

1. SOCIETATEA INFORMAȚIONALĂ ȘI INTERNETUL

Internetul a apărut ca urmare a nevoii umane de comunicare. Cum metodele tradiționale erau prea costisitoare, lente sau ineficace pentru a satisface aceste nevoi, Internetul, mediul Web în general, a eliminat aceste inconveniente (dacă nu ținem seama de prețul încă ridicat al computerelor – pentru unii...) și a ajuns astfel cel mai popular mod de comunicare – între oameni și către oameni - fiind utilizat în întreaga lume, avantajul său major constituindu-l înlăturarea limitărilor legate de timp și spațiu.

Acest boom al tehnologiei nu a fost ocolit însă de părerile dezaprobatore ale tradiționaliștilor care neagă vehement avantajele pe care le prezintă mediul Web. Oricare ar fi situația însă, nu se întrevăd factori care ar putea conduce la o dispariție a Internetului, mai ales că, de câțiva ani, lumea a devenit dependentă de acest instrument.

Având în principal rol comunicațional și informațional, Internetul este utilizat din ce în ce mai mult ca mijloc de promovare a imaginii organizațiilor și a produselor și serviciilor oferite. Totuși, produsele și serviciile prezentate prin intermediul paginilor web sunt de multe ori ignorate, paginile pe care acestea apar sunt privite ca fiind neinteresante, greu de urmărit, neplăcute din punct de vedere estetic. Desigur, crearea paginilor de web este legată de aspecte de programare, arhitectură, și mai ales design¹, însă acestea trebuie să se îmbine armonios pentru a rezulta un produs cu o interfață atractivă, căci pagina de web în sine este un produs.

Web-ul și în special site-urile Web au devenit în scurt timp de la apariție o afacere prosperă și în, același timp, un mediu propice dezvoltării afacerilor. Dar, ca în orice mediu, concurența devine din ce în ce mai acerbă o dată cu înaintarea în timp și, de aceea, simpla prezență pe Internet nu mai este suficientă pentru a fi cunoscut și apreciat, atât timp cât nu ești cunoscut și apreciat de cât mai mulți. Site-urile de Web pot fi în același timp considerate – nu din toate punctele de vedere – ca fiind produse, concurența manifestându-se mai clar aici, în special în ceea ce privește site-urile comerciale.

Privind site-urile de Web ca produse și considerându-i pe utilizatorii Internetului drept consumatori finali cărora li se adresează, cererea și oferta vor funcționa ca în mediul real: vor avea succes cei care oferă utilizatorilor ceea ce vor, când vor aceștia și, mai mult, se adaptează nevoilor fiecăruia, mergând până acolo încât să le și anticipeze. Ceea ce este diferit de mediul

¹ Onete B., – “ Designul, estetica și promovarea paginilor de web”, editia a 3-aEd. ASE, București, 2005

real, este că site-urile de Web ca produse au același preț, mai mult, accentul se pune pe produs în sine, pe funcționarea acestuia și în aceeași măsură pe aspectul său. Pentru ca acest produs să poată avea succes trebuie deci să se atingă raportul optim între funcție și formă, în acest caz să servească nevoile utilizatorului prin asigurarea informațiilor de care acesta are nevoie, având în același timp o formă plăcută.

Este important ca, înainte de furnizarea produsului final către utilizatori, să se urmeze toate etapele procesului de design, atât în cazul funcției cât și al formei, asigurându-se concordanța între acestea. Fără a desconsidera funcția produsului, mai mult, plecând de la aceasta, trebuie pus accentul pe designul formei, și anume al paginii de Web. Utilizatorii pot decide dacă scopul site-ului a fost atins, dar numai în măsura în care imaginile de pe ecranul monitorului le permit acest lucru.

În ultimele decenii am asistat, în toate domeniile, la îmbunătățirea tehnologiilor deja existente și la apariția unora noi, ca urmare a evoluției firești a lucrurilor. Ce ne caracterizează însă în acest moment este o adaptabilitate la nou, despre care nu se putea vorbi în urmă cu 50 de ani. Orice schimbare aduce cu sine o nouă optică, un nou mod de a privi lucrurile și, evident, prezintă în același timp avantaje și dezavantaje.

În ultimii ani s-au făcut cercetări în scopul determinării modului în care elementele din viața de astăzi ne afectează, fizic și psihic, iar descoperirile au devenit îngrijorătoare pentru cercetători. Se pare că devenim dependenți de această nouă tehnologie – al cărei reprezentant de bază este computerul – care în mod clar ne ajută: vorbește pentru noi, găsește informații și rezolvări la probleme, respiră în locul nostru, iar noi nu trebuie decât să inventăm un computer și mai performant.

În mod cert, se pot identifica avantaje și dezavantaje – mult mai puțin numeroase – iar evidențierea acestora se poate face printr-o simplă comparație între situația din prezent și cea de dinainte de introducerea computerului pe o scară largă în viața de zi cu zi.

Așadar, înainte de dezvoltarea utilizării computerului, publicarea și distribuirea unor materiale informative (cărți, reviste, ziare), în toate domeniile, a fost în mod tradițional limitată - acces având numai cei care dispuneau de resursele materiale necesare și de o rețea de distribuție bine pusă la punct - S-a creat astfel o situație care i-a condus pe specialiștii la ideea necesității unui "instrument" cu ajutorul căruia accesul la informații să se facă mai rapid.

În perioada următoare, situația s-a schimbat: o dată cu dezvoltarea tehnologiilor a crescut atât numărul celor care creează informații cât și al celor care distribuie informațiile și asta unui public foarte larg. Manevrarea de către operatorii umani a majorității informațiilor

sub formă de cărți, reviste, ziare sau casete video implică cheltuieli legate de transport și inventar; în prezent este pe cale să fie înlocuit cu transferul necostisitor și instantaneu în formă electronică. Avantajele pe care le oferă informația în această formă sunt evidente, ceea ce a făcut să se impună în mod curent.

În anii 90, o dată cu amploarea pe care a luat-o utilizarea computerului în scopuri personale, a început și cuantificarea potențialului tehnologiei informaționale, din trei unghiuri diferite, punându-se astfel bazele unor ținte ce trebuie să fie atinse:

- asigurarea unor distribuții corecte în plan social a avantajelor oferite de progresul tehnologic;

- îmbunătățirea eficienței în administrație și, în general, în toate activitățile profesionale;

- asigurarea posibilității exercitării drepturilor de participare și luare a deciziilor pentru toate persoanele implicate în anumite activități.

Aceste obiective însă nu pot fi atinse ușor deoarece se găsesc în contradicție cu principiile pieței libere - dominante în general în societate - și de aceea trebuie analizată relația dintre tehnologia informațională și piața liberă. În ultimele decenii a fost din ce în ce mai evidentă deplasarea intereselor de muncă dinspre sectoarele primar și secundar (tradiționale –agricultură, minerit) înspre cel terțiar al serviciilor legate de informație și cele personale. Dacă sectorul constituit de tot ceea ce are legături cu informația este privit ca parte a economiei, atunci se poate spune că această informație a dobândit o altă importanță, cuantificabilă prin avantajele pe care aceasta le oferă în modul de abordare a unor probleme importante, prin asigurarea unei capacități de înțelegere, previziune, planificare și evaluare.

