

BIROTICĂ ȘI TELEMATICĂ **- DE LA TEORIE LA PRACTICĂ -**

Ediția a II-a
revizuită

Universul Juridic
București
-2005-

1. NOȚIUNI GENERALE, CONCEPTE DE BAZĂ	19
1.1. SISTEMUL INFORMATIC – INSTRUMENT AL CONDUCERII	
UNITĂȚILOR ECONOMICO-SOCIALE	19
1.1.1. Sistem informațional și sistem informatic	19
1.1.2. Clasificarea sistemelor informatice	21
1.2. CONCEPTE PRIVIND BIROTICA ȘI TELEMATICA	23
1.3. MS OFFICE – PREZENTARE GENERALĂ	27
2. PROCESORUL DE TEXTE WORD	29
2.1. PREZENTARE GENERALĂ	29
2.2. ELEMENTE GENERALE DE FORMATARE A TEXTULUI	34
2.3. LUCRUL CU PROCESORUL DE TEXTE WORD	36
2.3.1. Moduri de afișare a unui document	36
2.3.2. Lansarea în execuție a programului Word	37
2.3.3. Descrierea ecranului WORD	38
2.3.4. Schimbarea modului de prezentare a programului Word și a setărilor sale implicite	40
2.4. SCURTĂ PREZENTARE A MENIURILOR WORD	42
2.4.1. Meniul FILE	42
2.4.2. Meniul EDIT	43
2.4.3. Meniul VIEW	44
2.4.4. Meniul INSERT	47
2.4.5. Meniul FORMAT	50
2.4.6. Meniul TOOLS	52
2.4.7. Meniul TABLE	55
2.4.8. Meniul WINDOW	57
2.4.9. Meniul HELP	58
2.5. CREAREA UNUI DOCUMENT NOU	58
2.6. SALVAREA UNUI DOCUMENT	60
2.7. DESCHIDEREA (încărcarea) UNUI DOCUMENT	62
2.8. IMPORTUL DOCUMENTELOR	64
2.9. TIPĂRIREA UNUI DOCUMENT	65
2.10. EXPEDIEREA AUTOMATĂ A UNUI DOCUMENT	68
2.11. AFIȘAREA PROPRIETĂȚILOR UNUI DOCUMENT	68
2.12. ÎNCHIDEREA UNUI DOCUMENT	69
2.13. OPERAȚII ASUPRA BLOCURILOR DE TEXT	70

2.13.1. Selectarea unei porțiuni de text	70
2.13.2. Ștergerea unui text.....	71
2.13.3. Copierea unui text prin memoria temporară (<i>Clipboard</i>).....	72
2.13.4. Mutarea unui text prin memoria temporară (<i>Clipboard</i>).....	72
2.14. MODURI DE VIZUALIZARE A UNUI DOCUMENT	73
2.15. SETAREA CARACTERISTICILOR PAGINII	76
2.16. FORMATAREA UNUI DOCUMENT	80
2.16.1. Formatarea caracterelor	80
2.16.2. Formatarea paragrafelor	84
2.16.3. Inserarea caracterelor speciale într-un document	85
2.17. CĂUTAREA UNUI ȘIR DE CARACTERE ÎN DOCUMENT.....	86
2.18. CREAREA ANTETULUI ȘI SUBSOLULUI DE PAGINĂ.....	88
2.19. ÎMPĂRȚIREA UNUI DOCUMENT ÎN SECȚIUNI	89
2.20. ADĂUGAREA NOTELOR DE SUBSOL SAU A NOTELOR DE FINAL ..	90
2.21. ADĂUGAREA DE CHENARE ȘI HAȘURI.....	92
2.22. CREAREA LISTELOR NUMEROTATE SAU MARCATE	94
2.23. SCRIEREA UNUI TEXT PE COLOANE	95
2.24. SCHIMBAREA CARACTERELOR UNUI TEXT DIN MAJUSCULE ÎN MINUSCULE ȘI COMBINAȚII.....	97
2.25. ADĂUGAREA UNEI IMAGINI GRAFICE ÎNTR-UN DOCUMENT	97
2.26. LUCRUL CU TABELE.....	100
2.26.1. Crearea tabelului.....	100
2.26.2. Lucrul într-un tabel.....	101
2.26.3. Formatarea unui tabel	101
2.26.4. Sortarea (ordonarea) datelor dintr-un tabel.....	103
2.26.5. Alegerea unui format predefinit pentru tabelul nostru	104
2.26.6. Realizarea unor tabele complexe, prin divizarea și concatenarea celulelor	105
2.27. REALIZAREA DESENELOR ȘI A SCHEMELOR.....	106
2.28. TRANSMITEREA ȘI GESTIONAREA UNEI CANTITĂȚI MARI DE CORESPONDENȚĂ	108
2.29. PROBLEME ȘI APLICAȚII WORD	113
3. PROCESORUL DE TABELE EXCEL.....	124
3.1. PREZENTARE GENERALĂ	124
3.2. CONCEPTE DE BAZĂ.....	125
3.3. TIPURI DE REFERINȚE (ADRESE).....	126
3.4. LANSAREA ÎN EXECUȚIE	127
3.5. OPERAȚII CURENTE.....	130

