TEHNOLOGII INFORMAŢIONALE PENTRU AFACERI Laboratorul 7

Procesorul de texte Microsoft Word 2007, partea III

| Obiective: | |
|---|---|
| 1 Crearea și utilizarea listelor și tabelelor | 1 |
| 1.1 Liste în Word 2007 | 1 |
| 1.2 Instrumente de lucru cu tabele | 3 |
| 1.3 Formule și funcții în tabele | |

1 Crearea și utilizarea listelor și tabelelor

1.1 Liste în Word 2007

Atunci când în documente sunt necesare enumerări de elemente (numere, cuvinte, fraze, paragrafe sau chiar imagini grafice) este folosită facilitatea pentru scrierea sub formă de liste. Accesul la generatorul de liste este foarte facil și se realizează din meniul **Home**, secțiunea **Paragraph** (figura 1).

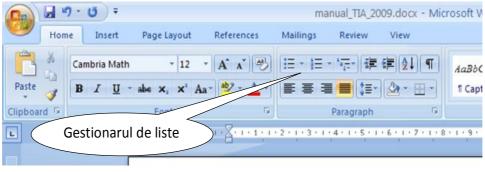


Figura 1 Butoanele pentru generarea listelor

Pentru enumerări se pot folosi numere (1, 2, 3, ...), litere (a, b, c, ...) sau diverse simboluri grafice denumite generic "buline" (bullets). Astfel, în cazul bulinelor, avem posibilitatea de a alege un model dintre cele deja existente, prin apăsarea săgeții de context de pe butonul aferent **Bullets** (figura 2).

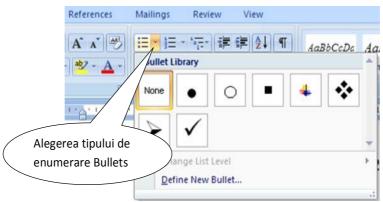


Figura 2 Galeria de "buline"

În ceea ce privește numerotarea listelor, lucrurile sunt destul de asemănătoare în sensul că prin intermediul săgeții de context de pe butonul aferent numerotării putem să selectăm tipul de numerotare (cifre, litere, cu punct, cu paranteză etc.), conform modelului din figura 3.

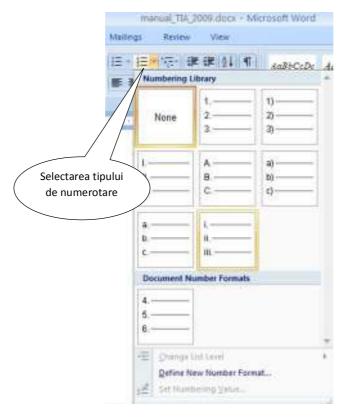


Figura 3 Posibilități de numerotare pentru liste

Pe lângă listele pe care le-am discutat anterior, putem genera și liste complexe (denumite și liste multi-nivel) care presupun o indentare a numerotării într-un format asemănător celui referitor la capitol/subcapitol/sub-subcapitol. Pentru a accesa setările specifice unei astfel de numerotări, apăsăm săgeata de context a butonului **Multilevel List** (figura 4).

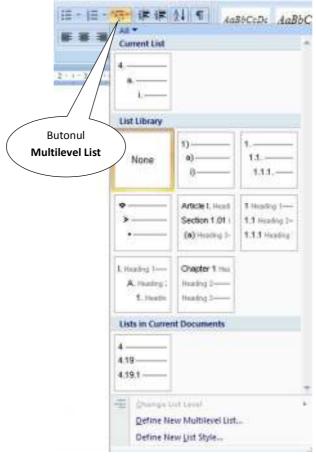


Figura 4 Opțiunile specifice listelor multi-nivel

Pentru mai multe informații despre problematica lucrului cu liste și tabele, consultați suportul de laborator, paginile 336-351.

Exercițiu:

Deschideți documentul **Lucrul_cu_referințe** de pe Portal, din sectiunea TIA/TIAP, zona Documente. Navigați la ultima pagina (Ctrl+End) unde se găsește Bibliografia. Numerotați automat lista cărților, utilizând litere, și ordonați-o alfabetic după numele autorilor. Modificați numerotarea automată, din litere în cifre.

1.2 Instrumente de lucru cu tabele

În majoritatea documentelor, tabelele au un loc aparte în ceea ce privește modalitatea de prezentare a informațiilor pentru utilizatorul final. Tabelele reprezintă de fapt construcții grafice formate din linii si coloane, iar rezultatul intersecției coloanelor cu liniile sunt celulele.