Conceptul de informație implică acceptarea acestor posibilități și transformarea informației într-o marfă ce are o anumită valoare de utilizare și, în plus, o valoare de schimb. Ca urmare, există o piață care îi investește pe posesorii informațiilor cu o putere considerabilă - de a restricționa accesul prin patente, standarde și copyright.

În timp, s-a ajuns într-o etapă în care consumatorul dictează regulile jocului: el nu știe unde este situată informația de care are nevoie și nu dorește decât un mod rapid și sigur de a o obține, trecând uneori peste legi și drepturi care de cele mai multe ori protejează expresia și forma ideii (informației) și nu ideea (informația) în sine².

² Negroponte, N., *Era digitală*, Editura All Educational, București, 1999

Tehnologiile prin care se poate satisface această nevoie de informație sunt INTERNET-ul și WORLD WIDE WEB-ul care au făcut să nu mai existe limitări fizice și temporale și, astfel, să se pună bazele unei comunități uriașe.

1.1. Internet și World Wide Web: concepte - definiții - evoluții

Internetul și World Wide Web-ul reprezintă într-o oarecare măsură elemente care au atât caracteristici fizice cât și unele fără delimitări spațiale. Din această cauză definirea lor în mod clasic este dificil de realizat și de înțeles, pentru că ele nu reprezintă decât într-o proporție mică structuri palpabile. Deși sunt structuri diferite, interacționează formând un sistem perfect; WWW-ul nu ar putea funcționa fără Internet și nu ar avea sens fără acesta.

Încă de la apariția computerelor și apoi din ce în ce mai mult după ce acestea au fost aduse la dimensiuni "acceptabile", iar utilizarea lor a fost simplificată, s-a încercat realizarea unor conexiuni:

➤ Prima etapă

Primul tip de conexiuni a fost realizat în cadrul aceluiași document; conexiunea funcționa ca o trimitere automată la o altă parte a documentului existând posibilitatea revenirii la punctul de plecare. În timp, aceasta s-a dezvoltat, iar legăturile se puteau realiza și între documente diferite. Aceste conexiuni se numesc link-uri și sunt posibile datorită unui protocol (un tip de program), denumit HTML (hyper text markup language) și caracterizat prin scrierea într-un mod diferit (caractere italice și subliniate) a unui cuvânt cheie care face legătura cu altă parte a documentului sau cu alt document.

➤ Etapa a doua

Cel de-al doilea tip de conexiuni care s-a dorit a fi realizat a fost cel între calculatoare, astfel încât să se poată transmite date și colecții de date de la un computer la celălalt fără utilizarea unor suporturi fizice adiționale. După ce acest pas a fost făcut, s-a încercat ca aceste legături să fie făcute între cât mai multe computere și astfel au apărut rețelele de calculatoare. Caracteristic acestora este prezența unui computer foarte puternic, care gestionează activitatea celorlalte și care poartă numele de server. Aceste servere pot fi conectate între ele și astfel apare o rețea și mai mare.

După această etapă, nu a mai fost decât un pas până la apariția Internetului.

Într-o primă fază, însă, după ce a fost dovedită funcționalitatea rețelelor, folosirea acestora a fost făcută într-un mediu intern, în cadrul unor companii, mai mari sau mai mici.

S-a dovedit în timp utilitatea acestor rețele: în cadrul unei firme, accesul la o bază cât mai mare de informații nu putea decât să ușureze munca angajaților și să economisească timp, informațiile găsindu-se într-un singur loc.

Acest tip de rețea de calculatoare (locală) se numește Intranet.

Următorul pas (la început în zona militară) a fost apariția Internetului ca o rețea cu un număr foarte mare de servere și utilizatori.

Internetul reprezintă o rețea de comunicație electronică care furnizează posibilitatea de a transporta informații de la o locație fizică la alta. O definiție³ de bază spune că "Internetul este o comunitate de dimensiuni mari care învăluie globul depășind limitele fizice și politice. Este o societate colectivă ca o împletitură de fire, de înțelegeri între administratori și utilizatorii unui grup de computere independente legate la servere."

Această rețea este formată prin unirea mai multor rețele, comunicarea dintre acestea făcându-se prin protocoale. Astfel, calculatoare de tipuri diferite și cu sisteme de operare diferite se pot conecta, în acest mod realizându-se transferul de informații de la un computer la celălalt, până când ajung la destinația finală. Cele mai utilizate sunt cele pentru transmiterea fișierelor – FTP (file transfer protocol) și cel care facilitează conectarea la un anumit calculator, printr-un altul – TELNET.

World Wide Web-ul (WWW sau Web-ul) reprezintă un concept relativ nou. Istoria a început în anul 1989 la CERN (Organizația Europeană Pentru Cercetări Nucleare) prin crearea unui instrument ajutător menit să folosească cercetătorilor pentru o comunicare mai rapidă și mai eficientă la nivel intern. Acesta a fost apoi oferit întregii comunități create prin Internet pentru a se putea experimenta; și astfel a apărut World Wide Web, accesibil publicului larg.

³ Forsythe, C., Grose, E. *Human, Factors and Web Development*, LEA Publishers, London, 1998