3.5.1. Activarea comenzilor Excel.....	130
3.5.2. Folosirea meniurilor contextuale.....	131
3.5.3. Deplasarea în cadrul foii de calcul	131
3.5.4. Asistență software sub EXCEL	131
3.5.5. Utilizarea barelor cu instrumente în Excel	133
3.5.6. Modificarea aspectului foii de calcul.....	134
3.5.7. Încheierea sesiunii de lucru EXCEL	134
3.6. CREAREA UNUI TABEL	135
3.7. INTRODUCEREA DATELOR.....	136
3.7.1. Introducerea textului.....	137
3.7.2. Adăugarea unor comentarii în celule.....	138
3.7.3. Introducerea numerelor.....	138
3.7.4. Introducerea datei calendaristice și a orei.....	139
3.7.5. Introducerea unei serii cu funcția Autofill.....	140
3.7.6. Introducerea formulelor și a funcțiilor.....	141
3.7.7. Tipuri de funcții.....	147
3.8. SELECTAREA CELULELOR.....	158
3.9. EDITAREA TABELULUI	158
3.9.1. Editarea datelor din tabel.....	158
3.9.2. Verificarea ortografiei textului introdus.....	159
3.9.3. Utilizarea funcției <i>Autocorrect</i> pentru corectarea greșelilor de ortografie.....	159
3.9.4. Copierea datelor.....	160
3.9.5. Mutarea datelor.....	161
3.9.6. Ștergerea datelor.....	162
3.9.7. Căutarea și înlocuirea datelor	163
3.9.8. Anularea unei acțiuni.....	163
3.10. MODIFICAREA STRUCTURII UNUI TABEL	163
3.10.2. Ștergerea coloanelor și a rândurilor.....	164
3.11. FORMATAREA TABELELOR.....	165
3.12. FORMATAREA CONDIȚIONATĂ.....	167
3.13. GESTIUNEA TABELELOR.....	170
3.13.1. Salvarea unui tabel	171
3.13.2. Deschiderea și închiderea unei foi de calcul.....	171
3.14. SORTAREA ȘI FILTRAREA DATELOR DIN TABEL.....	172
3.14.1. Sortarea datelor.....	172
3.14.2. Filtrarea datelor	173
3.15. TIPĂRIREA TABELELOR	174
3.15.1. Inserarea unui delimitator de pagină.....	174

