

PERFEȚIONAREA ACTIVITĂȚII COMERCIALE A ÎNȚREPRINDERII PRIN DEZVOLTAREA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE

Ana NEGARA

Universitatea Tehnică a Moldovei

Abstract: *Actualmente, în condițiile în care sînt disponibile cantități enorme de informații iar sursele acestora sînt diverse și răspîndite, este indispensabilă existența unui suport/instrument de regăsire rapidă a acestora, format prin colectare și organizare de date și informații. Un astfel de instrument este baza de date (database)- o colecție de date corelate din punct de vedere logic, care reflectă un anumit aspect al lumii reale, este destinată unui anumit grup de utilizatori și care are capacitatea de a stoca date din diverse domenii, cum ar fi cel economic. Astfel, utilizarea eficientă a tehnologiilor informaționale permite economisirea substanțială a diferitor tipuri de resurse precum cele materiale, echipamente, energie, timp, resurse umane etc.*

Cuvinte cheie: *Bază de date, Microsoft Excel, Microsoft Access, utilizator.*

Pentru orice întreprindere, înainte de a-și planifica activitatea de producție, este necesar studierea unei multitudini de aspecte ale activității comerciale, inclusiv concurenții reali și potențiali, cercetarea pieții, aprovizionarea tehnico-materială, desfacerea, disponibilitatea resurselor materiale necesare, etc., de care depind rezultatele financiare finale ale întreprinderii.

Respectiv, în scopul reducerii timpului și efortului necesar pentru obținerea, analiza și pregătirea informațiilor necesare pentru îmbunătățirea și buna funcționare a întreprinderii, este necesar și binevenit ca aceasta să acționeze în direcția automatizării și operării cu date.

Din multitudinea de date disponibile fiecărui utilizator, oricare pot fi organizate într-o bază de date. Astfel, se disting [1]:

- Nivelul intern (nivel de stocare): aflat cel mai aproape de mediul de stocare fizic - se referă la modul în care sunt stocate datele în sistem;
- Nivelul extern (nivel logic al utilizatorului): aflat cel mai aproape de utilizatori - se referă la modul în care sunt vizualizate datele de către utilizatorii individuali;
- Nivelul conceptual (nivel logic colectiv sau, nivel logic): un nivel intermediar între celelalte două.

În scopul creării unei baze de date, pot fi folosite mai multe instrumente, printre care Microsoft Access sau Microsoft Excel.

Din punct de vedere conceptual, Access este un SGBD (Sistem de Gestionare a Bazelor de Date) de nivel mediu, delimitînd foarte clar noțiunea de *bază de date* și *tabelă*: se creează mai întâi baza de date și apoi în cadrul ei tablele și celelalte obiecte (interogări, formulare, rapoarte, macro-uri și module). Avantajele acestui SGBD sunt [2]:

1. Posibilitatea ca tablele din baza de date să poată manipula sute de mii de înregistrări, iar la o bază de date pot lucra simultan aproximativ 20 de utilizatori;
2. Existența șabloanelor pentru baze de date. Acestea permit utilizatorului să construiască o bază de date cu table, interogări, formulare, rapoarte și macrocomenzi predefinite;
3. Sunt puse la dispoziția utilizatorilor trei tipuri de limbaje: QBE (Query By Example) – se bazează pe exprimarea grafică a interogării; SQL (Structured Query Language) – utilizează pentru exprimare blocul de cerere; VBA (Visual Basic for Application) – utilizat pentru elaborarea procedurilor utilizator.

Un alt soft destinat managementului informației și calculului tabelar este Microsoft Excel. Avantajele oferite de acest soft sunt [2]:

1. Fiind un program flexibil, Excel poate stoca volume mari de date din registrele de lucru care conțin una sau mai multe foi de lucru;
2. Existența unei multitudini de funcții financiare;
3. Poate fi utilizat pentru a construi modele pentru calcul și analiză de date, efectuarea operațiunilor de analiză a datelor, cum ar fi statistică, evidențierea datelor prin diverse instrumente excel, posibilități largi de creare a formulelor, cu numeroase particularități în zona vizualizării de date și modalități rapide de a crea table cu aspect profesionist.

Dacă scopul este păstrarea integrității datelor într-un format care poate fi accesat de mai mulți utilizatori, Access este o alegere mai bună, în timp ce Excel este mai potrivit pentru date numerice complexe care necesită a fi analizate în adâncime. Astfel, Excel este mai potrivit pentru analiza de date: efectuarea calculului complexe, explorarea rezultatelor posibile și producerea diagramelor de înaltă calitate. Dacă se utilizează Access pentru a stoca datele și Excel pentru analiza acestora, se pot obține avantajele ambelor programe [3].