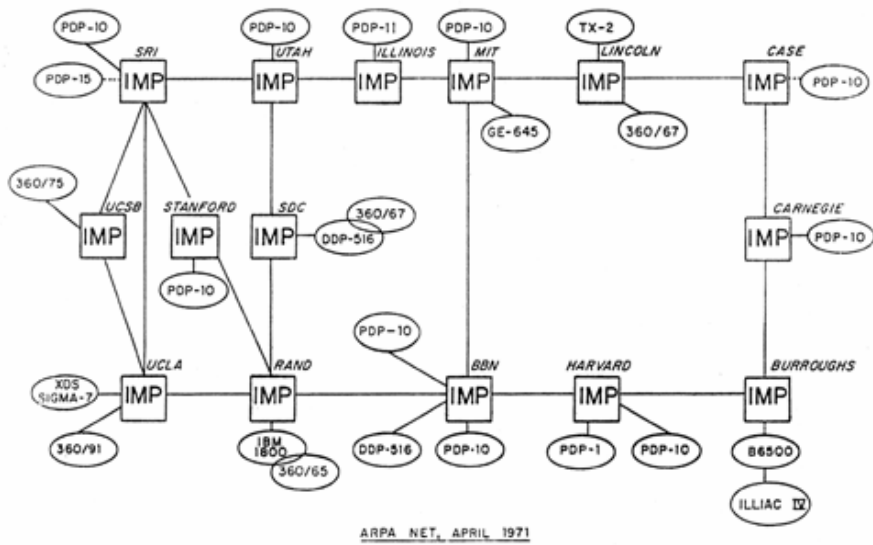


Fig. 1 - Harta ARPANET 1971

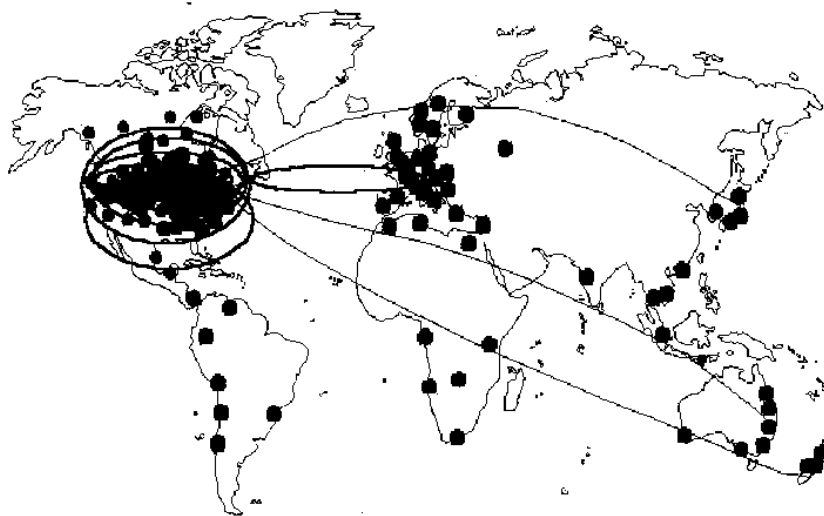


Fig. 2 - Reprezentare a internetului
după www.fao.org/

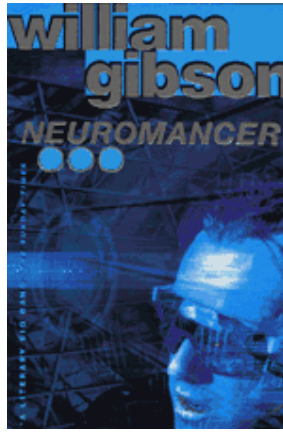


Fig. 3 - Coperta cărții Neuromancer de William Gibson's prima descriere a Cyberspace-ului (1984)

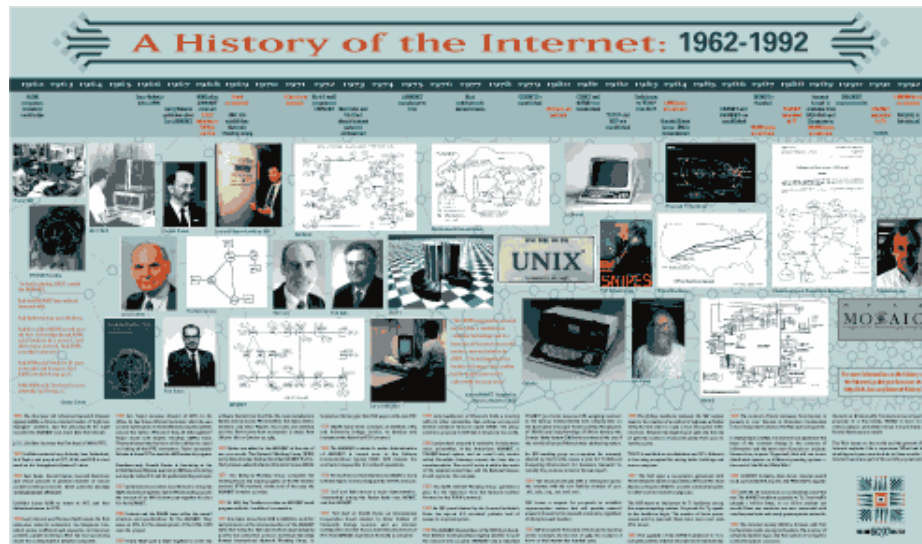


Fig. 4 - Istoria Internet

Acum, Web-ul este o colecție – într-o permanentă lărgire din punct de vedere cantitativ – de documente create de autori independenți și depozitate în memoriile unor calculatoare puternice, numite servere Web. WWW-ul este de fapt o bibliotecă care asigură și facilitează accesul publicului la o bază uriașă de informații de orice natură. Aceste documente sunt accesibile prin Internet pe baza aplicațiilor software numite browser-e și a unor motoare de căutare (search engine). Toate acestea nu sunt decât niște documente electronice prin care se realizează comunicarea în Internet și respectiv căutarea unui document care se găsește pe Web.

Pentru Web sunt caracteristice link-urile care se realizează aici la o scară mai mare, atât în cadrul documentului cât și între documente de același tip. Aceste link-uri pe web sunt posibile datorită limbajului–HTML (hypertext mark-up language).

WWW-ul este organizat sub forma unei biblioteci uriașe, în care se găsesc documente cu orice fel de informații. Faptul că aceste informații sunt conectate prin link-uri a făcut ca accesul la ele să se facă într-un mod rapid și mult mai simplu. Pentru ca utilizatorii acestor informații să beneficieze de identificarea rapidă a celor de care au nevoie într-un mod mai rapid, toate documentele publicate pe Web au în oarecare măsură o structură identică cu cele reale, iar în plus mediul electronic pare mai familiar și mai ușor de utilizat. Din acest punct de vedere, există doi termeni a căror accepțiune este variată, și anume pagină și site de Web. Astfel, prezentarea unui document simplu poartă numele de pagină (de) Web, dar, în cazul documentelor a căror dimensiune depășește o pagină, se folosește conceptul de site care înseamnă în același timp și o colecție de pagini de Web (între care există legături) și o locație – zonă de memorie – pe care o ocupă într-un server.

Internetul reprezintă o rețea de comunicație - suportul electronic, iar World Wide Web-ul constituie depozitul de informații create de către public și accesibile lui prin Internet.

1.2. Factorii umani și Internetul

Marile descoperiri în domeniul psihologiei sunt fundamentate teoretic prin cercetarea și observarea în timp a unor forme de viață evolute. S-au formulat ipoteze, s-au găsit răspunsuri, s-au analizat situații, iar rezultatele au fost extrapolate, adaptate și validate astfel încât să corespundă comportamentului uman și să îl justifice în cea mai mare parte.

În comportamentul uman se identifică diferite nevoi și procese de satisfacere a acestora, din care două sunt de bază: procesul de învățare și procesul de investigare a mediului înconjurător. Psihologii au încercat să accentueze prin cercetările lor ideea conform căreia prin aceste două procese se acoperă nevoi fără de care un organism evoluat nu poate supraviețui: nevoia de cunoaștere, nevoia de a fi stimulat și cea de comunicare, între care există o relație de interdependență.