3.15.2. Previzualizarea paginii	175
3.15.3. Numerotare pagini, stabilire margini, introducere antete de pagină și note de subsol	176
3.15.4. Tipărirea unei foi de calcul sau a unei porțiuni de tabel.....	177
3.16. CENTRALIZAREA (sintetizarea) DATELOR UNUI TABEL	177
3.17. CREAREA TABELELOR DE SINTEZĂ (PIVOT TABLE)	180
3.18. DIAGrame (GRAFICE)	183
3.18.1. Noțiuni de bază.....	183
3.18.2. Crearea unui grafic	185
3.19. OPERAȚII CU FOILE DE CALCUL	188
3.19.1. Selectarea foilor de calcul.....	188
3.19.2. Inserarea unei foi de calcul.....	188
3.19.3. Eliminarea unei foi de calcul	189
3.19.4 Mutarea și copierea foilor de calcul	189
3.19.5. Schimbarea denumirii etichetei unei foi de calcul.....	190
3.20. PROBLEME EXCEL propuse pentru laborator	190
3.21. REALIZAREA MACROCOMENZILOR.....	199
4. PROGRAMUL POWER POINT	205
4.1. PREZENTARE GENERALĂ	205
4.2. CONCEPTE DE BAZĂ.....	206
4.3. INTRAREA ȘI IEȘIREA DIN POWER POINT.....	208
4.4. CREAREA UNEI NOI PREZENTĂRI.....	210
4.4.1. AUTOCONTENT WIZARD	211
4.4.2. DESIGN TEMPLATES (Șabloane de proiectare)	213
4.4.3. BLANK PRESENTATION (Prezentare în alb)	215
4.4.4. Crearea diapozitivelor în cadrul unei prezentări.....	216
4.4.5. Tipuri de vizualizare a unei prezentări	216
4.5. MODIFICAREA ASPECTULUI UNEI PREZENTĂRI	218
4.6. ADĂUGAREA TEXTULUI LA DIAPOZITIVE	221
4.7. ADĂUGAREA UNUI OBIECT WORDART.....	222
4.8. CREAREA NOTELOR PENTRU VORBITOR ȘI A REZUMATELOR ...	222
4.9. TIPĂRIREA UNEI PREZENTĂRI.....	223
4.10. CREAREA COLOANELOR ȘI A LISTELOR ÎNTR-UN SLIDE	224
4.11. LUCRUL CU OBIECTE.....	226
4.11.1. Imagini... ..	226
4.11.2. Selectarea obiectelor.....	226
4.11.3. Lucrul cu straturi de obiecte	226
4.11.4. Rotirea unui obiect	227

4.12. EFECTE MULTIMEDIA: ANIMAȚIE, SUNET, VIDEO	227
4.12.1. Animația	227
4.12.2. Sunete	231
4.12.3. Filme	232
4.13. TRANZIȚIA (SLIDE TRANSITION)	232
4.13.1. Efecte de tranziție și temporizări	233
4.13.2. Efectul de temporizare	234
4.14. CONFIGURAREA UNEI PREZENTĂRI	234
4.14.1. Configurarea opțiunilor prezentării	234
4.14.2. Configurarea unei prezentări care rulează singură	235
4.15. ADĂUGAREA BUTOANELOR DE ACȚIUNE PENTRU PREZENTĂRI INTERACTIVE	236
4.16. VIZUALIZAREA UNEI PREZENTĂRI PE ECRAN	237
4.17. EXEMPLU PRACTIC de prezentare Power Point	237
4.18. Exerciții propuse	242
5. DESPRE INTERNET ASTĂZI	243
5.1. INTERNET PREZENTARE GENERALĂ	243
5.2. WORLD WIDE WEB (WWW)	248
5.3. PROIECTAREA UNUI SITE WEB	251
5.3.1. Definirea obiectivelor unui site	252
5.3.2. Determinarea și pregătirea conținutului unui site Web	253
5.3.3. Proiectarea unui site Web. Cerințe ale proiectării.	253
5.3.4. Construirea site-ului	254
5.3.5. Testarea site-ului	255
5.4. BROWSERE	255
5.4.1. Netscape Navigator	257
5.4.2. Internet Explorer	257
5.5. MOTOARE DE CĂUTARE	262
5.5.1. Prezentare generală	262
5.5.2. GOOGLE	264
6. PROGRAMUL FRONT PAGE	270
6.1. PREZENTARE GENERALĂ	270
6.2. SCURTĂ PREZENTARE A MENIURILOR	271
6.3. CREAREA LEGĂTURILOR (linkurilor)	275
6.4. PROBLEME PRACTICE	277
7. PROGRAMUL Microsoft OUTLOOK 2000	278
7.1. PREZENTARE GENERALĂ	278
7.2. PUBLICAREA UNUI CALENDAR CA PAGINĂ WEB	280

7.3. PROGRAMAREA RAPIDĂ A ÎNTRUNIRILOR DE GRUP	281
7.4. OBTINEREA UNUI SUMAR AL ZILEI	282
7.5. GESTIONAREA CONTURILOR MULTIPLE DE E-MAIL	283
7.6. GESTIONAREA MESAJELOR PRIMATE	284
8. OUTLOOK EXPRESS	288
BIBLIOGRAFIE	293

