu mouse-ul de marcajele de pe conturul imagini selectate pentru a o redimensiona. Dacă trageți cu mouse-ul de marcajele plasate pe colțurile conturului, imaginea va fi redimensionată proporțional și pe lungime și pe lățime, păstrându-și forma inițială. Dacă doriți să schimbați orientarea imaginii rotind-o spre dreapta sau spre stânga folosiți cerculețul verde atașat conturului imaginii și trageți cu mouse-ul spre dreapta sau spre stânga, în funcție de direcția în care doriți să rotiți imaginea.

Alte opțiuni referitoare la formatarea imaginilor inserate în prezentare le găsiți în pagina dinamică Picture Tools a Ribbon-ului care se afișează la selectarea imaginii.

Remove Correction	ons Color Artistic	🖾 Compress Pictures						$\bigcirc$	<ul> <li>Picture Border *</li> <li>Picture Effects *</li> <li>Response Picture Layout *</li> </ul>	Bring Forward	<ul> <li>Align *</li> <li>Group *</li> <li>Rotate *</li> </ul>	Crop Width: 1	,4 cm () 2,05 cm ()
	Adjust				P	icture Styles			5	Arrang	e	Size	6

Această pagină vă pune la dispoziție opțiuni cum ar fi:

- modificarea stilului imaginii prin adăugarea de efecte vizuale, umbre, bord-uri etc. folosind grupul de comenzi Picture Tools→Format→Picture Styles;
  - *Picture Border* vă permite modificarea culorii, grosimii sau formatului bordurii aplicate imaginii;
  - *Picture Effects* permite adăugarea unor efecte vizuale imaginii inclusiv schimbarea orientării acesteia;
  - *Picture Layout* vă permite modificarea formei imaginii;
- ajustarea calității imaginii cu comenzile din grupul Picture Tools→Format→Adjust și anume:
  - o Corrections vă permite modificarea contrastului și luminozității imaginii;
  - Artistic Effects- vă permite aplicarea unor efecte de culoare;
  - *Color* vă permite schimbarea schemei de culori a imaginii;
  - *Reset Picture* vă permite anularea tuturor modificărilor aplicate asupra imaginii și aducerea ei în forma inițială așa cum este salvată în fișierul din care a fost inserată;
- poziționarea imaginii față de alt conținut al slide-ului cu comenzile din grupul Tools→Format→Arrange:
  - o Bring to Front vă permite să așezați imaginea peste un alt conținut al slide-ului;
  - Send to Back vă permite să așezați imaginea în spatele altui conținut al slide-ului.

Începând cu versiunea 2010, Microsoft PowerPoint vă permite să inserați direct în prezentare capturi de ecran ale aplicațiilor deschise cu secvența de comenzi Insert—Images—Screenshot sau capturi parțiale de ecran ale aplicațiile deschise cu secvența de comenzi Insert—Images—Screenshot—Screen Clipping.

### 3.3 Crearea și inserarea tabelelor

Inserarea unui tabel într-o prezentare se poate face fie prin crearea lui în cadrul prezentării, fie prin copierea lui dintr-un alt fișier cum ar fi o foaie de calcul Microsoft Excel.

Pentru crearea unui tabel în cadrul prezentării executați secvența de comenzi Insert→Table și alegeți numărul de linii și coloane ale tabelului din grid-ul care se afișează. Inserați apoi conținutul dorit în celulele tabelului. Puteți crea astfel tabele simple, cu date statice, fără coloane calculate. Dacă aveți nevoie de un tabel complex care să conțină și coloane calculate, îl creați în Microsoft Excel și apoi îl copiați în prezentarea dvs.



La selectarea unui tabel este afișată pagina dinamică Table Tools cu două subpagini:

- Pagina Design vă permite efectuarea unor setări legate de aspectul grafic al tabelului
  - Table Style Options vă permite să marcați cu o nuanță mai închisă linia de titlu, linia de total, prima coloană, ultima coloană sau să colorați liniile și coloanele tabelului folosind alternativ două nuanțe ale aceleași culori;
  - *Table Styles* vă permite să alegeți alt stil predefinit pentru tabel și să schimbați culoarea fundalului, stilul chenarului sau să-i aplicați diferite efecte;
  - WordArt Styles vă permite să adăugați un word art în conținutul tabelului și să-l formatați;
  - *Draw Borders* vă permite să realizați manual un tabel sau să trasați manual chenarul unui tabel sau anumitor linii, coloane, celule ale tabelului.