Deși s-au făcut multe descoperiri care merită luate în seamă, o înțelegere clară a procesului de învățare lipsește, în parte datorită faptului că în aceste studii s-au folosit modele de învățare care au la bază îndeplinirea unei sarcini. Răspunsul la această sarcină este un comportament specific și are o finalitate caracteristică: de exemplu, atingerea unui timp

minim pentru găsierea ieșirii dintr-un labirint. S-a ajuns la concluzia că toate organismele, pentru a putea învăța, se bazează pe repetiție. Aceste concluzii – acceptate pentru organisme nu foarte evolute (animale de laborator) – au fost extrapolate și apoi validate și pentru ființele umane. Ce nu s-a luat în calcul însă a fost spontaneitatea organismelor și utilizarea acesteia în explorarea mediului - de orice natură ar fi acesta – prin această spontaneitate în investigare constituindu-se o bază largă de cunoștințe. Deși se poate face o distincție clară între aceste procese, luarea în considerare a ansamblului de elemente ce se intercondiționează - nu se poate învăța fără o investigare prealabilă, iar "învățarea" unui mediu duce la investigarea altuia nou – este mult mai avantajoasă în scopul prezentării comportamentului uman din punctul de vedere al utilizării Internetului.

Comportamentul de investigare nu a putut fi clar definit, dar nu este un comportament impus – deci care nu este constituit ca răspuns la o nevoie psihologică tradițională (ca foamea sau setea) – și are ca prim element constitutiv variația stimulilor care acționează asupra organismului. Acest comportament asigură organismului în primul rând culegerea de informații privind mediul în care trăiește și își desfășoară activitatea – principiul de bază este acela că, pentru a putea supraviețui într-un anumit mediu, adaptarea la acesta trebuie să se facă rapid și pentru aceasta este nevoie de cât mai multe informații.

Pe baza elementelor prezentate mai sus, se poate face o extrapolare a proceselor identificate într-un mediu uzual (de viață, activitate) la mediul pe care îl constituie Internetul. În ultimii ani, accesul la tehnologie și în special la computere a făcut ca această culegere de informații să fie mai ușoară și, în plus, prin Internet se deschide accesul la o sursă nelimitată de stimuli.

Explorarea Internetului acoperă toate nevoile pe care le acoperă și investigarea clasică a mediului:

1. servește scopului primar de a varia stimulii curenți;
2. este dependentă de nevoi fizice;
3. permite tuturor să obțină informații;
4. în Internet, granițele fizice nu mai există, deci mediul care poate fi investigat este nelimitat.

Explorarea Internetului este o experiență de învățare care satisface nevoia de cunoaștere a mediului, dar nu este singura modalitate de a satisface această nevoie, deoarece în fond oamenii au funcționat foarte bine milenii întregi fără Internet, dar acesta furnizează o

modalitate nouă și dinamică de a exprima nevoi naturale și tendința de expunere la informații și noutate⁴.”

Funcția cea mai importantă a acestei explorări este aceea de a furniza subiectului informații privitoare la mediul în care se găsește, dar de-a lungul timpului au fost identificate și altele:

- a permis organismelor să identifice zonele cu resurse;
- a crescut abilitatea de a evita dușmanii;
- a condus la identificarea modificărilor apărute în mediu;
- ajută la formarea unor hărți cognitive;
- ajută la formarea unor reprezentări interne ale mediului.

Procesul de învățare a fost definit ca o modificare relativ permanentă sau de lungă durată a comportamentului ca urmare a interacțiunii cu mediul. Termenii relativ permanentă și de lungă durată sunt utilizați datorită faptului că modificarea comportamentală continuă și după ce procesul de învățare a fost încheiat, pentru ca, după anumite perioade de neexpunere la mediu, să apară procesul de uitare.

Investigarea oricărui mediu – deci și a celui constituit de Internet – presupune interacțiunea cu acesta. S-a descoperit că răspunsul obținut schimbă comportamentul organismului într-un mod previzibil și nealeator. Astfel, când un organism – utilizatorul Internet-ului – se găsește în contact cu un mediu nou sau cu o porțiune din mediu, necercetată încă – în acest caz un nou site de Web – răspunsul este acela de investigare preventivă a acestuia. În timp, apare obișnuința, iar dacă mediul nu suferă modificări, se achiziționează suficiente informații care au menirea să faciliteze interacțiunile viitoare.

Dat fiind faptul că Internetul este un mediu virtual nelimitat, acest proces apare ca fiind continuu: se explică prin schimbarea preferințelor utilizatorilor Internet-ului în ceea ce privește cercetarea unui site sau a altuia pentru a obține informațiile dorite.

Fiecare individ este caracterizat de o nevoie de informare și stimulare (în anumite condiții cunoașterea unui mediu nu mai oferă stimuli și se instalează monotonia). Când nu se prelucrează cantitatea adecvată de informații, apare o stare de dezechilibru care va trebui rezolvată:

- în momentul în care cantitatea de informații sau stimuli este insuficientă, pentru a păstra echilibrul, apare comportamentul de investigare;

⁴ Forsythe, C., Grose, E. *Human Factors and Web Development*; LEA Publishers, London, 1998

- dimpotrivă, când cantitatea de informații ce trebuie prelucrată este prea mare, apare un comportament de evitare.

Internetul oferă modalități nelimitate de obținere și prelucrare a informațiilor de orice natură, dar acesta nu este decât unul din modurile în care un individ poate atinge țelul dorit și; în plus, nu se poate comensura efectul general pe care îl are asupra utilizatorilor, dar este cert faptul că, acum, nu se mai "pierde" timp pentru găsirea informațiilor; ele doar se adună și se interpretează.



Fig. 5 - O reprezentare artistică a Web 2.0 după: <http://shop.eboy.com/>

1.3. Utilizatorii Web-ului

Dacă World Wide Web-ul a apărut ca răspuns la anumite nevoi general valabile, acum este greu de realizat o clasificare a utilizatorilor Web-ului, datorită mediilor diferite în care trăiesc aceștia, pregătirii, situației economice etc.

În general, se identifică două grupuri care au legătură cu acest mediu a căror existență are sens numai în condițiile interdependenței lor și unui feed-back continuu:

□ primul grup de utilizatori are în componență pe toți cei care creează documentele care alcătuiesc Web-ul (cei care prelucrează anumite date, transformându-le în informații) adică:

- persoane fizice,
- instituții guvernamentale,
- instituții neguvernamentale,
- instituții de învățământ,
- diverse organizații, firme etc.