1. NOȚIUNI GENERALE, CONCEPTE DE BAZĂ

1.1. SISTEMUL INFORMATIC – INSTRUMENT AL CONDUCERII UNITĂȚILOR ECONOMICO-SOCIALE

1.1.1. Sistem informațional și sistem informatic

Eficiența economică sporită a unei societăți comerciale este condiționată, în mare măsură, de existența unei conduceri științifice, bazate pe o bună cunoaștere a legislației economice, pe cunoașterea operativă și exactă a cererii și ofertei de produse și servicii pe piață, a dinamicii prețurilor și a caracteristicilor tehnologice ale produselor din domeniul ei de preocupare, a tendințelor tehnologice pe plan intern și extern, precum și a modului de utilizare a resurselor de care dispun.

Acest lucru impune promovarea în munca de conducere a unor metode, tehnici și mijloace moderne de informare, analiză și decizie. În ansamblul acestora un loc central îl ocupă metodele științifice de analiză și de prognozare, bazate tot mai mult pe prelucrarea automată a datelor, pe gestionarea, transmiterea și arhivarea acestora utilizând noile tehnologii informatice. Toate acestea sunt incluse acum în ceea ce se numește sisteme informaționale, devenite în ultimul timp sisteme informatice, existente la nivelul oricărei societăți economice.

Se pune deci tot mai mult problema perfecționării sistemului de conducere concomitent cu cea a perfecționării sistemului informațional, prin aplicarea principiilor și metodelor pe care le oferă știința conducerii și organizării, cibernetica, cercetarea operațională, econometria, pe de o parte, iar pe de alta parte, informatica cu cele mai eficiente metode și procedee de culegere, verificare, transmitere, stocare și prelucrare a datelor.

Cibernetica economică abordează fenomenele și procesele într-o concepție sistemică, identificând sistemele și subsistemele componente, conexiunile directe și inverse ce se formează între ele, structura și legile care determină dinamica comportamentului acestora, funcționalitatea fiecărei componente în cadrul mecanismului economic.

Sistemele cibernetico-economice, calitativ diferențiate de alte clase de sisteme, **conțin ca element esențial prezența directă și conștientă a omului în funcțiile de comandă-decizie și complementul lor, controlul și reglarea.**

Sistemele cibernetico-economice reprezintă mari ansambluri de elemente ordonate, care se intercondiționează reciproc în cadrul unei formațiuni mai complexe și care formează în mod logic un tot unitar. În această interpretare, o asociație, o întreprindere, o secție a unei întreprinderi, o unitate de producție, de cercetare sau proiectare, o unitate teritorială (comună, oraș, municipiu, județ)

etc. se prezintă ca sisteme cibernetico-economice conduse și reglate pe baza parametrilor stabiliți în cadrul proiectului. Activitățile care au loc în cadrul fiecărui sistem cibernetico-economic sunt determinate și determină la rândul lor multiple fluxuri de forță de muncă, materii prime, materiale, energie, fonduri fixe, fluxuri informaționale și financiare etc. Ansamblul fluxurilor primite de la alte componente ale sistemului reprezintă **vectorul intrărilor în sistem**. Rezultatele activității desfășurate în cadrul fiecărui sistem cibernetico-economic se concretizează în fluxuri similare care sunt direcționate către celelalte componente ale sistemului. Ansamblul acestor fluxuri constituie **vectorul de ieșire din sistem**.

Putem spune că orice unitate economică, societate comercială individuală sau de grup, poate fi privită ca un sistem.

Astfel, în orice societate economică identificăm elementele sistemului, formate din compartimentele sau elementele structurale ale acesteia (departamente, compartimente, birouri sau secții, ateliere etc.), între care se stabilesc relații (de subordonare sau colaborare) prevăzute prin statutul societății, prin organigrama asociată acestuia și/sau prin Regulamentul de Organizare și Funcționare. O societate economică oarecare poate fi privită și prin prisma funcțiilor sale de bază, ca elemente între care se stabilesc relații :

- Producție sau Prestări Servicii
- Resurse Umane
- Financiar-Contabilitate
- Comercială (Aprovizionare-Desfacere)
- Cercetare –Dezvoltare
- Marketing

În cadrul unei unități economice identificăm două mari subsisteme: **subsistemul decizional sau de conducere** și **subsistemul operativ sau de execuție**.