							/								
23 🔒	<b>5</b> - ()	50 ₹		PP.ppt	x - PowerPo	oint (Product	Activation Faile	d)		TABLE	TOOLS				
FILE	HOME	INSERT	DESIGN	TRANSITIC	ONS AN	IIMATIONS	SLIDE SHOW	REVIEW	VIEW	DESIGN	LAYOUT				
<ul> <li>✓ Heade</li> <li>Total F</li> <li>✓ Bande</li> </ul>	r Row	First Colum Last Colum Banded Co	וח וח סועד און און								- ☆ S - B - Q E	hading • orders • ffects •	Quick A - Styles - A -	1 pt	Draw Eraser Table
	Table Style	Options					Tabl	e Styles					WordArt Styles 🕞	Draw B	orders

- *Pagina Layout* vă permite efectuarea unor modificări legate de conținutul tabelului:
  - *Rows and Columns* vă permite să ștergeți linii, coloane sau întreg tabelul sau să inserați noi linii și coloane în tabel;
- Merge vă permite să uniți mai multe celule în una singură sau să împărțiți o celulă în mai multe celule;
- *Cell Size* vă permite să redimensionați celulele tabelului sau să faceți toate liniile respectiv coloanele tabelului de dimensiuni egale;
- Alignament vă permite să aliniați textul din celule sau să schimbați orientarea textului din celulele tabelului;
- *Tabel Size* vă permite să stabiliți o dimensiune exactă pentru tabel;
- o Arrange vă permite să specificați poziția tabelului față de alt conținut al slide-ului;

PB	<del>.</del> .	5 5	5 ÷	<ul> <li>PP.pptx - PowerPoint (Product Activation Failed)</li> </ul>								TABLE TOOLS													
FILE	НС	DME II	VSERT	DESIGN	TR	ANSITIC	NS /	NIMA	FIONS	SLIDE SHOV	V R	REVIEW	VIEW	DESIGN	LA	YOUT									
Select	View Gridline	Delete	Insert Above	Insert Below	F Insert Left	Insert Right	Merge Cells	Split Cells	€ UHe UHe W	eight: 1,03 cm idth: 2,41 cm	¢	🗄 Distri 🗄 Distri	bute Rows bute Colum	ns	= =	Text	Cell Margins *	Image: Height:       3,09 cm         Image: Width:       12,07 cm         Image: Lock Aspect Ratio	* *	Bring Forward * Ba	Send sckward *	Selection Pane	← Align	Group	Rotate
	Table		Rov	/s & Colum	ins		Me	ge			Cell Siz	ze				Alignment		Table Size				Arrange			

## 3.4 Crearea și inserarea graficelor

Inserarea unui grafic într-o prezentare se poate face fie prin crearea lui în cadrul prezentării, fie prin copierea lui dintr-un alt fișier cum ar fi, de exemplu, un fișier Microsoft Excel.

Pentru crearea unui grafic în cadrul prezentării executați secvența de comenzi Insert---Illustrations---Chart și alegeți tipul de grafic dorit: de tip bară, de tip plăcintă, de tip covrig, grafice care artă evoluția unui indicator urmărit etc. Înlocuiți datele din tabelul șablon care vă este afișat cu datele dvs. și graficul va fi creat automat. Dacă ulterior doriți modificarea acestor date, executați clic dreapta pe grafic și alegeți opțiunea Edit Data.



La selectarea unui grafic este afișată pagina dinamică Chart Tools care are la rândul ei trei subpagini:

- *Design* conține comenzi pentru setarea aspectului vizual al graficului;
- *Layout* conține comenzi legate de setarea elementelor componente ale graficului;

• *Format*— conține comenzi pentru alte formatări grafice aplicate elementelor componente ale graficului: titluri, legendă, coloane, valorile de pe axe etc..



# 3.5 Inserarea SmartArt-urilor

Începând cu versiunea 2007, Microsoft Office oferă o multitudine de diagrame de diferite tipuri și pentru diferite obiective, diagrame pe care le-a numit SmartArt-uri. Pentru inserarea unui SmartArt în prezentare, folosiți secvența de comenzi Insert→Illustrations→SmartArt și alegeți tipul de diagramă dorit navigând printre categoriile de diagrame afișate: List, Process, Hierarchy, Relationships etc.



Completați apoi diagrama astfel aleasă cu textul care vă doriți să apară pe fiecare componentă a acesteia.

Microsoft PowerPoint vă permite să convertiți un text introdus în slide în SmartArt. Pentru a face acest lucru, selectați textul pe care doriți să-l convertiți, executați clic dreapta pe el și din meniul de context care apare alegeți comanda Convert to SmartArt. Este posibilă de asemenea și operația inversă, aceea de a transforma un SmartArt în text, folosind secvența de comenzi SmartArt Tools→Desing→Reset→Convert to Text.

### 4. Lucrul cu animații

În PowerPoint puteți aplica diverse efecte vizuale și sonore atât textului, cât și obiectelor inserate în slide-uri. Aceste efecte au rolul de a atrage atenția audienței aspra unui anumit conținut sau de a face prezentarea mult mai ușor de urmărit.

