

Internetul, un nou concept care ne va afecta modul în care facem afaceri “e-business”

Technologiile informatice au avut și au o influență foarte mare asupra dezvoltării economiei mondiale, după o estimare a camerei de comerț din Statele Unite ale Americii care a prezentat un raport în care se preciza că industria tehnologiilor informatice vor reprezenta 25% din Produsul Intern Brut al Statelor Unite ale Americii în anul 2000. Această creștere în primul rând se datorează creșterii explozive în ultimul deceniu a Internet-ului și a tehnologiilor care au derivat din acesta ca, comerțul electronic “e-commerce, e-business” care este una din cele mai dinamice tehnologii apărute în a doua jumătate a acestui deceniu. În această perioadă marile companii din industria tehnologiilor informatice și-au îndreptat atenția asupra dezvoltării diferitor tehnologii informatice în ajutorul firmelor atât de dimensiuni mari cât și a firmelor de dimensiuni medii și mici ce a adus foarte mari avantaje ambelor părți, cât și mari pierderi în ambele tabere. În această perioadă, marile companii de software și hardware și-au schimbat strategiile cu privire la utilizatorii finali și în ceea ce privește noi modalități de dezvoltare a tehnologiilor inclusiv și modul de derulare a afacerilor. De exemplu, marele concern Microsoft și-a schimbat radical strategia globală a companiei în anul 1994 din cauza dezvoltării masive a Internet-ului, pentru care se prognozează o creștere liniară în următoarea perioadă, se așteaptă ca la finele anului 2000 Internetul să depășească 300 de milioane de utilizatori.

Noile concepte ca e-business și e-commerce, care au apărut la sfârșitul deceniului trecut au schimbat dramatic modul de a face afacerile și au dat peste cap vechile modele economice care nu se mai puteau aplica într-o globalizare a economiei. Managementul firmei s-a confruntat și se mai confruntă cu mari probleme de adaptabilitate la noile condiții create în urma mondializării și a dezvoltării noilor forme de business care utilizează preponderent tehnologiile Internet. În ultima perioadă, companiile și-au îndreptat atenția asupra ultimelor descoperiri în tehnologiile informatice care au tendința atât de a simplifica foarte mult activitățile economice curente din cadrul firmelor, cât și extinderea unor noi forme de comunicare și a desfacerii producției care a fost comercializată prin mijloace clasice, indiferent de activitățile în care sunt implicate, companiile

au înțeles importanța și posibilitățile pe care le pune la dispoziție Internet-ul.

Internet

Internetul este totalitatea rețelelor WAN, LAN interconectate între ele, și care folosesc preponderent protocolul de comunicații TCP/IP

LAN (Local Area Network) Rețele sunt grupuri independente de computere care pot comunica unul cu altul prin intermediul unui mediu partajat fizic numit generic “rețea”. Rețelele (LAN) se întind pe o suprafață relativ mică, cum ar fi o singură clădire sau un campus.

WAN “Wide Area Network” Adesea o rețea este definită de mai multe locații fizice. Rețeaua teritorială (WAN) cuprinde multe rețele LAN care se află în locuri geografice diferite. Pentru realizarea comunicațiilor există diferite soluții, cum ar fi: linii telefonice normale și închiriate, legăturile prin satelit, transmisii de date tip pachet etc. Rețeaua teritorială (WAN) poate fi simplă (prevăzută cu modemuri și cu acces la servere de la distanță pentru a permite conectarea utilizatorilor) sau complexă prin legarea sutelor de domenii de rețea la mare distanță folosind routere și filtre pentru micșorarea costurilor și mărirea vitezei de transmisie a datelor.

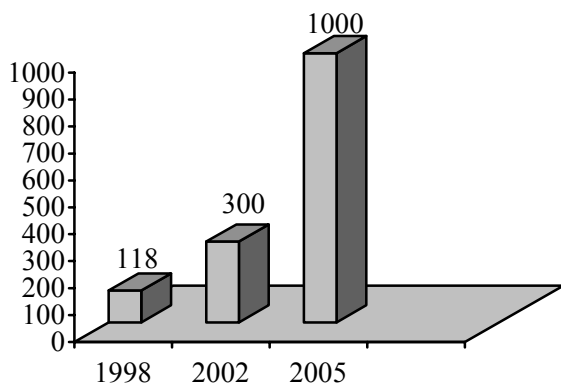
“Transmission Control Protocol/Internet Protocol” care reprezintă o metodă standard de transmitere a datelor într-o rețea.