Activitatea de **conducere** implică urmărirea permanentă, sistematică a modului în care se realizează obiectivele stabilite, ritmurile și proporțiile prevăzute, în scopul menținerii echilibrului material, financiar, monetar și valutar și prevenirii apariției anumitor dereglări în cursul desfășurării activității. Practica demonstrează existența unui dialog permanent între **decizie-comandă** și complementul ei, **control-reglare**, acestea constituind componente fundamentale ale științei conducerii și ale ciberneticii, elemente esențiale în conducerea științifică a proceselor.

Comunicarea între diferite subsisteme și în cadrul acestora se realizează prin intermediul **sistemului informațional**. Dacă ne referim la o unitate economică ca sistem cibernetic, sistemul informațional se interpune între **sistemul condus**

și **sistemul de conducere**, asigurând comunicarea dintre ele (puntea de legătură).

Orice sistem poate fi deci privit ca un ansamblu de elemente interconectate și intercondiționate prin relații fizice, sociale și de altă natură care funcționează în vederea realizării unui scop sau a finalizării unui obiect.

Procese desfășurate într-o activitate organizată nu au loc la întâmplare, ci sunt declanșate de anumite informații, care prelucrate, servesc la luarea unor decizii.

Aceste decizii determină executarea unor serii de operații.

Scopul final al sistemului Informațional (SI) este realizarea obiectivelor proprii organismului social-economic în concordanță cu obiectivele generale ale societății și în condiții de maximă eficiență.

Sistemul informațional primește intrări, le prelucerează și furnizează ieșiri.

Intrările și ieșirile unui Sistem informațional sunt date, informații și decizii.

Ansamblul operațiilor la care sunt supuse intrările pentru a furniza ieșirile se constituie în **proceduri**. În funcție de mijloacele și procedeele utilizate pentru executarea operațiilor, acestea pot fi grupate în proceduri manuale, proceduri automate, proceduri mecanizate sau mixte.

În cazul în care metodele, procedurile și mijloacele utilizate pentru colectarea, înregistrarea, prelucrarea, stocarea și/sau transmiterea datelor și a informațiilor sunt cu preponderență automatizate, **sistemul informațional devine un sistem informatic**. De remarcat faptul că cele două noțiuni, cea de sistem informațional și cea de sistem informatic nu sunt în mod substanțial diferite, din punct de vedere al scopurilor urmărite și al funcțiunilor îndeplinite, ele fiind identice.

Singura diferență se reduce la gradul de automatizare a proceselor de prelucrare a datelor și informațiilor.

1.1.2. Clasificarea sistemelor informatice

Sistemele informatice se pot clasifica după mai multe criterii, astfel:

A. **În funcție de domeniul de aplicabilitate**, deosebim:

1. Sisteme informatice pentru conducerea activităților unităților economico-sociale;
2. Sisteme informatice pentru conducerea proceselor tehnologice;
3. Sisteme informatice pentru activitățile de cercetare-proiectare;
4. Sisteme informatice speciale.

B. **În funcție de specificul domeniului abordat**, sistemele informatice pot fi grupate astfel:

1. Sisteme informatice pentru conducerea activității comerciale (aprovizionare-desfacere).
2. Sisteme informatice pentru conducerea activității de producție.
3. Sisteme informatice privind forța de muncă (personalul),
4. Sisteme informatice pentru conducerea activității financiar-contabile
5. *Sisteme informatice de birou*

C. **În funcție de poziția ierarhică pe care se situează în cadrul societății**

1. Sisteme informatice la nivelul unităților economico-sociale (microeconomic)
2. Sisteme informatice la nivelul unităților economice cu structură de grup (regii autonome)
3. Sisteme informatice la nivel teritorial (direcții județene sanitare, comisii județene de statistică)
4. Sisteme informatice generale (ministere, comisia generală de statistică)

D. **În funcție de rolul lor în procesul decizional din cadrul societății, sistemul informatic cuprinde:**

1. Sistemul de prelucrare a tranzacțiilor;
2. Sistemul Informatic de Management;
3. Sistemul Suport de Decizie ;
4. Sistemul Suport al Executivului, cunoscut și sub numele de Sistemul Informatic al Executivului.