## 4.1 Tipuri de efecte

PowerPoint vă pune la dispoziție o multitudine de efecte ce pot fi aplicate textului și obiectelor din slide-uri. Aceste efecte sunt grupate în patru mari categorii:

C1. *Entrance* – conține efecte care controlează modul în care textul/obiectul intră în slide;



traiectorie prestabilită: mișcarea în linie, în arc de cerc, în cerc etc. Puteți să stabiliți chiar dvs. o traiectorie proprie alegând efectul Custom Path și trasând cu mouse-ul traiectoria pe care o doriți după care apăsați tasta ESCAPE sau executați dublu clic. Obiectul se va mișca după traiectoria trasată de dvs.



## 4.2 Lucrul cu efectele

Pentru a aplica un efect unui obiect selectați obiectul, executați secvența de comenzi Animations→Animation și alegeți efectul dorit din listă. Folosiți butonul More din colțul dreapta jos al grupului de comenzi Animation pentru a extinde lista efectelor disponibile. După aplicarea efectului, obiectul va avea atașat un număr. Acest număr arată că obiectul are atașat un efect și, în plus, arată ordinea în care va fi executat efectul dacă în slide-ul respectiv mai sunt adăugate și alte efecte. De asemenea, în panoul din stânga în care sunt afișate slide-urile prezentării, slide-ul în care a fost adăugat un efect va avea atașată o pictogramă sub formă de stea.

Unele efecte au opțiuni suplimentare care pot fi schimbate. De exemplu, pentru efectul Fly In, puteți schimba direcția din care obiectul va fi introdus în slide. Aceste opțiuni le puteți accesa parcurgând secvența de comenzi Animations→Animation→Effect Options.

Pentru vizualizarea efectelor adăugate unui slide, mergeți în slide-ul respectiv și dați clic pe butonul Preview din pagina Animations a Ribbon-ului.

# 4.3 Gestionarea efectelor cu ajutorul Panoului de animații



Panoul de animații (Animation Pane) vă permite să vizualizați și să gestionați toate efectele adăugate slide-ului curent. Folosind acest panou puteți modifica efectele, le puteți reordona sau puteți adăuga alte opțiuni suplimentare pentru acestea.

Activarea panoului se face cu secvența de comenzi Animations→Animation→Animation Pane. La activarea lui, panoul va fi afișat în partea dreaptă a ferestrei și va conține toate efectele aplicate obiectelor din slide-ul curent, afișate în ordinea în care acestea se vor produce.



Implicit, un efect adăugat unui obiect din slide se produce atunci când în timpul derulării prezentării executați clic cu mouse-ul. Există

și alte modalități în care aceste efecte se pot produce automat pentru a evita executarea unui număr mare de clic-uri în timpul derulării prezentării. Pentru a schimba modalitatea în care aceste efecte se produc, în panoul de animații selectați un efect și dați clic pe săgeata care apare în partea dreapta a acestuia. Vor fi afișate trei opțiuni de producere a efectului:

• *Start on click* (implicit) – efectul va porni când executați clic cu mouse-ul;

• *Start with Previous* – efectul va porni automat în același timp cu efectul anterior. Dacă toate efectele din slide au activată această opțiune, acestea se vor produce toate în același timp;

 Start After Previous – efectul va porni automat când se va încheia efectul anterior. Dacă toate efectele din slide au activată această opțiune, ele se vor produce automat în secvență, unul după altul;

Folosind panoul de animații puteți lansa caseta de dialog Effect Options care conține opțiuni avansate pe care le puteți folosi pentru a rafina animațiile din prezentarea dvs. Pentru a lansa caseta de dialog Effect Options selectați un efect din panoul de animații, executați clic pe săgeata care apare în dreptul efectului și alegeți opțiunea Effect Options din meniul care apare.

	Random Bars		? X
	Effect Timing Te	ext Animation	
1 🛨 Title 1	Settings		
Start On <u>C</u> lick	Di <u>r</u> ection:	Horizontal	
Start <u>W</u> ith Previous	Enhancements		
Start <u>A</u> fter Previous	<u>S</u> ound:	[No Sound]	
Effect Options	<u>A</u> fter animation:	Don't Dim	<u> </u>
Timing	Animate te <u>x</u> t:	All at once	~
Hide Advanced Timeline		% <u>d</u> elay betwe	en letters
<u>R</u> emove			

De aici puteți adăuga o varietate de opțiuni efectelor prezentării:

- *opțiuni legate de efecte* (pagina Effect a casetei de dialog Effect Options), cum ar fi:
  - o Sound vă permite să atașați efectului vizual și un efect sonor;
  - After Animation vă permite să alegeți anumite acțiuni care să se producă la încheierea efectului cum ar fi schimbarea culorii sau ascunderea obiectului după producerea efectului;
  - *Animate text* dacă efectul este aplicat unui text, puteți alege ca efectul să se producă pentru întreg textul odată, cuvânt cu cuvânt sau literă cu literă;
  - Alte opțiuni în funcție de efectul selectat, puteți găsi aici alte opțiuni specifice efectului respectiv;
- opțiuni legate de timp (pagina Time a casetei de dialog Effect Options), cum ar fi:
  - *Delay* vă permite să specificați un timp de așteptare, exprimat în secunde, până la producerea efectului;
  - *Duration* vă permite să specificați durata producerii efectului. În funcție de această durată, efectul se va produce mai repede sau mai încet;
  - *Repeat* vă permite să specificați de câte ori să se repete producerea efectului. În mod implicit efectul se va derula o singură dată.

Pentru vizualizarea efectelor aplicate unui slide folosiți butonul Play din panoul de animații sau butonul Preview din grupul de comenzi Animations al Ribbon-ului.



#### 5. Lucrul cu efectele de tranziție

Efectele de tranziție sunt efectele care se produc atunci când, în modul de derulare a prezentării (modul Slide Show), se face trecerea de la un slide la altul. Există numeroase astfel de efecte cărora le puteți stabili viteza cu care să se producă sau cărora le puteți adăuga sunete.

## 5.1 Tipuri de efecte de tranziție

PowerPoint oferă trei categorii de astfel de efecte de tranziție, și anume:



## 5.2 Lucrul cu efectele de tranziție

Pentru a adăuga un efect de tranziție unui slide executați secvența de comenzi Transitions→Transition to This Slide, executați clic pe săgeata din partea dreaptă jos a acestui grup de comenzi și alegeți efectul dorit. După selectarea efectului acesta se va produce automat astfel că puteți vedea dacă acesta e cel dorit de dvs.

Dacă doriți sa aplicați același efect de tranziție tuturor slide-urilor prezentării, dați clic pe butonul Apply to All din grupul de comenzi Timing.

Pentru a vizualiza o tranziția aplicată unui slide folosiți butonul Preview din pagina Transitions a Ribbon-ului sau în panoul din stânga executați clic pe pictograma sub formă de stea a slide-ului.

Pentru a șterge efectul de tranziție aplicat unui slide, executați secvența de comenzi Transitions -> Transition to This Slide -> None. Dacă doriți să ștergeți toate efectele de tranziție aplicate slide-urilor, selectați un slide care nu are efect de tranziție sau căruia i-ați șters efectul de tranziție, așa cum am specificat anterior, și dați clic pe butonul Apply To All.

# 5.3 Opțiuni suplimentare

Pagina Transitions a Ribbon-ului vă oferă o serie de alte opțiuni cu ajutorul cărora vă puteți rafina efectele aplicate tranzițiilor de la un slide la altul.



- *Sound* vă permite să adăugați sunet efectului;
- Duration vă permite să specificați viteza, în secunde, cu care să se facă tranziția de la slide-ul curent la slide-ul următor;
- After tranziția de la slide-ul curent la slide-ul următor se va face automat după numărul de secunde/minute specificat. În mod implicit tranzițiile de la un slide la altul se produc prin clic de mouse sau la apăsarea tastei SPACE. Dacă folosiți această opțiune pentru toate slide-urile sau acționați butonul Apply To All, obțineți o prezentare care se va derula automat fără nici o intervenție din partea dumneavoastră.

### 6. Derularea unei prezentări

Pentru a vedea cum arată prezentarea dumneavoastră, trebuie să o derulați, adică sa o lansați în modul Slide Show.

Pentru a porni derularea unei prezentări aveți mai multe posibilități, și anume:

- rapid, folosind tasta F5 pornește derularea prezentării de la primul slide;
- parcurgând secvența de comenzi Slide Show→From Beginning pentru a porni derularea prezentării de la primul slide;
- parcurgând secvența de comenzi Slide Show→From Current Slide sau cu combinația de taste SHIFT+F5 pentru a porni derularea prezentării de la slide-ul curent;
- folosind butonul Slide Show din bara de stare a aplicației PowerPoint.



