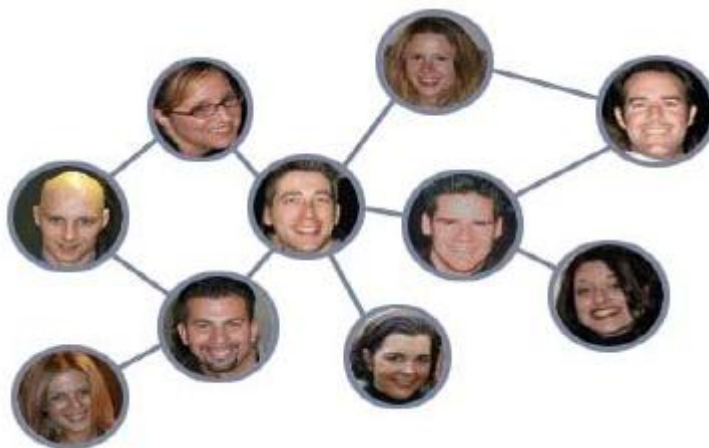


## Retele de calculatoare si Internet

### *Implicatii sociale in Internet*



Rapan Adrian  
Master IISC

# Implicatii sociale in Internet

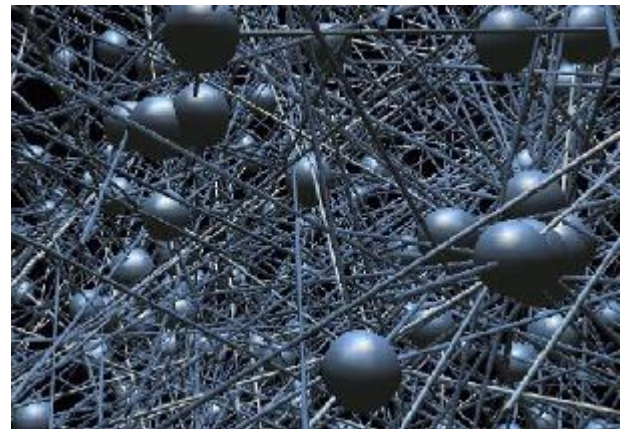
## Rețeaua socială

O rețea socială este o hartă a relațiilor dintre indivi ce indică modurile în care ei sunt conectați prin diverse grade de familiaritate socială pornind de la cunoștințele întâmplătoare până la legături familiale puternice.

Teoria rețelilor sau analiza rețelilor sociale este o tehnică utilizată în sociologie, antropologie și în studiile organizaționale și se concentrează asupra felului de a rezolva problemele, de a conduce organizațiile și de a atinge obiectivele propuse.

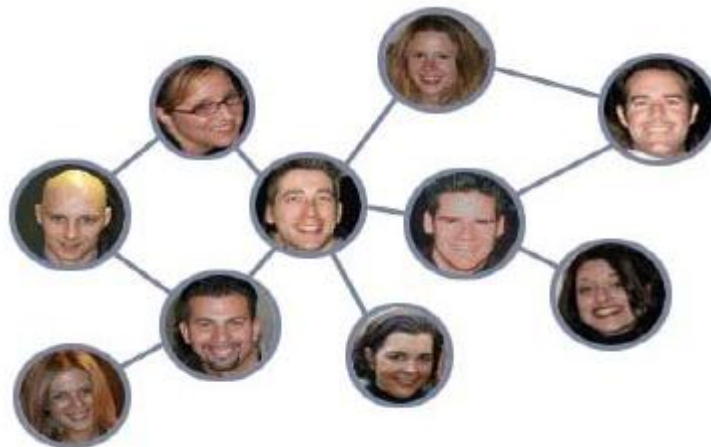
Rețelele sociale se referă și la o categorie de aplicații online ce ajută la conectarea prietenilor, partenerilor de afaceri și a grupurilor de interes.

Relațiile sociale sunt descrise în teoria rețelilor sociale în termeni de noduri și legături. Nodurile sunt actorii individuali din rețea, iar legăturile sunt relațiile dintre acești actori. Rețeaua este deci o hartă a legăturilor relevante dintre nodurile ce fac obiectul unui studiu. O rețea poate fi utilizată și pentru a determina capitalul social de care dispun actorii individuali.