Atunci când se editează tabele într-un document profesional, trebuie să fim capabili să realizăm următoarele operațiuni de bază:

- crearea unui tabel;
- popularea tabelului cu valori;
- modificarea aspectului general al tabelului;
- inserarea /ştergerea liniilor şi coloanelor în tabel;
- divizarea și unificarea celulelor din tabel;
- introducerea de formule matematice în tabel.

Primul pas în crearea unui tabel presupune apelarea meniului **Insert**, secțiunea **Tables**, butonul **Table** (figura 5).



Figura 5 Crearea unui nou tabel

În fereastra contextuală care apare, putem să alegem o machetă generală precizând numărul de linii şi de coloane pe care le va avea tabelul, prin deplasarea cursorului pe modelul grilat existent. Tot la acelaşi rezultat ajungem şi dacă selectăm opțiunea **Insert Table...** care va deschide o fereastră în care putem preciza în mod explicit numărul de coloane (**Number of columns**) şi numărul de linii (**Number of rows**) conform figurii 6.



Figura 6 Precizarea explicită a dimensiunilor tabelului

Dacă acționăm butonul OK, va fi generat un tabel cu 5 coloane și 2 linii.

Table Tools/Design, ne permite selecția diverselor opțiuni legate de aspectul general al unui tabel (figura 7).



Figura 7 Secțiunea Table Tools/Design pentru aspectul tabelului

Selectând, de exemplu, din zona **Table Styles** formatul Table Classic 2, putem să modificăm rapid aspectul general al tabelului și să îl personalizăm din punct de vedere al culorilor și al aspectului estetic, conform modelului următor.

Este foarte posibil ca la un moment dat să ne dăm seama că în tabel ar mai fi necesară o nouă coloană, pe lângă cele deja existente. Mai mult decât atât, să presupunem că această coloană ar trebui să fie poziționată între două coloane, undeva pe la mijlocul tabelului. Varianta cea mai la îndemână constă în poziționarea pe una dintre coloanele tabelului și acționarea de la mouse a unui click-dreapta. Astfel, în exemplul nostru ne propunem să inserăm coloana cu denumirea **Departament** între coloana **Nume** și coloana **SalariuBrut**. Ne poziționăm așadar pe coloana **Nume** și din meniul contextual care apare prin click-dreapta alegem opțiunea **Insert/Insert Columns to the Right** (inserăm noua coloană la dreapta celei curente), conform figurii 8.

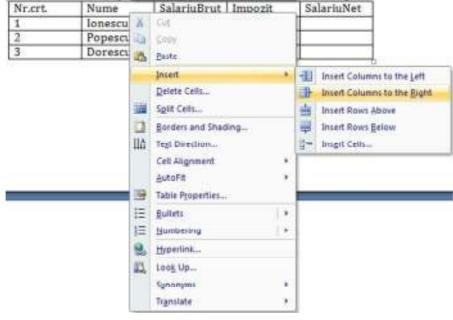


Figura 8 Adăugarea unei noi coloane în tabel

Pentru manipularea liniilor, coloanelor și celulelor tabelului avem la dispoziție și un instrument complex la care avem acces din **Table Tools/Layout**.



Figura 9 Instrumente specifice gestionării tabelelor

În acest meniu există mai multe secțiuni, fiecare îndeplinind funcții specifice pentru manipularea elementelor tabelelor (figura 9):

- secțiunea **Table** conține butoanele **Select** pentru selectarea tabelului, **View Gridlines** pentru vizualizarea liniilor de demarcație între celulele din tabel, **Properties** pentru proprietățile generale ale tabelului;
- secțiunea Rows&Columns conține butoanele pentru inserarea de noi linii (InsertAbove și InserBellow), inserarea de noi coloane (Insert Left și Insert Right), precum și butonul Delete care permite ștergerea controlată a liniilor, coloanelor și chiar a tabelului;
- secțiunea **Merge** conține butonul **Merge Cells** pentru alipirea (unirea) celulelor, butonul **Split Cells** pentru divizarea unei celule în mai multe celule și butonul **Split Table** pentru divizarea tabelului;
- secțiunea Cell Size permite stabilirea mărimii pe înălțime și pe lățime a celulelor tabelului;
- secțiunea **Alignment** oferă utilizatorului posibilitatea de a stabili modul de aliniere a datelor din cadrul celulelor, precum și direcția generală a textului;
- secțiunea **Data** permite sortarea (ordonarea) datelor din tabel în funcție de diverse criterii, precum și posibilitatea de introducere a funcțiilor și formulelor.