De asemenea, pe parcursul derulării prezentării puteți efectua mai multe operații, și anume:

- puteți trece la slide-ul următor folosind tasta săgeată dreapta sau folosind butonul săgeată dreapta din meniul care apare în colțul din dreapta jos al ecranului când treceți cu mouse-ul peste zona respectivă;
- *puteți să vă întoarceți la slide-ul anterior* folosind tasta săgeată stânga sau butonul săgeată stânga din meniul care apare în colțul din dreapta jos al ecranului;
- *puteți sări la un anumit slide* folosind comanda Go to Slide din meniul care apare la acționarea butonului Meniu Options din colțul din dreapta jos al ecranului;
- puteți face anumite însemnări sau sublinieri pe slide activând stiloul electronic. Puteți activa stiloul electronic rapid folosind combinația de taste CTRL+P sau cu opțiunile Pen sau Highlighter din meniul afișat la selectarea butonului sub formă de stilou din meniul din colțul din dreapta jos al ecranului. Pentru dezactivarea stiloului electronic se folosește combinația de taste CTRL+M sau comanda Arrow din meniul afișat la selectarea butonului sub formă se stilou. Dacă doriți să ștergeți însemnările efectuate pe slide, apăsați tasta E sau folosiți comenzile Erase și Erase All din meniul care apare la selectarea butonului sub formă de stilou electronic.
- puteți oricând încheia prezentarea apăsând tasta ESC sau selectând comanda End Show din meniul care apare la acționarea butonului Meniu Options din colțul dreapta jos al ecranului;

Pentru derularea unei prezentări, PowerPoint vă pune la dispoziție o multitudine de alte opțiuni pe care le găsiți în caseta de dialog Set Up Show afișată în urma selectării butonului Set UP Show din pagina Slide Show a Ribbon-ului.

Set Up Show	? ×							
Show type  Presented by a speaker (full screen)  Browsed by an individual (window) Browsed at a kiosk (full screen)	Show slides          All         Erom:       1         Custom show:							
Show options          Loop continuously until 'Esc'         Show without narration         Show without animation         Disable hardware graphics acceleration         Pen color:       2         Laser pointer color:       2	Advance slides Advance slides Manually Using timings, if present Multiple monitors Slide show monitor: Automatic Resolution: Use Current Resolution							
	OK Cancel							

Multe dintre aceste setări sunt intuitive, dar le și puteți testa selectându-le pe rând și observând diferențele care apar în derularea prezentării

# VI. Browser Mailer.

### 1. Informație și comunicare

"Internet-ul este o colecție întinsă de rețele de calculatoare care cuprinde întregul glob, conectând la un larg sistem electronic de servicii, resurse și informații atât instituții guvernamentale, militare, educaționale și comerciale, cât și persoane fizice."

Calculatoarele care sunt conectate direct la Internet sunt denumite *calculatoare server* (host, gazdă). La un calculator server pot fi conectate mai multe calculatoare, denumite *calculatoare locale* (client). Calculatoarele locale nu au acces direct la Internet decât prin intermediul calculatoarelor server, cu ajutorul acestora, utilizatorului având acces direct la Internet, i se livrează informațiile cerute.

#### Browser

Pentru a accesa o pagină de pe Internet, utilizatorul are nevoie de o aplicație software care să îi prezinte sub formă de text, imagine sau sunet, toate informațiile cerute. O astfel de aplicație este *browser*-ul sau navigatorul web. Cu ajutorul acestei aplicații, utilizatorul de Internet va putea accesa orice adresă și poate căuta informații de orice tip.

Scopul browser-ului este de a prezenta paginile web accesate de către un utilizator. Această aplicație funcționează în calitate de client și ia legătura cu calculatorul server asociat, căruia îi trimite adresa paginii web dorite. După ce server-ul prelucrează informațiile cerute prin intermediul paginii web, browser-ul preia de la server pagina cerută și prelucrată și o afișează pe ecranul calculatorului propriu. Printre cele mai utilizate navigatoare web sunt: Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla Firefox sau Opera.

Accesarea unei pagini web prin intermediul browser-ului se face folosind adresa URL (Uniform Resource Locator) care este formată din patru părți:

- Protocol se referă la modul în care datele sunt transmise pe Internet. Un browser folosește unul dintre aceste protocoale: *HTTP*, *FTP* sau *HTTPS*. Protocolul HTTP oferă o tehnică de comunicare prin care paginile web sunt transmise de la un calculator la altul, precizând browser-ului că se va conecta de fapt la o pagină web. Protocolul FTP are responsabilitatea de a transfera fișiere între calculatoare, accesând de fapt fișierele aflate pe server-ele din rețelele de calculatoare sau de pe Internet. Protocolul FTP și poșta electronică sunt integrate în protocolul HTTP. Protocolul HTTPS este un protocol de comunicație destinat transferul informației criptate,adică face imposibilă citirea datelor personale de către persoane străine.
- 2. *Calculatorul server* este numele calculatorului server utilizat, format de obicei din trei elemente:
  - a. tipul calculatorului respectiv, acesta fiind, în cazul server-elor web, de obicei www;
  - b. numele organizației care este proprietarul calculatorului;
  - c. *sufix* care identifică profilul organizației (com –comercial, org organizații nonguvernamentale, edu – educațional, guv – guvernamental sau pot exista și sufixe de țară).
- 3. *Cale* se referă la calea până la pagina web care se dorește accesată, cale care se află pe calculatorul server. Calea este formată dintr-o înlănțuire de nume de dosare, separarea dintre acestea făcându-se prin intermediul simbolului slash (/).