Forma rețelilor sociale este un factor – cheie al utilității rețelei pentru indivizii incluși. Rețelele dense sunt mai puțin utile pentru membri decât rețelele cu multe spații libere și cu numeroase conexiuni slabe cu indivizi din afara rețelei principale. Rețelele deschise, cu legături slabe și spații sociale goale introduc noi idei și oportunități pentru membrii lor în măsura mai mare decât rețelele închise, care au multe legături redundante.

Cu alte cuvinte, o rețea de prieteni apropiați, ce împărtășesc aceleași credințe, preocupări și valori nu își îmbogățesc membrii în măsura în care o fac grupurile de indivizi care au conexiuni în alte lumi sociale și acces la o varietate mai largă de informații. Este mai bine pentru succesul individual să existe conexiuni cu o varietate de rețele decât multe conexiuni într-o singură rețea.



Puterea teoriei rețelelor sociale constă în abordarea sa diferită față de cea a studiilor sociologice tradiționale. Acestea își asumau faptul că doar atributele actorilor individuali contează. Teoria rețelelor sociale a adus un punct de vedere alternativ: atributele indivizilor sunt mai puțin importante decât legăturile și relațiile lor cu alți actori din cadrul rețelei.

## **Aplicații ale teoriei rețelelor sociale**

### *Aplicații în științele sociale*

Teoria rețelelor sociale în științele sociale a început cu domeniul sociometriei, care a încercat să cuantifice relațiile sociale. Mark Granovetter a extins utilizarea rețelelor sociale pentru a explica fenomene sociale din viața reală. Puterea unui individ în interiorul unei organizații ar proveni astfel din gradul în care acel individ se situează în centrul relațiilor din organizație, și nu din denumirea funcției pe care o ocupă. Rețelele sociale joacă un rol important în cariera persoanelor, în succesul afacerilor și în performanța locurilor de muncă.

### *Aplicații populare*

Regula celor 150 spune că dimensiunea unei rețele sociale eficiente este limitată la 150 de membri: Regula provine din studii interculturale de sociologie și antropologie cu privire la dimensiunea unui sat. Limita are și explicații psihologice ce derivă din media statistică a limitelor umane de recunoaștere a altor membri și de urmărire emoțională a faptelor de viață privitoare la toți membrii unui grup. Organizațiile ce depășesc această mărime cuprind grupuri cu coeziune sporită mai mici de 150 de persoane.

### *Rețele sociale pe Internet*

Rețelele sociale online au devenit populare în 2003, o dată cu lansarea unor website-uri ca Friendster», «Tribe.net» și «LinkedIn». La ora actuală există peste 200 de site-uri sociale online importante. Motorul de căutare «Google» a lansat în ianuarie 2002 rețeaua online «Orkut», iar «Kibop» s-a lansat recent ca rețea socială a vorbitorilor de spaniolă și portugheză.

În aceste comunități online, un set inițial de fondatori trimit mesaje prin care invită membri ai rețelelor lor personale de contacte să se alăture rețelei. Noii membri repetă același proces și contribuie la creșterea numărului de membri și la asigurarea unor legături globale. Site-urile oferă servicii de tipul actualizării cărților de vizită online ce conțin adresele de mail ale cunoscuților, vizualizarea profilului membrilor, crearea de noi contracte prin prezentarea serviciilor.

Site-uri de tipul «LiveJournal» încurajează interconectarea unor webloguri, iar pasul următor este ideea unor «Semantic Social Network» carea va interconecta atât oameni, cât și webloguri, cum ar fi «StumbleUpon» și «Funchain». Există software special pentru crearea unei rețele sociale proprii, cum ar fi «Sparta» sau conceptele de afaceri «Ecademy», «ReferNet» sau «Shortcut».

## **Analiza rețelelor sociale**

Analiza rețelelor sociale își propune să măsoare relațiile și fluxurile de informații dintre oameni, grupuri, organizații, computere și alte entități ce procesează informații și cunoștințe.

Nodurile rețelei sunt oameni sau grupuri și legăturile sunt reprezentate de relațiile sau fluxurile se informații ce se stabilesc sau circulă între aceștia.

Analiza rețelelor sociale oferă o analiză matematică și vizuală (grafică) a relațiilor interumane. Consultanții în management utilizează această metodă pentru analiza rețelei organizaționale.

O cale pentru a înțelege rețelele este de a evolua locația fiecărui actor în cadrul rețelei. Măsurarea locației presupune găsirea gradului de centralitate a unui nod (importanța și proeminența sa). Aceasta poate diferi mult de poziționarea sa în ierarhia sau organigrama organizației. Două noduri sunt conectate dacă discută regulat între ele sau interacționează într-un anumit fel.