SISTEMELE INFORMATICE DE BIROU sunt proiectate, în primul rând, să deservească personalul care lucrează cu datele din sistemul obiect (angajații care realizează culegerea, stocarea, prelucrarea și difuzarea datelor). Aceste sisteme se bazează în principal pe procesarea documentelor, pe comunicații și pe stabilirea planului de muncă. Documentele sunt procesate utilizând un procesor de texte, programe de calcul tabelar, tehnologii de preluare a imaginilor, etc. Comunicațiile se realizează prin e-mail, mesagerie vocală și video-conferință.

Aceste sisteme informatice au atribuții pe linia prelucrării și comunicării informației în cadrul compartimentelor firmei și între firmă și mediul extern. Principalii utilizatori sunt personalul din activitățile de secretariat, managerii etc. Un produs software reprezentativ pentru această clasă de sisteme informatice este produsul integrat MS OFFICE (cu componentele WORD,

1.2. CONCEPTE PRIVIND BIROTICA ȘI TELEMATICA

Telematica este definită ca fiind tehnica transmiterii la mare distanță și valorificării informațiilor care combină informatica (computere performante și bănci de date mari) cu sateliți și alte procedee moderne de comunicație (telefon, telex, teleconferință, videoconferință, sisteme teletext, etc).

În mod corespunzător, termenul de „telematic” definește ceva care folosește rețele de telematică.

Birotica, așa cum sugerează numele său, are ca obiect informatizarea muncii de birou. Ea reprezintă un ansamblu de tehnici și mijloace utilizate pentru automatizarea activității de birou și în principal, a prelucrării și comunicării cuvântului, textului și imaginii. Pentru aceasta ea studiază ansamblul activităților de producere, distribuție, exploatare și arhivare a informației din perspectiva muncii de birou.

Altfel spus, Birotica reprezintă un ansamblu de tehnici pentru gestionarea informațiilor și a comunicațiilor între organizații. Ele folosesc tehnicile informaticii și ale comunicațiilor de date și asigură, prin mijloace electronice, funcții de clasare și ordonare, organizare în pagină a textelor, pregătirea documentelor, a corespondenței electronice, analiză și simulare, interogare și consultare la distanță, vizualizare grafică și alte funcții de gestiune a datelor pentru realizarea sarcinilor curente ale activităților de birou.

Pentru realizarea tuturor acestor funcții se pot utiliza diferite tehnici și procedee. Denumirea acestui domeniu a fost introdusă în limba franceză după Convenția Informatică din 1976 pentru a desemna automatizarea activităților de birou. (BUREAU AUTOMATIQUE).

Pentru a înțelege semnificația și mai ales importanța biroticii, trebuie să definim mai exact conținutul muncii de birou, particularitățile și tendințele acesteia în perioada actuală.

Este evident că, în munca de birou, se desfășoară continuu procese informaționale și decizionale.

Informația, ca materie primă a prelucrărilor, a proceselor desfășurate în orice activitate de birou, de analiză și elaborare de variante de lucru, reprezintă suportul pe care stă la baza deciziei manageriale în orice sistem economic.

La nivelul oricărei firme, de orice tip, suportul pe care sunt înscrise informațiile, datele de prelucrat, este în principal **documentul**. Documentele, ca suporti ai informațiilor care se prelucrează, se emit (se întocmesc), circulă, se prelucrează, se sintetizează, se transmit destinatarilor sau se arhivează. În condițiile actuale, ale creșterii fără precedent a volumului de informații de

prelucrat și ale diversificării acestora pe de o parte, dar și a posibilităților crescute de acces la informații locale sau de pretutindeni prin rețele de calculatoare de tip Internet și intranet și software adecvat, importanța muncii de birou a crescut considerabil. Ea influențează în mod direct parametri de eficiență ai sistemului informațional și respectiv informatic al unei firme.