4. *Pagina* – este numele paginii care va fi accesată. În cazul în care pagina nu este precizată, atunci se va căuta o pagină implicită, a cărui nume este *index* sau *default*, urmat de una din extensiile specifice paginilor (html,htm, asp, php sau altele).

### Primii pași în utilizarea unei program de navigare pe Web

1. Modificarea paginii de pornire a browser-ului

De fiecare dată când se deschide un browser, acesta se va deschide cu aceeași pagină web, numită *pagină de pornire*. Există însă posibilitatea ca această pagină de pornire să fie modificată, acest lucru realizându-se cu ajutorul opțiunii *Home Page* în cazul în care se folosește browser-ul Internet Explorer versiunea 8, sau cu ajutorul opțiunii *Settings (Setări - E)* aflat sub butonul de personalizare în cazul browser-ului Google Chrome.

Proprietatea *Home Page* aferentă browser-ului Internet Explorer se află sub butonul *Tools* (E), opțiunea *Internet Options*.

Selectând opțiunea *Settings* din *Google Chrome* se va deschide o fereastră în cadrul browser-ului din care se va personaliza pagina de început.

În cazul browser-ului Mozila Firefox versiunea 4, proprietatea *Home Page* se află sub butonul meniu (**E**) opțiunea *Option* și panoul *General*.

Home page To create home page tabs, type each address on its own line.					
www.google.ro	<b>Figura 1.</b> Opțiunea Home Page pentru browser-ul Internet Explorer versiunea 8				
Use current Use default Use new tab					
La pornire					
🔘 Deschideți pagina Filă nouă	Figura 2. Opțiunea Home Page pentru				
<ul> <li>Continuați de unde v-ați oprit</li> </ul>	browser-ul Google Chrome				
Deschideți o anumită pagină sau un set de pagini. Setați paginile					
Startup					
When Firefox <u>s</u> tarts: Show my home page -	Figura 3. Optiunea Home Page pentru				
Home Page: Mozilla Firefox Start Page	browser-ul Mozilla Firefox versiunea 4				
Use <u>Current Pages</u> Use <u>Bookmark</u> <u>Restore to Default</u>					

### 2. Afișarea unei pagini web într-un panou (tab) sau fereastră nouă

Există situații în care utilizatorul dorește ca pagina principală să rămână deschisă, dar în același timp să deschidă și conținutul altei pagini. Pentru a putea realiza acest lucru, se va folosi opțiunea *Open in New Tab* (pentru toate browser-ele), dacă se dorește deschiderea legăturii în cadrul unui nou panou sau *Open in New Window* dacă se dorește deschiderea conținutului în cadrul unei noi ferestre. Ambele opțiuni vor apare atunci când se va efectua clic dreapta pe legătura (hyperlink) nouă care se dorește deschisă. În cadrul meniului de context deschis vor apare cele două opțiuni.

3. Actualizarea (reîmprospătarea) unei pagini web În cazul în care o pagină web nu se încarcă corect sau durata încărcării acesteia este prea mare, se poate reîncerca încărcarea din nou a paginii. Acest lucru se poate face în mai multe moduri, dar cel mai la îndemână este tasta F5. O altă modalitate de reîmprospătare a unei pagini web este cu ajutorul butonului **Refresh** ( $\bigcirc$ ) aflat pe bara de opțiuni ale tuturor browser-elor.

4. Adăugarea unei pagini ca "preferată"

Atunci când o pagină web este des vizitată, este de preferat ca aceasta să fie salvată ca favorită, micșorând astfel timpul de căutare și deschidere a acesteia. Pentru a realiza acest lucru, se folosește opțiunea *Add to Favorites* aflată sub butonul *View favorites, feeds and histories* în cazul browserului Internet Explorer sau opțiunea *Bookmarks (Marcaje)* aflată sub butonul *Settings (Setări - E)* în cazul browser-ului Google Chrome. După selectarea de adăugare a adresei favorite, se va deschide o fereastră de dialog în care se va completa numele de identificare a paginii (nume dat de către utilizator), dar și locația unde se va salva adresa.

### Motoare de căutare

Un *motor de căutare* este un program căutător, care accesează Internet-ul în mod automat și frecvent și care stochează titlul, cuvinte cheie și, parțial, chiar conținutul paginilor web într-o bază de date. În momentul în care un utilizator apelează la un motor de căutare pentru a găsi o informație, o anumită frază sau un cuvânt, motorul de căutare va căuta în această bază de date și, în funcție de anumite criterii de prioritate, va crea și afișa o listă de rezultate. Motoarele de căutare sunt organizate ca servicii de căutare găzduite de site-urile: Google, Yahoo și Altavista.