În cazul în care dorim ca textul din cadrul celulelor să fie orientat altfel decât orizontal, avem la îndemână o soluție foarte simplă care constă în apelare opțiunii **Text Direction**. Astfel, vom selecta în cadrul tabelului celulele de pe primul rând și apoi din meniul contextual (click dreapta) apelăm opțiunea indicată (figura 10).

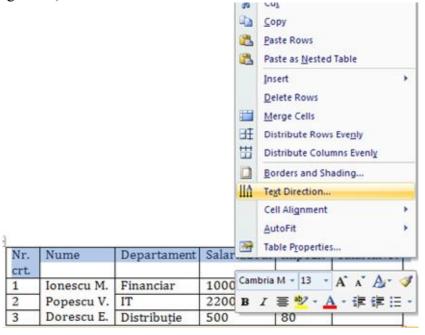


Figura 10 Apelarea opțiunii Text Direction

Din fereastra care se deschide, vom alege o modalitate diferită de direcționare a textului, conform figurii 11.

Orientation

Text

Orientation

Text

Text

Direcţionare

verticală

OK

Cancel

Figura 11 Stabilirea direcției de scriere a textului din celule

Pentru mai multe informații despre problematica lucrului cu liste și tabele, consultați suportul de laborator, paginile 336-351.

1.3 Formule și funcții în tabele

Reamintim că Microsoft Word este o aplicație din pachetul Office, specializată în crearea și formatarea textului; Microsoft Excel face parte din același pachet, dar spre deosebire de Microsoft Word dispune de mai multe funcții pentru manipularea datelor numerice în format tabelar.

Apelarea unei funcții se realizează din meniul **Table Tools/Layout**, secțiunea **Data**, butonul **Formula**, după ce în prealabil cursorul a fost poziționat în celula în care se dorește obținerea unui rezultat (figura 12).

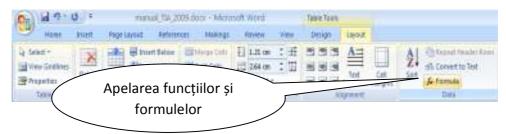


Figura 12 Butonul Formula pentru tabele în Word 2007

Formulele calculează valori respectând o anumită sintaxă care descrie de fapt procesul de calcul. O formulă începe întotdeauna cu semnul egal (=), urmat de operanzi și operatori. De exemplu, formula =5+3 adună 3 la 5. Rezultatul formulei este apoi afișat în celulă.

O formulă poate face referire la una sau mai multe celule. Dacă se dorește ca o celulă să conțină aceeași valoare cu o altă celulă, se introduce un semn egal urmat de referința la celula sursă. Celula care conține formula este cunoscută drept celulă dependentă deoarece valoarea sa depinde de valoarea din altă celulă. Ori de câte ori se modifică conținutul celulei la care formula face referire, se modifică și celula care conține formula, dar numai prin selectarea opțiunii **Update Field** disponibilă în meniul contextual.

| | A | В | C |
|---|------------|----|----|
| 1 | A 1 | B1 | C1 |
| 2 | A2 | B2 | C2 |
| 3 | A3 | В3 | C3 |

Fiecare celulă poate fi indicată prin intermediul unei adrese, ca în figura anterioară. O adresă este alcătuită din indicativul coloanei (A, B, C, ...) urmat de numărul liniei (1, 2, 3, ...).

Formulele sunt folosite în cadrul tabelelor Word pentru a calcula valori numerice pe baza unor valori existente în celulele din același tabel. Pornind de la exemplul anterior legat de mini-statul de salarii, ne propunem să aflăm care este salariul net al fiecărui angajat. Vom considera că salariul net se calculează ca diferență între salariul brut și valoarea impozitului.

Mai întâi identificăm coordonatele celulelor implicate în acest calcul (figura 13).

| nescu I | Financiar | 1000 | 160 | |
|---------|-------------|-------------------|------------------------------------|--------------------------|
| | • • • | | / | |
| pescu l | Т | 2200 | 340 | |
| rescu I | Distri dție | 500 | 80 | |
| | rescu I | rescu Distry ație | rescu Distri ² ație 500 | rescu Distribuție 500 80 |

Figura 13 Identificarea coordonatelor celulelor din tabel

În pasul următor, ne poziționăm în celula F2 (aferentă salariului net) și din meniul **Table Tools/Layout**, secțiunea **Data**, acționăm click pe butonul **Formula**. În fereastra care apare, completăm expresia aferentă formulei, sub forma =D2-E2.