Astfel, ca SGBD, atât Microsoft Excel cât și Microsoft Access, reprezintă veriga ce asigură relația utilizator-bază de date (figura 1).

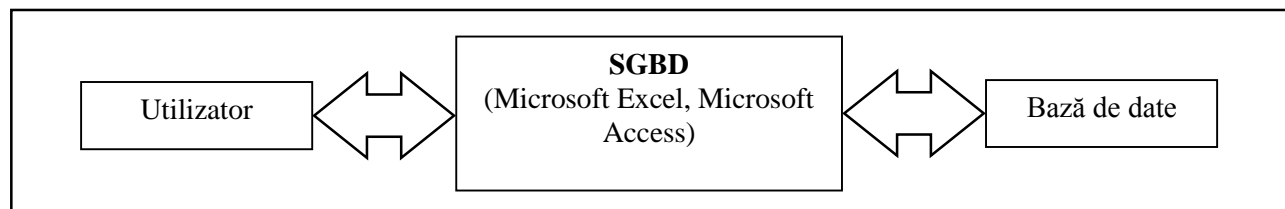


Figura 1. Importanța SGBD în relația utilizator-bază de date.

Sursa: elaborată de autor.

Având un impact decisiv asupra modului de organizare și funcționare a numeroaselor instituții și servicii, companii de comunicație, întreprinderi de comerț, servicii bancare, servicii de transport, asigurări, universități (care sunt dependente de funcționarea corectă și neîntreruptă a sistemelor de baze de date) [4], bazele de date astfel, sînt pe larg utilizate în domeniul economic.

În Republica Moldova există mai multe baze de date care oferă informații privind întreprinderile existente în țară, domeniul lor de activitate, cât și alte informații detaliate care pot fi utilizate în cadrul bazelor de date ca criterii de căutare.

O astfel de bază de date, structurată și calificată ce conține date despre companii culese (peste 17 mii), validate și actualizate la nivel local este KOMPASS.MD. Acest portal oferă acces online la date privind anumite companii, informații generale, domeniul de activitate, cifre cheie și alte detalii privind companiile înregistrate în cadrul acestui portal [5].

De exemplu, din peste cele 25 criterii de căutare, specificînd domeniul construcțiilor, este posibilă obținerea informațiilor despre 2051 companii de pe teritoriul Republicii Moldova care activează în acest domeniu, atît producere cât și prestare de servicii.

De asemenea, este acces la date precum: anul înființării întreprinderii, mărimea capitalului social, locația, contacte, activități principale/secundare, existența certificărilor, gama de produse sau servicii oferite, numărul de angajați etc.

Așa cum a mai fost menționat, există mai mult baze de date care oferă informații de ordin general despre întreprinderi ce își desfășoară activitatea pe teritoriul Republicii Moldova (tabelul 1).

Tabelul 1. Lista bazelor de date și a informațiilor oferite

Baza de date	Informații oferite:
1	2
http://yellowpages.md	<ul style="list-style-type: none"> - Adresă, contacte; - Programul de muncă; - Genuri de activitate; - Produse/servicii.
http://companii.md	<ul style="list-style-type: none"> - IDNO/Codul fiscal, data înregistrării; - Forma organizatorică-juridică; - Adresa sediului; - Lista conducătorilor; - Lista fondatorilor; - Genuri de activitate.
https://new.flatfy.md	<ul style="list-style-type: none"> - Pagină web; - Anul înființării; - Proiecte în dezvoltare, proiecte finalizate; - Genuri de activitate.

1	2
https://flagma.md	<ul style="list-style-type: none"> - Adresă, contacte; - Conducere; - Anunțurile întreprinderii; - Genuri de activitate.
http://old.totul.md/ro/company.html	<ul style="list-style-type: none"> - Adresă, contacte; - Pagină web; - Date de înregistrare; - Genuri de activitate; - Produse/servicii.
https://www.firme.md	<ul style="list-style-type: none"> - Adresă, contacte; - E-mail, pagină web; - Descrierea întreprinderii; - Genuri de activitate.
https://moldova.spr.ru	<ul style="list-style-type: none"> - Adresă, contacte; - Recenzii; - Produse/servicii.
http://www.allmoldova.com	<ul style="list-style-type: none"> - Adresă, contacte; - Pagină web; - Genuri de activitate.
https://www.bizzer.md	<ul style="list-style-type: none"> - Data înregistrării, IDNO; - Forma organizatorico- juridică; - Adresă, contacte; - Fondatori, conducători; - Genuri de activitate.