În interiorul unei rețele există grupuri și sub-grupuri distincte ce comunică mai intens între ele decât cu restul rețelei. Diadele, triadele și grupurile mici sunt sub-grupurile cele mai studiate. Indivizii care pot asigura punți legătura între grupurile distincte din interiorul rețelei sunt mai importanți pentru comunicarea în rețea decât indivizii cu multiple legături, dar doar în interiorul unui singur grup.



# Elemental Complexity Network

\* Not all links are included

European School for Advanced Studies  
in Methods for Management of  
Complex Systems



## Prime Fields of Application

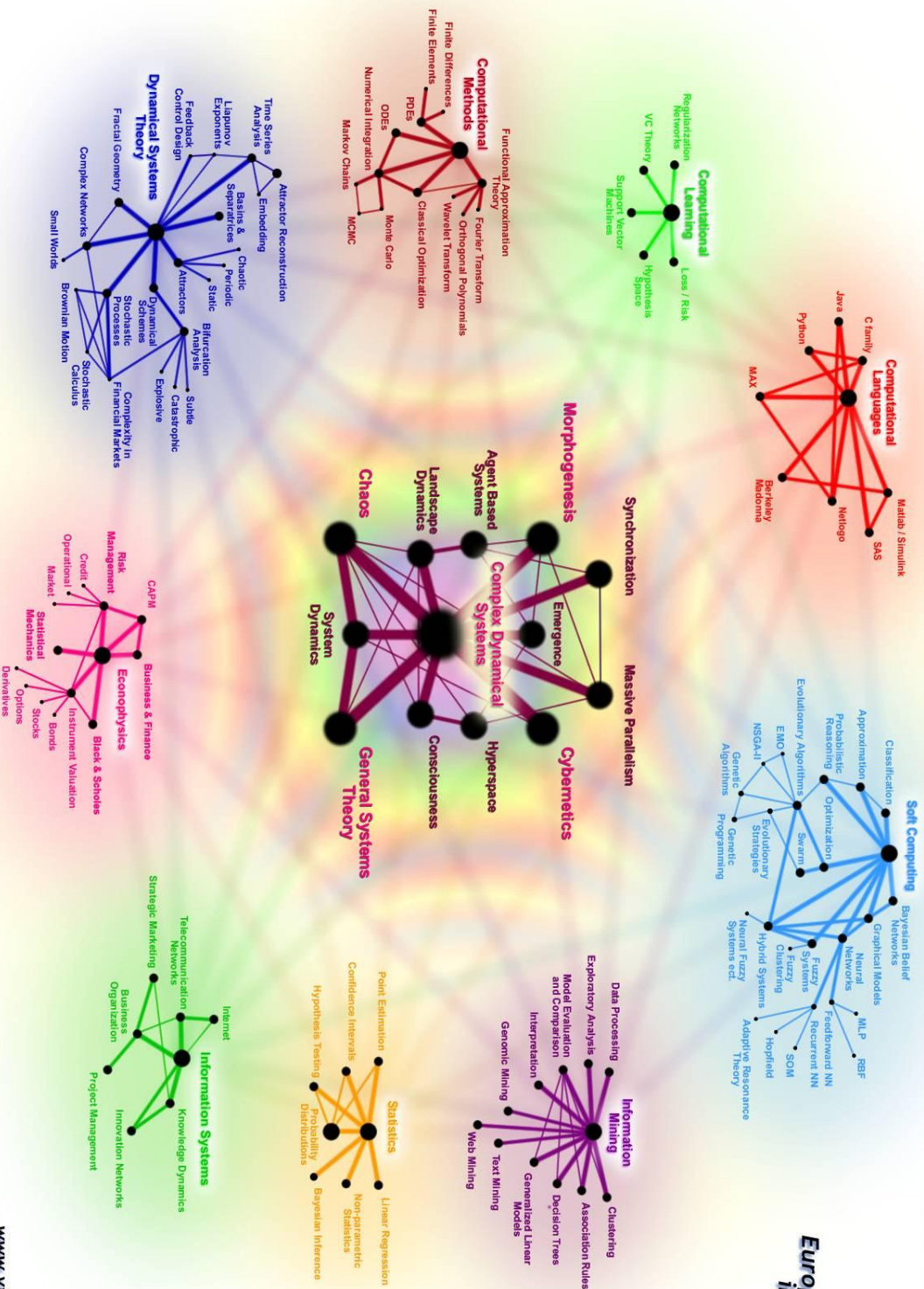
- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| Architecture     | Fluid Mechanics |
| Art              | Geology         |
| Astronomy        | History         |
| Biology          | Linguistics     |
| Chemistry        | Neuroscience    |
| Computer Science | Mathematics     |
| Ecology          | Physics         |
| Economics        | Psychology      |
| Engineering      | Psychobiology   |
| Ethnobiology     | Quantum Physics |
| Finance          | Sociology       |