Având în vedere multitudinea informațiilor care circulă și se prelucrează în domeniul activităților de birou, se impune o clasificare a informațiilor, după mai multe criterii, cum ar fi:

- După formă, informația poate fi:
 - **Informația analogică** – este dată de reprezentarea fenomenelor fizice, a imaginilor, a sunetelor, așa cum sunt ele percepute de dispozitivele tehnice de înregistrare, fără o conversie sau o codificare a acestora înainte de transmiterea sau memorarea lor. Exemplu: înregistrarea mesajelor sonore pe banda magnetică sau casetă cu casetofonul, magnetofonul sau microfonul, care sunt diapozitive de tip analogic;
 - **Informația digitală** – se obține pornind de la fenomenul real sau de la informația analogică printr-o codificare numerică, o evaluare cantitativă (conversie) în formă binară (0 și 1).
- După natură, informațiile pot fi de tip:
 - numeric
 - alfabetic
 - alfanumeric
 - logic, etc

supuse unor operații matematice, logice, financiare, utilizate în evidența economică, statistică, contabilă, etc.

- Informații de tip text, organizate sub formă de documente care au pagini, secțiuni, paragrafe și care necesită operații de tehnoredactare, de corectare sintactică și gramaticală, aranjare în pagină, înfrumusețare cu imagini, tabele, etc.
- Informații de tip imagini grafice;
- Informații de tip secvențe audio;
- Informații de tip secvențe video.

Procesele de prelucrare electronică a informației, numite pe scurt procese informaționale, pot fi clasificate astfel:

- **Procesarea datelor**, organizate și memorate pe suport, sub formă de fișiere, baze de date, bănci de date – se realizează prin intermediul unui soft special realizat (soft aplicativ) realizat cu ajutorul unor limbaje de programare. Ele

presupun reguli, algoritmi de calcul, de prelucrare, de regăsire a informațiilor bine stabilite.

De exemplu:

- Pentru fișiere: Fortran, Basic, Pascal;
 - Pentru baze de date: Foxpro, Paradox, Cobol, Access;
 - Pentru foi de calcul tabelar: Excel, Lotus, Works.
- **Procesarea textelor** cuprinde o mulțime de operații specifice lucrului cu texte, grupate în cuvinte, fraze și structurate în secțiuni, pagini, paragrafe. De exemplu: Word, Wordstar, Write, Wordpad, WordPerfect etc.
 - **Procesarea documentelor** grupează operații de prelucrare electronică a textelor însoțite de imagini grafice, de tabele, de schițe și desene tehnice, imagini și fotografii scanate, etc. De exemplu: Ventura, CorelDraw, Word, Excel, etc.
 - **Prelucrarea sunetului** presupune prelucrarea vocii, a sunetelor naturale sau muzicale.
 - **Prelucrarea imaginilor** în mișcare, luate prin camera video, transmise, prelucrate sau realizate pe calculator (imagini vizuale).

Pe de altă parte, în activitățile de birou ponderea cea mai mare o reprezintă circuitul tuturor acestor informații și decizii (**comunicarea**) ca parte componentă a sistemului informațional.

Comunicarea orală se realizează direct, prin dialog sau prin intermediul rețelilor de telecomunicații, între compartimente din aceeași instituție sau aflate la distanță.

Comunicarea scrisă este realizată prin circuitul documentelor din evidența operativă, contabilă, statistică, fiscală sau socială, pe suporti magnetici, hârtie, etc.

Observație:

Prin informatizarea activității de evidență economică, prin proiectarea și realizarea sistemelor informatice la nivelul diverselor activități din cadrul societății, odată cu dezvoltarea informaticii, a noilor tehnologii de prelucrare a informației, a crescut mult ponderea activităților cu conținut informațional și de birou față de activitățile tehnic-industriale.

În aceste condiții, BIROTICA, având ca obiectiv informatizarea muncii de birou, trebuie să asigure comunicarea din activitatea de birou, să prelucreze, să

proceseze, să memoreze și să arhiveze informațiile vehiculate și rezultatele obținute în următoarele condiții:

- eliminarea efortului fizic sau reducerea lui;
- eliminarea efortului fizic și intelectual cerut de scrierea, transcrierea, memorarea, arhivarea informațiilor;
- operativitatea informării, prin reducerea timpului de culegere, transmitere, prelucrare, raportare a informațiilor;
- exactitatea, corectitudinea informațiilor transmise și prelucrate;
- creșterea vitezei de regăsire a informațiilor și a capacităților de memorare a acestora;
- creșterea calității și a productivității muncii administrative;
- scăderea costului informației prelucrate și a deciziei elaborate;
- creșterea calității deciziilor elaborate.