Sursa: elaborat de autor.

Astfel, este posibil ca în cadrul oricărei întreprinderi să se recomande specialiștilor departamentului comercial, crearea și dezvoltarea unei baze de date proprii care să îndeplinească sarcini specifice și să asigure utilizarea sistematică a informațiilor într-o formă mai structurată pe o bază liberă.

Respectiv, se vor exclude informațiile suplimentare, ceea ce va simplifica percepția datelor și va spori eficiența luării deciziilor manageriale în general.

Informațiile de intrare ale sistemului vor fi datele cu acces public despre întreprinderi, postate pe site-urile menționate mai sus, precum și informațiile despre publicitate.

Informațiile de ieșire vor fi proiectate sub formă de planuri (șabloane) ale tabelelor de calcul, care sunt un sistem de indicatori în contextul caracteristicilor/criteriilor de grupare.

Elaborarea în cadrul întreprinderilor de construcții a unei astfel de baze de date permite extragerea informațiilor din diverse domenii:

- stabilirea unor concurenți reali specializați în același tip de activitate;
- identificarea furnizorilor de materii prime și materiale aflați în apropiere nemijlocită;
- identificarea potențialilor parteneri care implementează activități conexe sau pot deveni participanți temporari în tranzacții, etc.

Prezintă interes demonstrarea unor exemple ce ilustrează tabele auxiliare cu date inițiale (figura 2, 3), create pe foi de lucru separate a programului Microsoft Excel. De asemenea, între aceste tabele cu date trebuie setată o anumită conexiune.

Respectiv, în baza comasării informațiilor din tabelele menționate, se elaborează un tabel "universal", prin care vor fi întocmite solicitări de diferite nivele de complexitate.

Odată cu dezvoltarea sistemului proiectat și schimbarea sarcinilor sale, va fi oportună introducerea noilor indicatori și obiecte calitative de cercetare. Îmbunătățirea ulterioară a bazei de date ar trebui să se realizeze în direcția creșterii conținutului, fiabilității și actualității informațiilor comerciale.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1	Denumirea întreprinderii	Adresă	Anul înființ	Capital social	Număr de ang.	Pagină web	Activitate				
2	Constiur-L SRL	Chișinău	2004	5400	20-49	nu	Lucrări de construcții civile și industriale				
3	Constral-Prim SRL	Chișinău	2009	5400	50-99	nu	Lucrări de construcții, renovarea clădirilor				
4	Exfactor Grup SRL FPC	Chișinău	2001	4056463	100-249	da	Lucrări de construcții, produse din material plastic				
5	Fortitudo SRL	Chișinău	1996	413563	100-249	da	Lucrări de construcții, renovarea clădirilor, lucrări de ir				
6	Promstroi-Grup SA	Chișinău	1995	13971290	100-249	da	Lucrări de construcții, proiectare, evaluare, testarea co				
7	Dansicons SRL	Chișinău	2002	5400	100-249	da	Lucrări de construcții, renovarea clădirilor				
8	Orizont SA	Chișinău	1992	15002372	100-249	da	Lucrări de construcții, reconstrucție, producere și come				
9	Marat SRL	Chișinău	1992	5400	20-49	nu	Lucrări de construcții				

Figura 2. Genuri de activitate a întreprinderilor de construcții.
Sursa: elaborată de autor.

	A	B	C	D	E
12		Materiale de construcții			
13	Denumirea întreprinderii	Mortar	Nisip	Cărămidă	Tencuieli
14	Supraten	+	+	+	+
15	Ammo	+	+	-	+
16	Stroylux	+	+	+	+
17	NANU market	+	+	-	+

Figura 3. Furnizori de materiale de construcții.
Sursa: elaborată de autor.

Deci, pentru a asigura o activitate comercială eficientă a întreprinderii într-o economie de piață, introducerea tehnologiilor informaționale este deosebit de importantă, deoarece permite reducerea costurilor operațiilor de marketing și vânzări, cât a multor resurse epuizate în întreaga activitate comercială a întreprinderii.

Bibliografie:

1. Olteanu A., Anghel M., Baze de date și utilizarea acestora, București, 2005, 9 p.
2. Marcu D., Popa C., Zotic C., Informatică, baze de date, programare web, 2007, 28 p.
3. www.support.office.com (accesat 16.02.19).
4. Ionescu, Felicia, Baze de date relaționale și aplicații, București, Editura Tehnică, 2004, 15 p.
5. www.md.kompass.com (accesat 23.02.19).