## Milestones of Complexity

- 1882: Dynamical Systems Theory founded by Poincare
- 1930: Morphogenetic Field introduced by Rashevsky
- 1942: Cybernetics created by Norbert Wiener
- 1942: Digital Neural Networks by McCulloch and Pitts
- 1945: Cellular Automaton created by John von Neumann
- 1950: General Systems Theory created by Von Bertalanffy
- 1950: System Dynamics founded by Jay Forrester
- 1952: Morphogenesis founded by Alan Turing
- 1955: Dissipative Structures by Prigogine
- 1962: Genetic Algorithms by John Holland
- 1966: Catastrophe Theory created by Rene Thom
- 1990s: Agent Based Modeling
- 2004: Landscape Dynamics created by Abraham & Friedman

[www.visual-chaos.org/complexity/](http://www.visual-chaos.org/complexity/)

[www.gaianxagos.com/chaos\\_complexity\\_pdf\\_library.htm](http://www.gaianxagos.com/chaos_complexity_pdf_library.htm)



## Dezvoltare ale rețelelor sociale

Uneltele care le permit oamenilor să își vizualizeze și gestioneze rețelele sociale personale au câștigat tot mai multă popularitate. Business 2.0 a selectat aplicațiile de rețele sociale care analizează contactele și rețelele personale drept tehnologia anului 2003.

După 11 septembrie s-a înțeles că rețelele umane combinate cu accesul online pot submina orice putere.

Primii atinși de atracția spre tehnicile de networking sunt copiii și tinerii, în timp ce corporațiile și sectorul educațional se străduiesc să recupereze rămânerea în urmă.

«Friendster» are două milioane de utilizatori și o rată de creștere de 20% pe săptămână. Acesta permite utilizatorilor să își scrie un profil personal și să îl lege la profilul prietenilor și prietenilor acestor prieteni pentru a-și crea o rețea personală și a trimite mesaje pentru interacțiune în timp real.

Companiile au înțeles importanța acestor aplicații pentru a găsi slujbe, a face angajări și a strânge resurse. Alte programe cercetează automat mailurile din inbox-ul companiei și lista de contacte electronice pentru a afla pe cine știi cu adevărat și a sprijini ciclul de vânzare prin oferirea unei liste de contacte ce pot fi interesate de produsele și serviciile oferite de companie.

De asemenea, se pot crea hărți vizuale despre modul în care angajații unei organizații interacționează între ei și își transmit informațiile și cunoștințele prin Intranet-ul corporației.

Uneltele sofisticate de analiză a rețelelor sociale pot îmbunătăți fluxul de cunoștințe și informații, pot depista cine sunt liderii din companie ce dețin cunoștințe și informații-cheie și să depisteze oportunități acolo unde fluxul de cunoștințe și idei este maxim.

Alte aplicații posibile se referă la:

- organizarea de proteste eficiente împotriva globalizării și poluării de către activiști ecologiști care utilizează sisteme inteligente pentru a comunica și a strânge într-un singur loc și la o anumită dată mulțimi informate și cu interese comune;
- crearea de comunități online grupate în funcție de interese, ce doresc să discute și să împărtășească informații de actualitate (newsgroups);
- crearea de fan cluburi care împărtășesc aceleași gusturi muzicale și adoră aceleași vedete.

Riscurile ce frânează încă dezvoltarea explozivă a domeniului sunt agresarea spațiului intim, privat și lipsa de încredere în necunoscuți. Calcâiul lui Ahile este teama că alți străini din publicul larg vor afla care ne sunt valorile private, iar oamenii nu vor să împărtășească informații personale sau cunoștințe acumulate greu și prin efort cu persoane necunoscute. Ultimul zid ce trebuie depășit pentru a combina perfect tehnologia cu interacțiunea umană este problema confidențialității și respectării dreptului la siguranță și viață privată prin acceptarea în comunitățile online doar a persoanelor invitate, selectate, ce fac parte din același grup de interese.