Top Ten Languages Used in the Web (Number of Internet Users by Language)					
TOP TEN LANGUAGES IN THE INTERNET	% of all Internet Users	Internet Users by Language	Internet Penetration by Language	Internet Growth for Language (2000 - 2006)	World Population 2006 Estimate for the Language
English	29.7 %	322,600,837	28.7 %	135.2 %	1,125,664,397
Chinese	13.3 %	144,301,513	10.8 %	346.7 %	1,340,767,863
Japanese	7.9 %	86,300,000	67.2 %	83.3 %	128,389,000
Spanish	7.5 %	81,729,671	18.7 %	231.1 %	437,502,257
German	5.4 %	58,854,682	61.3 %	113.2 %	95,982,043
French	4.6 %	49,660,498	13.0 %	307.1 %	381,193,149
Portuguese	3.1 %	34,064,760	14.8 %	349.6 %	230,846,275
Korean	3.1 %	32,372,000	45.8 %	78.0 %	73,945,860
Italian	2.7 %	28,870,000	48.8 %	118.7 %	59,115,261
Russian	2.2 %	23,700,000	16.5 %	664.5 %	143,682,757
TOP TEN LANGUAGES	79.5 %	863,981,961	21.5 %	166.7 %	4,017,088,863
Rest of World Languages	20.5 %	222,268,942	9.0 %	500.0 %	2,482,608,197
WORLD TOTAL	100.0 %	1,086,250,903	16.7 %	200.9 %	6,499,697,060

(*) NOTES: (1) Internet Top Ten Languages Usage Stats were updated on Sept. 20, 2006. (2) Internet Penetration is the ratio between the sum of Internet users speaking a language and the total population estimate that speaks that specific language. (3) The most recent Internet usage information comes from data published by [Nielsen//NetRatings](#), [International Telecommunications Union](#), [Computer Industry Almanac](#), and other reliable sources. (4) World population information comes from the [world gazetteer](#) web site. (5) For definitions and navigation help, see the [Site Surfing Guide](#). (6) Stats may be cited, stating the source and establishing an active link back to [Internet World Stats](#). ©Copyright 2006, Miniwatts Marketing Group. All rights reserved.

Fig. 6 - Utilizatorii Internet după limbă (2006) sursa:www.w3.org

WORLD INTERNET USAGE AND POPULATION STATISTICS						
World Regions	Population (2006 Est.)	Population % of World	Internet Usage, Latest Data	% Population Penetration	Usage % of World	Usage Growth 2000-2006
Africa	915,210,928	14.1 %	32,765,700	3.6 %	3.0 %	625.8 %
Asia	3,667,774,066	56.4 %	378,593,457	10.3 %	35.2 %	231.2 %
Europe	807,289,020	12.4 %	311,406,751	38.6 %	28.9 %	196.3 %
Middle East	190,084,161	2.9 %	19,028,400	10.0 %	1.8 %	479.3 %
North America	331,473,276	5.1 %	231,001,921	69.7 %	21.5 %	113.7 %
Latin America/Caribbean	553,908,632	8.5 %	85,042,986	15.4 %	7.9 %	370.7 %
Oceania / Australia	33,956,977	0.5 %	18,364,772	54.1 %	1.7 %	141.0 %
WORLD TOTAL	6,499,697,060	100.0 %	1,076,203,987	16.6 %	100.0 %	198.1 %

Fig. 7 - Utilizatorii Internet după continent (2006) sursa:www.w3.org

□ al doilea grup îl constituie utilizatorii propriu-zisi care au ca scop găsirea unor informații și care, în general, pot fi considerați ca făcând parte din aceleași grupuri:

- utilizatorii dintr-un cadru organizat, instituții de stat, private, instituții bancare, instituții comerciale, pentru care accesul la Internet și la unele informații din Web au un rol vital în desfășurarea activității lor, mai ales că aceste două tehnologii constituie și un mediu de afaceri prielnic,

- utilizatorii care nu dispun de un computer personal și care apelează la serviciile oferite de Internet-cafe-uri pentru a putea comunica sau a obține informații,

- persoane din domeniul didactic și academic – pentru cursuri de învățământ la distanță de ex.,

- persoane cu nevoi speciale al căror singur mod de comunicare și contact cu cei din jur a rămas acest instrument.

- persoane care utilizează Internetul în mod inconștient prin intermediul echipamentelor ”inteligente“ conectate la Internet – automobile, echipament domotic etc.

Din alt punct de vedere, și anume cel al cunoștințelor referitoare la WWW și Internet, se identifică trei tipuri de utilizatori:

- novicii
- cei de nivel mediu
- experții

Un utilizator novice este cel care are foarte puține cunoștințe referitoare la modul în care funcționează un site, Internetul sau WWW –ul și va avea nevoie de un feed-back bine pus la punct pentru a atinge chiar cele mai simple scopuri. La polul opus se găsesc utilizatorii experți care sunt perfect acomodați cu acest mediu de lucru și se adaptează ușor oricărui site.

Cei mai mulți utilizatori sunt cei care au cunoștințe medii în domeniu, care înțeleg funcționarea Web-ului, dar eficiența lor în utilizarea acestui instrument nu este maximă.

În crearea unui site trebuie să se țină seama de asemenea aspecte; în acest sens, trebuie pus accentul pe site-urile de web adaptive care să răspundă atât cerințelor novicilor cât și ale experților.

Un alt element caracteristic utilizatorilor Web-ului este grupa de vârstă din care fac parte, ca și sexul, acestea influențând durata de timp petrecut pe Internet.

O cercetare privind informațiile ce sunt căutate în comerțul online ce a fost efectuată pe un grup de utilizatori danezi a surprins următoarele aspecte:

- 50,2% căutau informații detaliate privind produsul;
- 37,1% doreau comparații privind prețurile;
- 12,7% considerau foarte importante detaliile despre vânzător.

Aceste date indică un interes mai scăzut în achiziționarea efectivă de produse – doar 12,7 % doresc informații detaliate despre vânzător, atenția fiind concentrată mai mult asupra descrierii diferitelor produse și asupra prețurilor.

Câștigarea încrederii depinde de mai mulți factori, cercetările efectuate de Studio Archetype/Sapient⁵ and Cheskin Research având ca rezultat recunoașterea a șase foarte importanți, și anume:

- logo-uri ale companiilor de încredere ce autorizează tranzacțiile pe site-ul respectiv (de exemplu Visa Card)
 - marca
 - navigarea simplă
 - indicațiile complete privind modul de desfășurare a tranzacției, precum și informații detaliate privind modul de despăgubire a eventualilor clienți nesatisfăcuți
 - prezentarea – designul ce conferă întreprinderii o imagine de profesionalism, iar produselor o înaltă calitate
 - tehnologia

Cercetările efectuate arată că cele mai cumpărate produse direct prin comerțul electronic sunt cărțile și CD-urile, urmate de produsele electronice și serviciile turistice. Totuși preferințele pentru produsele achiziționate on-line diferă de la regiune la regiune. Spre

⁵ www.wcp.oclc.org

exemplu, printre produsele comandate online în general de către americani se numără și hainele, în țări ca Franța și Italia aceste produse fiind achiziționate din magazinele clasice.

Cercetările cu privire la comerțul electronic efectuate de Forrester Research⁶ arată că în SUA 2004 numărul celor ce au cumpărat online a crescut cu 11 milioane față de anul precedent, estimându-se aproximativ 38 miliarde USD venituri rezultate din distribuția electronică a produselor și serviciilor. De asemenea, previziunile făcute de Boston Consulting Group arată o creștere a cumpărăturilor online, estimările fiind însă mult mai mari – 61 miliarde USD.