Internetul a apărut ca o necesitate pentru comunicarea societății moderne. La începuturile sale, din 1967 Internet-ul a fost o rețea militară a SUA denumită ARPANET, care mai târziu a legat centrele universitare.

Cu timpul, Internetul a început să ia amploare și peste ocean, în Europa și Asia și să interconecteze tot mai multe rețele LAN și WAN. La începuturile sale, Internet-ul avea numai câteva servicii de care dispunea, la care ulterior s-au adăugat altele mult mai flexibile, transparente și mai ușor de utilizat.

În momentul de față cele mai utilizate servicii sunt: WWW - World Wide Web, FTP - transferul de fișiere în rețea, E-Mail - poșta electronică, Telnet - conectarea de la distanță la rețele, Gopher, Finger, E-commerce, E-business etc.

**Graficul 1. Numărul abonaților la Internet
(mil. abonați)**



Schimbările la care sunt supuse companiile, indiferent de mărimea acestora, odată cu apariția rețelei mondiale de comunicații Internet și a globalizării economiei mondiale, pune managementul acestora să se adapteze din mers la rigorile impuse de către schimbările survenite. Formele tradiționale de derulare a afacerilor nu mai sunt competitive pe o piață în continuă dezvoltare unde se caută noi forme de dezvoltare a afacerilor existente și a noi posibilități de extindere.

Internet-ul ne dă această posibilitate de a fi pregătit pentru Noua Economie care este foarte diferită de economia pe care o cunoaștem din facultate. Avantajele Internetului și anume a noului concept Electronic-Business sau Business to Business "B2B" sunt foarte multe și diverse din punctul de vedere al întreprinzătorului:

- intrarea pe o piață cu un potențial imens și anume de peste 300 milioane posibili clienți;
- relații directe atât cu clienții deja existenți, cât și cu viitorii potențiali clienți, utilizând WEB-ul ca instrument de informare;
- diminuarea costurilor de comunicare, atât interne cât mai ales celor externe utilizând serviciul E-mail;
- relații mult mai strânse cu furnizorii și beneficiarii, prin intermediul Extranet-ului.

Ca toate acestea să fie posibile se impune reorganizarea și adoptarea la scară mare a tehnologiilor informatice atât în cadrul firmelor, cât și interconectarea acestora prin intermediul Internet-ului.

Și anume majoritatea firmelor vor fi nevoite să treacă prin mai multe etape pentru a putea utiliza Internet-ul ca mijloc eficient de extindere și/sau dezvoltare a afacerilor:

1. Firma înainte de toate trebuie să fie conectată la Internet.

Există mai multe opțiuni de conectare la Internet:

- **Conectarea prin serviciul Dial-up**
Este cel mai ieftin tip de conectare la rețeaua Internet cu rata de transfer max 56Kbs down-load și up-load de 33,6Kbs "ieftin ținând cont de numărul calculatoarelor conectate la internet și de traficul care se va realiza", acest tip de serviciu necesită investiții relativ reduse în

comparație cu restul tipurilor de conectare, dar ca cost pe trafic 1 Mb/\$ este unul dintre cele mai ridicate. De aceea rețelele ce depășesc un număr de 5 stații interconectate nu se recomandă să fie conectate la Internet prin acest tip de conectare.

Dial-up este serviciul care se folosește pentru conectarea la Internet a homeuser-ilor sau organizațiilor ce nu depășesc conectarea a mai mult de 3 calculatoare care nu au nevoie să fie conectate permanent la Internet și care nu necesită rate mari de transfer de date.

- **Conectarea prin serviciul de linii închiriate**

Acest tip de conectare este unul din cele mai folosite la nivel de organizații care au nevoie de conectare permanentă la Internet și care necesită trafic mare de date, ca utilizarea WWW, FTP, E-Mail etc.

Pentru a putea beneficia de acest tip de serviciu, organizația trebuie să înainteze o cerere către RomTelecom prin care roagă să i se aprobe instalarea unui circuit de linie închiriată între organizație și ISP. În cazul în care RomTelecomul acceptă cererea și emite un ordin, timp în care se poate începe instalarea de către o echipă specializată, se va pune în funcțiune linia cerută. Tarifele lunare pentru linia dedicată sunt direct proporționale cu lungimea liniei și variază în funcție de tipul ei.