## Retele sociale - insight

Rețele sociale se referă la toate practicile web care au scopul de a aduce oamenii împreună pentru a împărtăși idei sau conținut, experiențe sau perspective sau chiar elemente de multiplicare a acestor rețele.

Rețelele sociale pot fi considerate premise a ceea ce numim azi web 2.0. Oamenii petrec mult mai mult timp online, cantitatea de conținut online crescând considerabil. Acest lucru a însemnat și creșterea traficului, lucru îmbucurător pentru majoritatea site-urilor de comerț online. Mai mulți vizitatori, mai multe șanse ca cineva să cumpere un produs.

A însemnat și cererea de conținut real dar mai ales precis. Rezultatul: aproape nimeni nu mai cumpără online sau offline fără a se interesa de părerile altor utilizatori a produsului cu pricina. Nu pot spune că acest lucru a crescut considerabil calitatea produselor, dar pot spune cu convingere că a schimbat modul departamentelor de marketing online de a comunica cu publicul, crescând astfel vânzările.

În România, printre singurii care au îndrăznit să pășească în acest mediu cu succes sunt cei de la eMag. Statistic, nu pot să văd decât numărul mare de posturi apărute în platforma lor de forum, suficient cât să consider ca au făcut un pas înainte. Ar fi interesant să aflăm și financiar dacă s-au bucurat de o creștere.

Dacă mai știți și alte exemple, share it please...

## Dezvoltarea serviciului Facebook

Cel mai recent exemplu în acest sens este cel al rețelei de socializare online Facebook. A început timid în urmă cu aproape patru ani în campusul facultății americane Harvard, din nevoia unui student de a socializa cu colegii. Încet-încet, Mark Zuckerberg, fondatorul rețelei, a atras de partea afacerii sale o serie de investitori, iar rețeaua lui s-a extins la nivel mondial.

Astăzi, la 23 de ani, Zuckerberg este considerat cel mai bogat tânăr cu vârstă sub 25 de ani din SUA, averea lui fiind evaluată de Forbes la 1,5 miliarde de dolari (puțin peste un miliard de euro). Dar poate mai important decât atât, fondatorul Facebook, adesea comparat cu vizionari precum Bill Gates sau cu Steve Jobs, a reușit să agite spiritele în Silicon Valley, năzuind să creeze servicii concurente cu cele ale Google, Yahoo!, Microsoft sau MySpace. A vrut inițial rețea de socializare, va încasa anul acesta în jur de 150 de milioane de dolari (127 de milioane de euro) din vânzarea de reclame pe site-ul Facebook, iar mai nou, tot prin intermediul rețelei lui, oferă de câteva luni aplicații software create de programatori independenți.

Ar fi exagerat să se spună că Bill Gates, Eric Schmidt sau Rupert Murdoch s-ar simți amenințați de inițiativele lui Zuckerberg. Cert e însă că vecinătatea lui virtuală împinge „case mai mari“ să se grăbească atunci când e vorba de propriile lor inițiative. Rețeaua socială MySpace, considerată cea mai populară din lume, cu peste 200 de milioane de utilizatori, se pregătește de câteva luni să lanseze MySpace Platform, potrivit unor surse apropiate proiectului. Serviciul, în sine o platforma de software prin intermediul căreia orice utilizator care are cunoștințe de programare poate crea aplicații software pentru MySpace, cu anumite funcții suplimentare pe care rețeaua socială nu le are, este un subiect pus în discuție încă din luna iunie. Totuși, planurile avansate în ceea ce privește MySpace Platform lasă însă de înțeles ca News Corp., proprietarul MySpace, încearcă să grăbească puțin lucrurile. Și, după cum scrie analistul Michael Arrington pe blogul TechCrunch.com, lansarea serviciului i-ar putea avea loc chiar în această săptămână, la reuniunea Web 2.0 Conference de la San Francisco.