Analizând evoluția în timp a veniturilor generate de comerțul electronic și cea a veniturilor obținute din publicitatea online, se observă o corelație puternică între acestea, ritmurile de creștere ale acestora fiind exponențiale. De altfel, explicația este perfect logică, întrucât piața electronică rămâne o piață ce are o cerere și o ofertă. Fără o promovare puternică a produselor, comerțul nu se poate dezvolta, și cu cât acesta ia o mai mare amploare, competiția între ofertanți crește. Rezultă astfel o mai mare concentrare a eforturilor în promovarea produselor care se concretizează în cheltuieli mai mari cu publicitatea.

Deși s-a presupus întotdeauna că cei care utilizează și care beneficiază de ultimele descoperiri în domeniul tehnologic sunt persoane capabile, există și alte grupuri pentru care este poate la fel de important accesul la alte medii decât cel obișnuit (zilnic) și poate și mai importantă comunicarea, și anume cei cu nevoi speciale, cu limitări fizice sau senzoriale cărora aceste limitări le creează dificultăți în interacționarea cu elementele tradiționale ale unui sistem de această natură: monitor, mouse, tastatură.

În ultimii ani, accesul la informație, la comunicarea on-line și interacțiunea cu sistemele complexe sunt posibile și pentru utilizatorii care nu se pot mișca, nu pot auzi, vorbi sau nu pot vedea, prin tehnologii adaptate fiecărui handicap.

1.4. Funcțiile Web-ului

Începând din anii '80 Internetul și WWW-ul s-au dezvoltat în ritmul apariției nevoilor utilizatorilor și s-a creat astfel un cerc vicios, o acoperire a nevoilor utilizatorilor conducând la apariția altor nevoi ce trebuie satisfăcute, internetul și Web-ul adaptându-se la acestea, pentru ca apoi ciclul să se repete.

⁶ www.forrester.com

Ca în cazul oricărei evoluții, există persoane care acceptă ideea de nou și persoane care sunt împotriva utilizării unei inovații. Internetul și Web-ul s-au dezvoltat de la momentul apariției – atingând forma pe care o au în prezent – într-un timp foarte scurt și au apărut imediat și argumentele împotriva și în sprijinul utilizării acestora⁷, fundamentate în cea mai mare parte pe cercetări psihologice și pe cercetarea în timp a evoluției acestui sistem. În aceste condiții se pot identifica foarte ușor funcțiile Internetului și ale Web-ului, atât aspectele pozitive cât și cele negative.

1.4.1 Funcția de comunicare

Internetul a apărut ca răspuns la nevoia de comunicare și a devenit acum cel mai practic instrument în acest sens, datorită vitezei prin care are loc transmiterea datelor cât și costurilor extrem de reduse. Prin Internet se anulează limitele temporale și spațiale și astfel are loc, în același timp, o interacțiune între persoane și o integrare în anumite medii, în care altfel accesul ar fi fost imposibil. Se creează astfel o comunitate eterogenă uriașă în care comunicarea cu persoane din diferite medii este imediată.

Tipurile de site-uri preferate în general de utilizatorii de Internet sunt motoarele de căutare, portalurile și site-urile diferitelor comunități. Cele mai vizitate site-uri sunt Yahoo, MSN, AOL, media de accesare a unui astfel de site fiind de 1 oră și jumătate. De asemenea, foarte căutate sunt site-urile ce oferă posibilități telecomunicaționale și servicii de Internet – 70% din utilizatorii de Internet, aproximativ 72 milioane, accesând frecvent astfel de site-uri. Traficul în această categorie este în continuă creștere, ritmul fiind mai rapid decât cel al traficului în motoarele de căutare și portaluri. Acest succes se explică în primul rând prin acordarea accesului gratuit la serviciile de e-mail. Astfel se explică preferințele utilizatorilor pentru site-uri ca Yahoo! și MSN și poziția importantă pe care acestea o dețin în comerțul electronic. Previziunile arată că pentru perioada următorilor 5 ani, traficul utilizatorilor de Internet se va dubla anual.

⁷ Pentru a-și susține punctul de vedere, un american a decis că tot ce îi trebuie pentru a duce o viață normală este un calculator conectat în permanență la Internet...n.a.