Liniile închiriate sunt de mai multe feluri (sincrone și asincrone) oferă rate de acces pornind de la 14,4 Kbs până la 2 Mbs. Prețul mediu de instalare oferit de ISP este în medie 185 \$ USD, prețurile variind între 25-600 \$ USD. Unii ISP preiau costurile de instalare și întreținere ale liniei dedicate ceea ce scutește beneficiarul serviciului de multe cheltuieli suplimentare. În prezent ISP-urile au o gamă mare de oferte pe care le pune la dispoziția beneficiarilor și care se înscriu în linii dedicate cu transfer de 64-128 Kbs. Taxarea traficului pentru acest tip de conectare la Internet se face pe Mb transferat sau se poate opta pentru un abonament lunar cu trafic nelimitat. Un cost mediu per Mb este de 0,6 \$ USD.

Acest tip de conectare este unul din cele mai eficiente moduri de a se conecta la Internet cu costuri reduse pentru întreprinderi cu peste 5 sisteme legate în rețea și cu acces la Internet.

- **Conectarea prin serviciul CATV**

Este un tip de acces la Internet mai scump decât soluțiile prezentate anterior, în care conectarea la Internet se face prin intermediul rețelei CATV (cablu de televiziune) oferind viteze de transfer net superioare ajungând până la 10 Mbs. Un asemenea tip de legătură se pretează pentru organizații cu un volum mare de trafic.

- **Conectarea prin serviciul VSAT**

Acest tip de conectare la Internet presupune conectarea rețelelor LAN și WAN la sateliții geostaționari de pe orbita pământului, și în acest caz există două variante de conectare:

- cu terminale TxRx în care atât operațiile up-load cât și cele de down-load se execută prin intermediul antenei de satelit;
- cu terminale Rx-only, în care operațiile de down-load se realizează prin antenă de satelit și operațiile de up-load se fac prin linii închiriate.

2. Realizarea unui site propriu pentru prezentarea companiei pe Internet.

Formele de reprezentare pe Internet

În afară de serviciile de conectare și de hardware care fac legătura la Internet, organizațiile pot investi și în serviciile pe care le poate oferi rețeaua mondială de calculatoare Internet. ISP au grijă ca în oferta lor să introducă și o serie de servicii conexe cum ar fi:

- obținerea domeniului .ro;
- obținerea unui grup de adrese IP;
- instalarea și configurarea serverelor de comunicații;
- designul și configurarea rețelei locale LAN;
- secondary DNS;
- asistență tehnică;
- web design;
- web hosting;
- înscrierea în motoare de căutare;
- proiectarea de banere;
- contoare de pagină;
- actualizări pagini web.

În funcție de necesitățile organizației, se pot investi în serviciile companiilor terțe sau în propria infrastructură de servicii și comunicații. Pentru acele organizații care doresc să își promoveze anumite servicii sau să se facă cunoscute pe Internet. Visul de a construi o organizație la nivel național sau chiar internațional (“de ce nu ?”) devine realizabil datorită fenomenului Internet.

3. Realizarea unui intranet pentru comunicațiile interne și un extranet pentru cele externe, și anume cu furnizorii și beneficiarii.

„Chiar și revoluția durează vreo 50 de ani ca să fim preciși. Important este că nimeni nu știe ce se întâmplă până când revoluția nu se încheie.”

*Peter Drucker
Societatea post-capitalistă*

În ultimii ani, Internetul a devenit din ce în ce mai utilizat pentru e-business. Internetul are o acoperire globală și este prin excelență descentralizat. Are o structură erarhică cu nuclee de mare viteză în jurul cărora “cresc” rețele regionale și individuale prin care se face accesul utilizatorilor finali. B2B depinde puternic de o serie de infrastructuri de bază ale economiei globale, inclusiv de infrastructura rețelelor de comunicații. Cele mai noi realizări tehnologice legate de Internet îl fac pe acesta tot mai atractiv pentru Business to Business.

Drd. Ion MUDREAC

Bibliografie

1. FOREMSKI, T. *The next generation shows its potential*, FT GUIDDE TO TELECOMS AUTUMN 1999
2. KING, P. CLIFT, J. *Time to distinguish between e-business and e-commerce*, FT GUIDDE TO DIGITAL BUSINESS AUTUMN 1999
3. MARTIN, P. *Time for new trade-offs*, FT GUIDDE TO DIGITAL BUSINESS AUTUMN 1999
4. MORAN, N. *Big gains in efficiency through e-commerce*, FINANCIAL TIMES OCTOBER 6 1999
5. PRICE, C. *Hunt for profitable new ideas on the internet*, FINANCIAL TIMES OCTOBER 6 1999
6. TAYLOR, P. *Online revolution set to overthrow many established practices*, FT GUIDDE TO DIGITAL BUSINESS AUTUMN 1999