Comentarii susțin ca accelerarea strategiei MySpace în ceea ce privește platforma de software pare a fi justificată în primul rând de faptul că Facebook, principalul său competitor, oferă deja aplicații software create de programatori independenți și adăugate rețelei sociale, de la softuri de amuzament și până la aplicații care permit accesul la serviciul Gmail al Google. Pe pagina personală a unui membru de pe Facebook apare astfel, pe lângă datele de contact, pozele personale, căsuța de e-mail și secțiunea cu preferințe și pasiuni, și o listă completă de aplicații disponibile prin Facebook Platform, care pot fi descărcate gratuit și instalate pe acea pagina. Or, MySpace urmărește să traducă succesul înregistrat de Facebook Platform, pe serverele companiei existând deja în jur de 5.500 de aplicații software create de programatori independenți, în propriul său business.

Într-un plan mai larg, pentru MySpace, dar și pentru cele mai mari nume din industria online, care aspiră să dezvolte o rețea socială comparabilă - Google sau Yahoo! -, Facebook e o problemă prin simplul fapt că a reușit atât de repede să câștige teren și să se transforme, dintr-o simplă rețea socială dedicată studenților, așa cum a gândit-o Zuckerberg inițial, într-un site de socializare pentru utilizatori în cea mai mare parte cu vârsta de peste 25 de ani, public-țintă pentru publicitatea online.

La sfârșitul lunii trecute, un grup restrâns format din aproximativ 15 specialiști s-a adunat la sediul Google din Mountain View, în cadrul unei întâlniri confidențiale, pentru a discuta strategia companiei în lumina „problemei Facebook“. În piață se zvonește că Google, care deține rețeaua socială Orkut, și-a propus la rândul său să introducă o platformă software colaborativă în cadrul rețelei. Numai că, pentru a oferi mai mult decât Facebook și pentru a se diferenția, Google vrea să extindă platforma și pe alte servicii importante pe care le oferă, cum ar fi iGoogle (pagina personalizată a motorului de căutare), serviciul de e-mail Gmail și Google Talk (serviciul de mesagerie online). Totodată, Google ar putea prin această platformă să ofere acces la rețeaua sa și utilizatorilor altor rețele sociale, precum Bebo, Friendster, Twitter sau Digg. Deocamdată însă, planurile companiei nu sunt clare, un anunț oficial urmând să fie făcut pe data de 5 noiembrie, conform lui Michael Arrington de la TechCrunch.com.

Bătălia în platforme software este utilă nu numai companiilor implicate, care speră să se diferențieze astfel în fața utilizatorilor, dar ajută și industria dezvoltatorilor de software. Astfel de platforme creează competiție și între programatori, pe principiul că cel mai rapid și cu cea mai bună aplicație dintr-o anumită categorie va intra în sistem, aplicația sa putând fi descărcată și folosită de utilizatorii rețelei sociale, iar programatorul încasează bani în consecință.



În cazul Facebook, spre exemplu, pentru dezvoltarea aplicațiilor software care sunt adăugate rețelei concurează peste 70.000 de programatori. Este drept că multe dintre aplicațiile pe care le girează Facebook au mai degrabă rol de divertisment pentru utilizatori, dar Zuckerberg mizează în același timp și pe latura de business a acestei platforme de soft. În viziunea sa, Facebook va deveni un punct de reper online pentru angajatori sau directori de resurse umane în căutare de talente, un soi de sursă de fișe personale cu detalii despre membri - informații utile deopotrivă pentru companiile interesate să-și facă reclamă pe Facebook.

## Extindeți circumferința cercului social propriu!

Orkut este o comunitate online care conectează oamenii printr-o rețea de prieteni de încredere. Angajamentul acestei comunități este de a oferi un loc virtual de întâlnire unde oamenii să poată socializa, să facă noi cunoștințe și să găsească alte persoane care le împărtășesc interesele.

Caracterul unic al Orkut este faptul că se definește drept o rețea în creștere organică, nu artificială, bazată pe încrederea între prieteni. În acest fel, ea nu va deveni prea mare, nu va crește prea repede și pentru fiecare membru va garanta cineva din interior. Pot deveni membri doar cei ce cunosc pe cineva din interiorul rețelei pentru a-i invita să li se alăture, după modelul cluburilor private. Cei care se alătură Orkut vor să extindă circumferința cercului lor social.

Motorul de căutare Google a lansat serviciul de rețea socială Orkut numit după Orkut Buyukkokten, un inginer software de la Google care a dezvoltat acest proiect în timpul liber permis de Google pentru interesele personale de cercetare. Toți angajații Google pot să petreacă 20% din timpul lor de muncă pentru dezvoltarea unor proiecte personale, aceasta fiind o parte din politica companiei de încurajare a creativității.