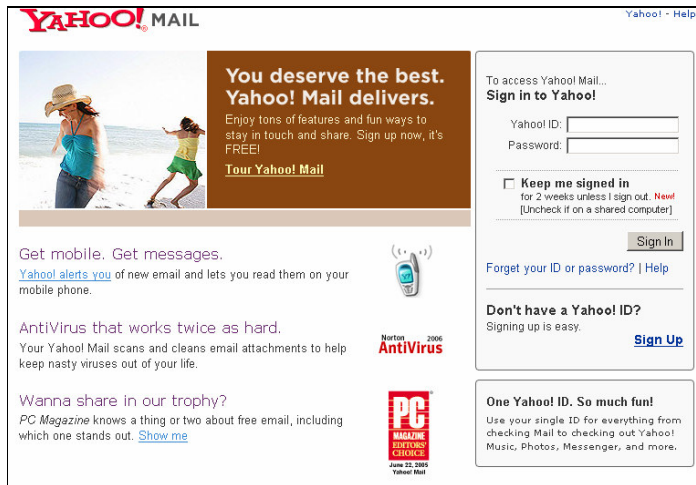


Fig. 8 - Yahoo mail



Fig. 9 - Google mail



Fig. 10 - ICQ Chat/voice chat/ video chat



Fig. 11 - Yahoo messenger

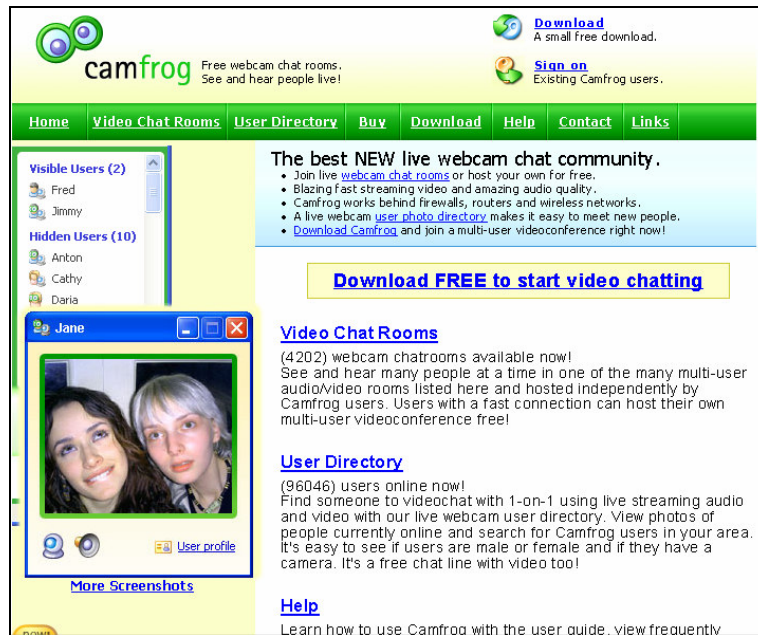


Fig. 12a - Camfrog

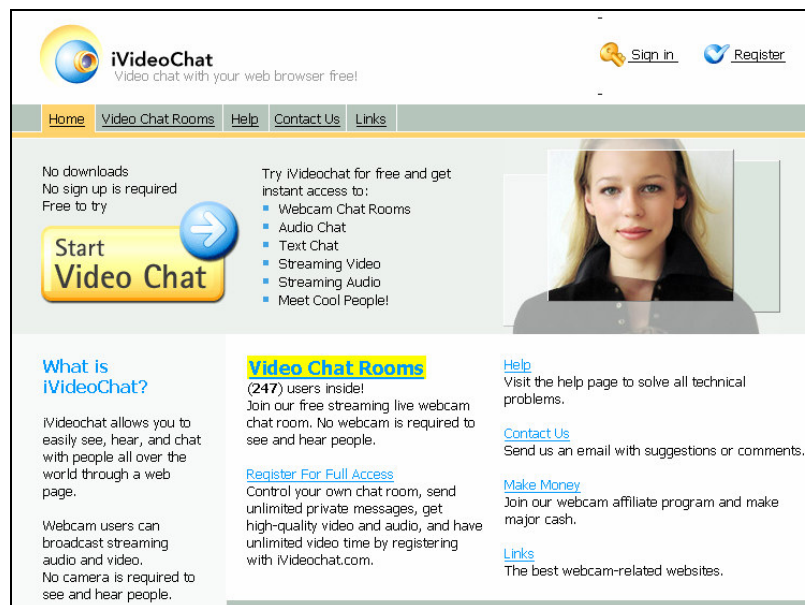


Fig. 12b - Camfrog

Funcția de comunicare este îndeplinită de poșta electronică (e-mail – electronic mail) prin care transmiterea corespondenței de orice natură – audio, video, text, combinate – se face mult mai rapid și mai ieftin decât în modul tradițional și este și mai sigură. Se identifică tot în cadrul Internetului grupurile de Chat prin care dialogul are loc aproape instantaneu, iar participanții este posibil să nu se cunoască. Din punct de vedere al

funcției de comunicare, se poate spune că este reprezentată cel mai bine prin aceste grupuri de Chat, dar comunicare prin mediul Internetului realizează și organizațiile care creează site-uri – comunicare cu potențialii clienți sau cu cei deja existenți.

1.4.2 Funcția educativă

Deși nu a apărut de foarte multă vreme, potențialul educațional al Internetului nu a rămas neidentificat. Astfel, în cele mai multe dintre țările vestice și în special în Statele Unite, ocupă un rol important în educare, mai ales pentru cei care trăiesc în zone izolate și pentru care construcția de școli ar însemna cheltuieli mult mai mari. Pe de altă parte, dezvoltarea tehnologiei nu reprezintă soluția pentru problemele educaționale, dar modul creativ de utilizare a acestui instrument aduce motive în plus pentru stimularea dorinței de cunoaștere – în special la copii, accentul punându-se pe lucrul în echipă.

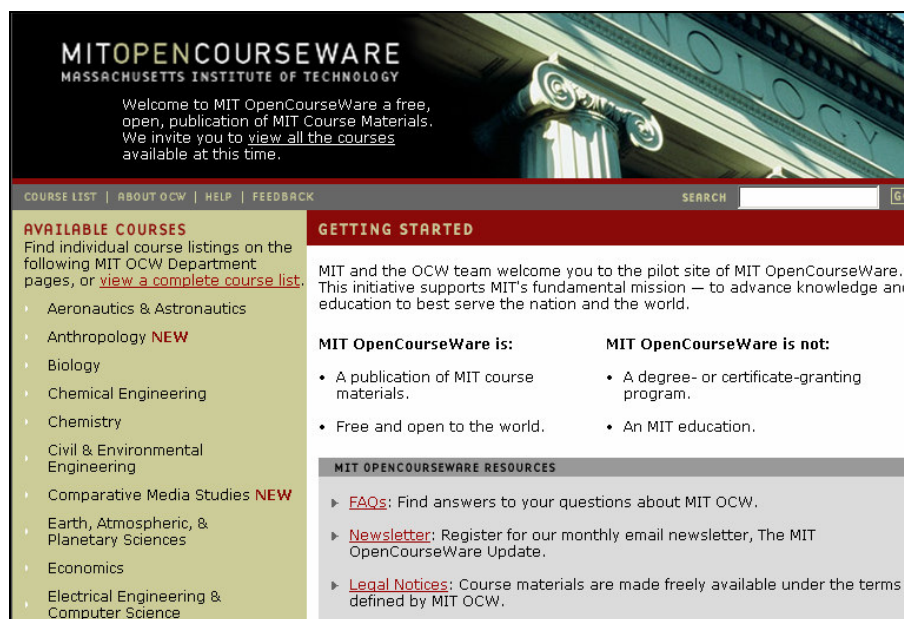


Fig. 13 - Funcția educativă – Cursuri gratuite on line de la MIT

1.4.3 Funcția distractivă

De cele mai multe ori, pentru novici, utilizarea Internetului reprezintă mai mult o chestiune de nevoie decât de plăcere. S-a stabilit ca Internetul, datorită numărului mare de utilizatori, reprezintă unul dintre cele mai eficiente și în același timp ieftine instrumente

pentru publicitate,. Pentru a atrage din ce în ce mai mulți utilizatori, era necesar ca petrecerea timpului pe Internet să fie în aceeași măsură distractivă și utilă. În timp, facilităților clasice ale acestui instrument li s-au adăugat altele noi, cu rol distractiv. Din această cauză, cei mai mulți dintre „consumatorii” Internetului petrec timp în rețea de plăcere. Un rol important îl au și aici grupurile de Chat. Mai să nu uităm că nu în toate țările sunt acceptate jocurile de noroc, așa că Internetul devine o adevărată „mină de aur” datorită faptului că utilizatorii pot accesa de oriunde, iar „baza” se află cine știe unde pe glob.



Fig. 14 - Funcția distractivă – Casino on line

1.4.4 Funcția de transfer, transport

Această funcție se leagă de posibilitățile oferite de Internet pentru deplasarea de fișiere ce conțin informații de la un calculator la altul. Informațiile transferate pot fi cele în formă text, dar și video, audio etc. În prezent, datorită dezvoltării comerțului electronic, această funcție crește în importanță. Pot fi transportate filme, dar și muzică sau soft-uri.



Fig. 15 - Funcția de transport – thepiratebay.org

1.4.5 Funcția comercială

Funcția comercială se reflectă în suportul pe care îl oferă Internet-ul comerțului. Mai mult, dezvoltarea de aplicații pentru licitațiile on-line (guvernamentale sau individuale) cât și formele de marketing pe Internet vin să completeze funcția comercială a Internet-ului.

O tranzacție comercială se bazează în primul rând pe comunicarea între vânzător și cumpărător. Astfel, tranzacția comercială nu este doar un schimb produse/servicii – bani, ci ea implică și anumite particularități lingvistice și sociale. Comerțul este guvernat de reguli sociale (indiferent de cultură comportamentul vânzătorului este diferit de cel al cumpărătorului) și de reguli lingvistice (anumite cuvinte, gesturi și tonuri ce au înțelesuri specifice într-o tranzacție comercială).