#### Primii pași în utilizarea unui motor de căutare

#### 1. Căutarea informației

Pentru a folosi un serviciu de căutare, trebuie să se știe cu exactitate ce anume se caută, pentru ca mai apoi să se formuleze criteriile de căutare. În cazul oricărui motor de căutare se pot folosi următoarele reguli:

- dacă se dorește căutare cu frază exactă, atunci cuvintele cheie vor fi introduse între ghilimele;
- în cazul în care se caută după un subiect, dar se mai dorește și afișarea și a altor cuvinte cheie, atunci subiectul căutat va fi urmat de spațiu și plus, iar apoi de cuvintele cheie care se adaugă în căutare;
- dacă se dorește căutarea după un subiect, fără a se afișa informațiile despre un anumit cuvânt cheie, atunci subiectul va fi urmat de spațiu și semnul minus și apoi cuvântul care va fi exclus din căutare.
- 2. Salvarea unei pagini web

În cazul în care se dorește păstrarea unei pagini web pe calculatorul personal, acest lucru se poate face salvând-o într-o anumită locație. Cea mai rapidă modalitate de a salva un document și implicit o pagină web este combinația de taste *CTRL și S*. Însă există și o altă modalitate și anume opțiunea *Save page as*, aflată butonul meniu în cazul tuturor browser-elor prezentate. Indiferent de opțiunea folosită pentru salvarea paginii web, se va deschide o fereastră de dialog unde se va stabili locația în care va fi salvat fișierul.

### Poșta electronică

*Poșta electronică* sau *e-mail* desemnează sistemul pentru transmiterea sau primirea de mesaje prin intermediul Internet-ului. Sistemul de poștă electronic permite utilizatorilor o comunicare rapidă, ușoară și eficientă cu ceilalți utilizatori conectați la sistemul Internet. Prin intermediul acestui instrument, un utilizator are posibilitatea să trimită orice document creat pe un calculator către oricine care deține o adresă de e-mail. Mesajele e-mail pot conține text, grafică, alte

fișiere atașate, secvențe audio sau video; deci putem spune că prin intermediul poștei electronice poate fi transmis orice fișier de tip text sau binar. În cazul în care se dorește trimiterea unor fișiere de tip arhivă, imagine sau sunet, acestea vor fi atașate la mesaje și nu introduce propriu-zisă în cadrul acestora. Un avantaj al poștei electronice este că se poate transmite același mesaj la mai multe persoane la un moment dat.

Pentru a putea transmite un mesaj prin intermediul poștei electronice este nevoie de un calculator; un dispozitiv de conectare la rețeaua Internet, o conexiune la Internet, oferit de un provider (furnizor) sau de un serviciu online, și o adresă de e-mail. Mesajul care se dorește a fi transmis este preluat în rețeaua Internet de către un server specializat numit server de e-mail și apoi livrat calculatorului menționat în adresa de e-mail.

Adresa e-mail a unui utilizator cu acces la serviciile poștei electronice oferite de rețeaua Internet este o adresă Internet, care are o formă destul de simplă și anume:

## nume\_utilizator@host.domeniu

- *nume\_utilizator* este numele (login name) declarat de utilizator atunci când i se atribuie accesul la serviciile de e-mail și este asociat cu o parolă;
- *host* este numele calculatorului gazdă cu rol de server de nivel inferior. Acesta este numele furnizorului care administrează cutia poștală;
- domeniu este drumul (calea) în arborele unui domeniu principal. Ultimele două componente ale adresei de poştă electronică identifică nodul destinație. Conform standardului RFC5322, un mesaj electronic trebuie să conțină:
- *antet* care include informații precum destinatar sau subiectul mesajului;
- *corp* reprezintă conținutul mesajului, adică textul ce va fi trimis destinatarului. Antetul unui mesaj este format din patru câmpuri:
- expeditorul (From)- reprezintă persoana care trimite mesajul;
- *destinatarul*(To)–reprezintă persoana căreia îi este destinat mesajul;
- *subiectul mesajului* (Subject) conține rezumatul mesajului;
- *data* (Date) este data și ora locală la care a fost trimis mesajul.

În momentul în care utilizatorul creează un mesaj nou, poate stabili ca acest mesaj să fie trimis unei singure persoane (To) sau mai multora. Dacă mesajul este trimis mai multor persoane, expeditorul are posibilitatea de a specifica cum transmite mesajul: fără ca destinatarii să fie văzuți și de ceilalți (BCC – Blind Carbon Copy) sau copia mesajului să fie văzută de toți (CC – Carbon Copy).