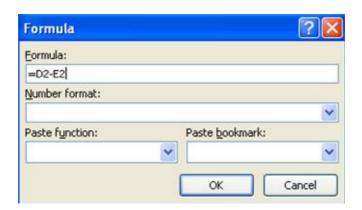


Figura 14 Formula pentru calculul salariului net

Se poate întâmpla ca valoarea salariului brut pentru angajatul Ionescu să se modifice, iar valoarea impozitului să rămână nemodificată. Ca urmare, salariul net ar trebui să se modifice și el, însă acest lucru nu se întâmplă în mod automat, ci necesită o actualizare "manuală" prin poziționarea cursorului în celula F2, acționarea unui click dreapta și alegerea din meniul contextual a opțiunii **Update Field.**

Pentru mai multe informații despre problematica lucrului cu liste și tabele, consultați suportul de laborator, paginile 336-351.

Exerciții:

1. Creați un nou document MS Word 2007 intitulat *Tabele_word* și adăugați, în pagina 1, un tabel care va conține următoarele date: cod produs, denumire produs, unitate măsură, preț unitar, stoc, valoare. Coloana **Valoare** va fi calculată prin formulă(preț unitar*stoc). În tabel vor fi adăugate cel puțin trei

produse. La final, adăugați un design predefinit (opțiunea **Table Styles** din meniul **Design**) pentru îmbunătățirea aspectului acestuia.

2. Adăugați, în pagina 2 a documentului creat anterior, un tabel cu formatul de mai jos:

| Anul | Venituri | Cheltuieli fixe | Cheltuieli variabile | Profit/ Pierdere |
|------|----------|-----------------|----------------------|------------------|
| 2000 | 1200 | 200 | 900 | |
| 2001 | 1400 | 200 | 1000 | |
| 2002 | 1600 | 250 | 1400 | |
| 2003 | 1900 | 300 | 1500 | |
| 2004 | 2100 | 320 | 1550 | |

În tabel calculați prin formule profitul sau pierderea(Venituri – Cheltuieli fixe – Cheltuieli variabile). Adăugați un design predefinit pentru îmbunătățirea aspectului acestuia.

3. Adăugați, în pagina 3 documentului creat la exercițiul 1, un tabel cu formatul de mai jos:

| Nume student | | Media | | | |
|--------------|-----|-------|---------|--------|--|
| Nume student | TIA | Conta | MicroEc | Micuia | |
| Popescu A. | 10 | 7 | 8 | | |
| Ionescu V. | 8 | 5 | 9 | | |
| Vasilescu E. | 10 | 8 | 7 | | |
| Dumitrescu I | 8 | 10 | 5 | | |

Adăugați la sfârșitul tabelului o linie pentru a calcula media pe discipline și apoi ordonați datele din tabel în ordinea crescătoare a mediilor. Adăugați, deasemenea, un design predefinit în scopul îmbunătățirii aspectului acestuia.

4. Realizați, în pagina 4, următorul tabel și introduceți în coloana **Valoare** și linia **Total,** formulele aferente

| | Produse | | | | | |
|-------------|--------------------------|----------------------|------|-----------|---------|--|
| Gamă produs | Denumire produs | Unitate de măsură | Preţ | Cantitate | Valoare | |
| | Hårtie pentru imprimantă | Тор | 100 | 10 | | |
| .≘ | Hârtie colorată A4 | Foaie | 50 | 20 | | |
| Hârtie | Hârtie fotografică A4 | Foaie | 36 | 30 | | |
| H | Hârtie de scris | Top | 200 | 10 | | |
| | Hârtie xerox | Top | 65 | 20 | | |
| | Pix cu mină subțire | Bucată | 41 | 30 | | |
| Pixuri | Pix Senator Germania | Bucată | 20 | 50 | | |
| F. | Pix | Bucată | 10 | 42 | | |
| | Pix | Bucată | 1 | 10 | | |
| ≒ | Dosar plie | Bucată | 5 | 12 | | |
| Dosar | Dosar cu şină | Bucată | 6 | 26 | | |
| | Dosar plastic cu șină | Bucată | 3 | 48 | | |
| TOTAL | | | | | | |