BIROTICA realizează toate aceste funcții cu ajutorul celor mai noi realizări din domeniul informaticii, a comunicațiilor și a electronicii, utilizând cele mai noi limbaje de programare sau soft dedicat, cum sunt: procesoare de texte, de tabele, de imagini și sunet, sisteme de gestiune a bazelor de date, sisteme de recunoaștere a formelor, de traducere automată, etc.

Sistemele informatice de birou includ un nucleu informatic, interfețe specifice cu toate tipurile de periferice (Compact Disk, scanner, microfon, imprimantă, cameră video, etc), echipamente periferice de transmitere a informației sub diverse forme (analogică și digitală) și formate (documente, imagini, sunete, etc).

Sistemul informatic de birou sau **sistemul birotic** este deci un ansamblu de metode, tehnici, procedee și programe adaptate prin care se realizează automatizarea și informatizarea activităților de birou și administrative.

Orice sistem informatic de birou (SIB), indiferent de specificul activității societății sau activității concrete pe care o deservește trebuie să îndeplinească următoarele **funcții**:

- introducerea și validarea datelor;
- stocarea datelor în fișiere, baze de date care să permită regăsirea acestora ;
- actualizarea, prelucrarea, sintetizarea, arhivarea datelor;
- ieșirea datelor din sistem, în formatele cerute, ca texte, imagini, sunete sau combinații ale acestora.

În aceste condiții, putem spune că un **sistem informatic de birou (SIB)** este un ansamblu de echipamente și programe, de mijloace hardware și software necesare pentru procesarea informațiilor în activitatea de birou și care funcționează în strânsă interdependență cu sistemele informatice de gestiune, de management și cu cele de telecomunicații.

Un sistem informatic de birou va cuprinde deci:

- echipamentele tehnice (componenta hardware), care constituie partea fizică a sistemului;
- programele (componenta software), care constituie partea logică a sistemului;
- informația, ca obiect supus procesării.

Sistemele informatice de birou sunt proiectate, în primul rând, să ajute personalul care lucrează cu datele din sistemul obiect (angajații care realizează activități de culegere, stocare, prelucrare și difuzare a datelor). Aceste sisteme se bazează în principal pe procesarea documentelor, pe comunicații și pe stabilirea planului de muncă. Documentele sunt procesate utilizând un procesor de texte, programe de calcul tabelar, tehnologii de preluare a imaginilor, etc. Comunicațiile se realizează prin e-mail, fax, mesagerie vocală și video-conferință.

Aceste sisteme informatice au atribuții pe linia prelucrării și comunicării informației în cadrul compartimentelor firmei și între firmă și mediul extern. Principalii utilizatori ai acestor sisteme îl reprezintă managerii, personalul din activitățile de secretariat, activitățile administrative, etc.

1.3. MS OFFICE – PREZENTARE GENERALĂ

Un produs software reprezentativ pentru proiectarea și realizarea unui sistem informatic de birou este produsul integrat MS OFFICE, cu componentele WORD, EXCEL, POWER POINT, ACCESS și funcțiunile care asigură servicii INTERNET.

Astfel, pachetul de programe integrat MS Office, realizat de firma Microsoft, cuprinde programe prin care asigură:

- | | |
|--|---------------|
| - procesarea la nivel înalt a textelor | –Word; |
| - procesarea la nivel înalt a tabelelor | –Excel; |
| - gestiunea bazelor de date relaționale | – Access; |
| - prezentări grafice de un înalt nivel calitativ | –Power Point; |
| - gestionarea corespondenței din cadrul firmei | - Outlook. |

Pachetul de programe și aplicațiile conținute în el au fost mereu îmbunătățite, evoluând odată cu sistemele de operare Windows sub care funcționează: Ms Office 95, Ms Office 97, Ms Office 2000, Ms Office Xp.

Principalele caracteristici ale pachetului Ms Office, din punctul de vedere al utilizatorilor, pot fi grupate astfel:

- a) Aplicațiile componente oferă o interfață comună de utilizator, prin:
 - Un mod de operare standardizat pentru meniuri. Aceasta înseamnă că el pune la dispoziția utilizatorului meniuri similare și un mod de lucru