Avantajele utilizării poștei electronice sunt:

- *costul* majoritatea furnizorilor de email sunt gratuiți, astfel că a trimite un mesaj electronic este mai ieftin decât a trimite un mesaj poștal;
- *viteza de transmitere* trimiterea și primirea mesajelor se face aproape instantaneu, acest lucru depinzând doar de lungimea mesajului și de fișierele care sunt atașate acestuia.
- *flexibilitatea* se pot trimite și primi mesaje oriunde și oricând.
- *gestiunea automatizată a trimiterii mesajelor* mesajele se pot trimite automat la un cerc larg de persoane, datorită listelor de distribuire.

Printre cei mai cunoscuți furnizori de servicii de poștă electronică sunt Yahoo (Yahoo Mail) și Google (GMail).

## Primii pași în utilizarea poștei electronice

1. Compunerea și trimiterea unui mesaj

Pentru toate operațiile care se execută la nivelul unei casuțe poștale să fie realizate, utilizatorul va trebui să se conecteze la acesta. Din punct de vedere al operării, conectarea la căsuța poștală presupune existența unui nume de utilizator și a unei parole care vor trebui introduse corect în câmpurile aferente conectării. După ce conectarea a fost realizată cu succes, expeditorul va trebui să creeze noul mesaj folosind opțiunea de *Compose*. Opțiunea de creare a unui mesaj, pentru ambele servicii de e-mail, va deschide o fereastră în care vor trebui completate antetul și corpul mesajului.

To destinatar@furnizor.domeniu	<sub>cc</sub> ×	Eigung 4 Communeration					
Rezumatul mesajului		mesaj folosind serviciul de					
Conținut		mail Yahoo mail					
destinatar@furnizor.domeniu							
Rezumatul mesajului		Figura 5. Compunerea unui					
Corpul mesajului		mil Gmail					
Send <u>A</u> 0 +	<b>*</b>						

Transmiterea mesajului, după ce a fost completată adresa destinatarului și a fost scris conținutul, se va face prin selectarea butonului *Send*. În cazul în care mesajul se dorește transmis la mai multe persoane, se va selecta opțiunea *CC* sau *BCC*.

### 2. Atașarea unui fișier la mesaj

Pentru a putea atașa un fișier unui mesaj, acesta va trebui mai întâi redactat și apoi trebuie să aibă dimensiunea maximă acceptată de serviciul de poștă electronică. Atașarea propriu-zisă a fișierului la mesaj se face prin intermediul butonului de *Attach file*, prezentat sub forma unei agrafe ( $\mathbb{O}$ ). După selectarea butonului se va deschide o fereastră de dialog prin care utilizatorul va fi invitat să aleagă fișierul sau fișierele care se vor atașa.

#### 3. Citirea unui mesaj

Citirea unui mesaj se face prin selectarea subiectului acestuia. Un mesaj necitit se va prezenta cu caractere aldine, în timp ce un mesaj citit va avea subiectul scris cu caractere normale.

## 4. Deschiderea și salvarea fișierelor atașate mesajelor

În cazul în care mesajul are un fișier atașat, acesta va prezenta în dreapta acestuia semnul de agrafă. Deschiderea fișierelor atașate presupune că mesajul este deschis în mod citire. După ce mesajul a fost deschis, fișierele vor fi prezentate în partea inferioară a mesajului. Deschiderea oricărui fișier anexat la mesaj se va face prin selectarea acestuia și salvarea pe calculator, pentru a fi folosit ulterior.

### 5. Răspunderea la un mesaj

Dacă se dorește ca un mesaj să fie transmis mai departe la alte persoane, serviciul de poștă electronică pune la dispoziție butonul de *Forward*, care va face acest lucru. Imediat ce acest buton a fost selectat, se va deschide o fereastră în care va apare mesajul (împreună cu fișierele ce au fost anexate) care va fi transmis mai departe. Expeditorul va trebui să completeze în acest caz doar noile adrese de mail către care trimite mesajul. O altă facilitate oferită de serviciile de poștă electronică este posibilitatea de a răspunde la un mesaj care este în curs de citire. Această facilitate este oferită

de butonul *Reply* care va completa imediat adresa destinatarului, iar expeditorul nu va trebui decât să completeze corpul acestuia.

6.

### Ștergerea unui mesaj

Pentru a șterge un mesaj, acesta trebuie selectat din lista mesajelor primite. Noile facilități oferite de către serviciile de poștă electronică sunt legate de modul de selectare a mesajului, astfel: se permite selectarea tuturor mesajelor, doar a celor citite sau necitite, deselectarea tuturor mesajelor care au fost selectate anterior. După selectarea mesajului se va selecta opțiunea de Delete, reprezentată printr-un coș de gunoi (1).