Buyukkokten a fost interesat de rețelele sociale și a dezvoltat acest serviciu pe care acum compania îl deschide către publicul larg.

Mișcarea survine după zvonurile insistente care afirmau că Google dorește să cumpere serviciul de rețea socială Friendster și la doar o zi după ce s-a lansat Eurekster, un serviciu de rețea socială ce rafinează rezultatele căutărilor pe Internet.

Este acesta un semnal că Google intenționează să utilizeze serviciile de rețea socială pentru îmbunătățirea rezultatelor căutărilor? Momentan sistemul Orkut a rămas unul informal, deschis angajaților Google și prietenilor acestora și unde Google nu a investit bani pentru marketing și reclamă. Nu apar aici reclame la Google și nu există taxe de membru. Membrii trebuie să primească o invitație de adeziune din partea angajaților Google sau a cunoscuților acestora pentru a lua parte la acest proiect.

## Retelele sociale se extind în spațiul mobil

**Conceptul de social networking ia amploare și dezvoltarea să tintește un nou canal de comunicare: telefonia mobilă.**

Rețele sociale nu reprezintă o noutate în domeniul Internetului, în condițiile în care site-uri specializate, cum sunt MySpace, Facebook sau Friendster, au zeci de milioane de membri înregistrați.

La momentul actual, un număr mare de companii cu potențial pe piața telefoniei mobile doresc să se implice în fenomenul rețelelor sociale, potrivit unui studiu realizat de New Media Age, citat de International Herald Tribune.

“Acest lucru nu surprinde, întrucât, nu ar mai fi nici o piață, dacă nu ar exista competitori”, spus Dan Harple, fondator și director executiv al Gypsi, o rețea socială în spațiul mobil, cu sediul în Amsterdam.

În prezent sunt aproximativ 30 de companii specializate în rețelele sociale din spațiul mobil, iar peste trei ani vor mai rămâne, pe plan mondial, doar cinci care să conteze cu adevărat pe această piață, potrivit lui Dan Harple.

Numărul celor care sunt interesați de social networking-ul mobil depășește 3 miliarde de utilizatori în întreaga lume, cifra fiind superioară numărului de utilizatori de Internet.

De asemenea, Mobilitatea reprezintă principalul avantaj pe care îl deține tehnologia telefoanelor mobile în fața comunităților care folosesc computerul ca mijloc de comunicare în rețelele sociale

Circa 50 de milioane de oameni utilizează, pe plan global, telefoanele mobile pentru a comunica în rețelele sociale, potrivit unui studiu Informa Telecoms. Rata penetrării acestei arii va fi tot mai explorată, ajungând să reprezinte, în următorii cinci ani, 12,5% din populația globală, față de doar 2,3% cât se înregistrează în prezent.

O rețea socială reprezintă un site unde utilizatorul își poate edita un profil cu cele mai relevante informații despre el, construindu-și în timp o rețea din care vor face parte prietenii săi dinainte de intrarea în comunitatea online sau noii prieteni cunoscuți prin intermediul Internetului

Site-urile de acest fel (MySpace și Facebook sunt printre cele mai de succes), au cunoscut o creștere explozivă în ultimii ani, numărul utilizatorilor ajungând la zeci de milioane, aceștia din urmă atrăgând sume considerabile din partea investitorilor care doresc să exploateze această audiență.

## Rețelele sociale se răspândesc rapid la nivel global

Folosirea la nivel global a site-urilor de rețele sociale a crescut substanțial în ultimul an, unele site-uri înregistrând un număr total de vizite cu până la 270 de procente mai mare, conform unui studiu publicat recent de compania de măsurători pentru Internet ComScore Inc.

MySpace, spre exemplu, a atras mai mult de 114 milioane de vizitatori la nivel global în iunie 2007, cu 72 procente mai mult decât în ultimul an, a spus ComScore. Facebook, care în septembrie a oprit limitarea accesului numai la studenții și muncitorii din facultăți, a înregistrat o creștere de 270 de procente a vizitatorilor, la nivel global, în ultimul an, conform studiului.

Bebo, un site popular de rețele sociale din Anglia, a înregistrat o creștere de 172 de procente, cu 18 milioane de vizitatori în iunie 2007. Tagged, un alt site de rețele sociale pentru tineri, a crescut cu 774 procente în ultimul an, atrăgând 13 milioane de vizitatori în luna iunie.