Comerțul online este încă nou, având reguli specifice pe care participanții trebuie să învețe să le respecte. Cele mai mari responsabilități în asigurarea unui bun comerț electronic le au creatorii și proprietarii paginilor de web ce promovează acest tip de comerț, întrucât buna înțelegere a mesajului și crearea unei atmosfere de încredere depinde de aceștia.

Analizând comportamentul cumpărătorului se observă trei puncte esențiale ce îl definesc: decizia de a cumpăra, efectuarea plății și transferul dreptului de proprietate asupra

produsului achiziționat. Tot ceea ce contravine bunei realizări a acestor acțiuni periclitează tranzacția.

Cumpărătorul se confruntă mai întâi cu o multitudine de posibilități, dintre care el va selecta doar una – și anume cea ofertă ce inspiră cea mai mare încredere, dar în același timp este și avantajoasă în raportul calitate/ preț.

Încrederea este elementul determinant al efectuării unei cumpărări on-line.

Pentru aceasta este necesar ca elementele tranzacționale să fie simple și să ofere siguranța plății. Acesta este de altfel, unul dintre motivele pentru care comerțul electronic nu s-a dezvoltat în aceeași măsură ca și Internetul.

Vânzătorul – ca cea de-a doua parte a unei tranzacții comerciale, are cu totul alte priorități în varianta online, clientul, individul și satisfacerea cerințelor personale ale acestuia nefiind o prioritate pentru el. Astfel, clienții sunt reprezentați prin numărul de accesări al site-ului, un trafic crescut însemnând în mod automat și sporirea veniturilor ce rezultă din această formă de comerț. Rolul vânzătorului uman este redus la zero, clienții fiind întâmpinați și tratați nediferențiat de aceleași mesaje. În schimb, eforturile acestuia se îndreaptă spre popularizarea mărcii, dar și spre recunoașterea segmentului de piață interesat și crearea unui design adecvat acestuia.

Cercetările efectuate de Visa Canada arată că 85% dintre deținătorii de carduri nu intenționează să efectueze tranzacții online, în mare parte datorită fraudelor și securității reduse a acestor tipuri de tranzacții. Fraudele ce au loc în comerțul electronic nu îi afectează numai pe cumpărători, ci și pe vânzatori. O anchetă realizată de Cybersource⁸ arată că 45% din distribuitorii ce își comercializează produsele și serviciile atât în forma tradițională, dar și online înregistrează pierderi mai mari în cea de-a doua variantă, în vreme ce 39% afirmă că pierderile sunt egale în amândouă situațiile. Pe lângă aceste pierderi, apar și costuri suplimentare legate de comisioanele și taxele bancare, costuri de audit și returnări de fonduri.

Totuși, fraudele asupra cărților de credit au dus la dezvoltarea industriei cardurilor inteligente⁹ și a portofelelor electronice, acestea din urmă fiind de fapt softuri care înmagazinează și direcționează informațiile personale necesare pentru încheierea tranzacțiilor online. Statisticile arată că vânzările această industrie au crescut de la 500 milioane USD în anul 2000, la 5,7 miliarde USD în 2001, pentru ca la sfârșitul anului 2002 să atingă cifra de 20 miliarde USD.

⁸ www.cybersource.com

⁹ smart cards (engl.)

Activitatea hackerilor care dă un element de nesiguranță tranzacțiilor virtuale, a dus la apariția semnăturii electronice. Aceasta reprezintă o succesiune de biți ce identifică în mod unic un utilizator și este absolut necesară pentru încheierea tranzacțiilor prin intermediul comerțului electronic.

În România, Legea semnăturii electronice nr. 455/2001 a fost publicată în Monitorul Oficial nr. 847/ 28 decembrie 2001, deschizând companiilor de soft oportunitatea furnizării de servicii de certificare a documentelor electronice.

Furnizorul semnăturii electronice¹⁰ trebuie acreditat de o autoritate de reglementare care pentru moment este suplinită de MCTI. Acreditarea unei astfel de companii este condiționată printre altele și de depunerea unei garanții bancare de 500 000 euro. Compania dobândește în schimb dreptul de a vinde semnături electronice împreună cu certificatele care garantează identitatea emitentului, și deci, valabilitatea juridică a documentului. Documentele parafate cu o semnătură electronică au valabilitate juridică în instanță.

Clientul va primi din partea furnizorului de semnătură electronică două chei: una privată la care are doar el acces, și una publică la care are acces în principiu orice utilizator de Internet. Un document criptat și semnat cu cheia privată nu va putea fi citit de destinatar decât dacă acesta are cheia privată. În plus, dacă în timpul transferului a fost modificat conținutul documentului, semnătura va fi alterată, iar deschiderea documentului va deveni imposibilă. În Occident, prețul unui astfel de serviciu variază între 10 USD – pentru variantele cele mai simple, și câteva mii de USD pentru versiunile foarte sofisticate.

În România există deja aplicații care folosesc semnătura electronică. Cu ajutorul semnăturii electronice, tranzacțiile financiare online au loc în condiții sporite de siguranță. România este încă la începutul implementării acestui tip de tranzacții care însă în SUA spre exemplu, au apărut de câțiva ani. Graficul următor este relevant pentru descrierea evoluției tranzacțiilor financiar- bancare electronice în timp. Aceasta urmează o linie ascendentă, ceea ce poate presupune, că în timp în România se va înregistra aceeași evoluție favorabilă.

¹⁰ Legea semnăturii electronice nr. 455/2001

SHOP.COM™ All your favorite stores. OneCart convenience.®

Hi, Please Sign In. New Customer? Start Here. sign in / my account / OneCart® / help

stores clothing shoes kids & baby beauty at home electronics all departments gifts sale

I'm shopping for in All Departments find now

Free Shipping | Coupons | New Stores | Halloween Shop | Back to School | Save Green Live Green™ | Contests | Why SHOP.COM™

Departments

- ▼ **Clothing**
 - Women's
 - Men's
 - Girl's
 - Boy's
 - Accessories
 - More >
- ▼ **Home**
 - Small Appliances
 - Tabletop
 - Decor
 - Garden
 - More >
- ▼ **Electronics**
 - TV & Home Theater
 - GPS
 - Cameras
 - Computers
 - More >
- ▼ **Shoes**
 - Women's Shoes


Up To **75% off**
Shoe Sale >

Up To **50% off**
Electronics Sale >

Win a **\$1,000 Shopping Spree**
Enter Now >

Save Hundreds of \$\$\$ with Coupons!

COUPONS, REBATES AND OTHER OFFERS



Save money & time with coupons from dozens of your favorite stores.
See the coupons >

Up To **30% off**
Back-to-School >

Staycations >

Coupons >

GET WEEKLY **DEALS!**
SIGN UP NOW >

Support Cyclone Victims

Fig. 16 - Funcția comercială – www.shop.com