“Practic sute de milioane de oameni din lume vizitează site-uri de rețele sociale în fiecare lună și mulți chiar fac asta zilnic”, a spus Bob Ivins, executive vice president of international markets ComScore. “Se pare că rețelele sociale nu sunt doar un moft ci sunt o activitate care începe să facă parte din Internet.”

Studiul a arătat, de asemenea, că unele site-uri au o influență mai puternică în anumite regiuni. MySpace și Facebook, spre exemplu, atrag aproximativ două treimi din audiența din America de Nord, în timp ce 63 de procente din utilizatorii Bebo sunt din Europa.

Orkut, site-ul de rețele sociale deținut de Google, a atras 49 de procente din audiența sa din America Latina, în timp ce 89 de procente din vizitatorii Friendster se află în regiunea Asia-Pacific.

## Rețelele sociale sunt cele mai căutate pe Google



În anul 2006, rețelele sociale MySpace și Bebo au fost cele mai căutate pagini de Internet, potrivit unei analize a căutărilor efectuate în 2006 prin intermediul celui mai popular motor de căutare din lume, Google, informează NewsIn citând BBC. Cele două site-uri rivale oferă utilizatorilor posibilitatea de a crea propriile pagini de Internet în care să încarce poze, clipuri video și muzica.

Primele zece poziții ale clasamentului realizat în funcție de numărul căutărilor Google sunt dominate de dezvoltări de tip web2.0 cum ar fi Metacafe, Wikipedia sau

Radioblog.

Web 2.0 marchează una dintre cele mai importante schimbări ale modalității de utilizare a Internetului. Dacă înainte Internetul era un mediu static în care utilizatorii navigau și descărcau diverse forme de conținut, odată cu apariția conceptului web 2.0 focusul s-a mutat pe postarea pe diverse site-uri a conținutului realizat de utilizatori, fie că este vorba de clipuri video postate pe YouTube, contribuții ale utilizatorilor la enciclopedia Wikipedia, sau alte forme de "upload" pe multitudinea de site-uri care oferă această posibilitate.

Utilizatorul de Internet nu mai este un simplu consumator, el are posibilitatea să contribuie la dezvoltarea acestui mediu, poate încărca diverse forme de conținut și poate comunica într-un mod mult mai eficient prin intermediu blogurilor.

Revista Time a denumit site-ul YouTube ca fiind "invenția anului 2006", considerând că acest nou concept de utilizare a Internetului a revoluționat comunitatea online, dovedindu-se și o afacere deosebit de profitabilă după ce Google a anunțat că va plăti nu mai puțin de 1,6 miliarde de dolari pentru YouTube.



Prestigioasa publicație americană a mai denumit ca personalitate a anului utilizatorul de Internet, adică orice om care contribuie la dezvoltarea unor rețele și companii de profil. Reprezentanții revistei au declarat că Internetul a modificat balanța puterii în cadrul media prin intermediul blogurilor și a rețelelor web video și de socializare.

## Retelele sociale, 10% din publicitatea online

**Rețelele sociale încep să crească numeric în România, la fel și interesul utilizatorilor pentru acest canal, în timp ce advertiserii privesc cu reținere fenomenul, în lipsa studiilor de caz și a unor soluții de promovare de succes. Potrivit jucătorilor din industrie, rețelele sociale vor cumula în acest an mai puțin de 10% din totalul pieței de publicitate online, estimată la 15-17 milioane de euro.**



Pe fondul schimbării obiceiurilor de consum și al dezvoltării rețelelor sociale în țările vestice, dar mai ales în Statele Unite, canalele de acest tip încep să atragă public și antreprenori și în România.

Neogen, portal existent pe piață încă din anul 2000 (inițial sub numele Rogenerator), a început de curând să se promoveze sub conceptul de rețea socială, care include ideea de portal web 2.0, spune Călin Fusu, directorul general al Neogen. La rândul ei, rețeaua socială Hi5 are, din 2007, o interfață în limba română și a semnat recent și un contract pentru administrarea spațiului publicitar cu regia ARBO Interactive. În plus, companii din străinătate și antreprenori au lansat sau intenționează să lanseze rețele sociale locale.

Fenomenul rețelelor sociale nu este încă foarte clar cunoscut, motiv pentru care nici antreprenorii, nici agențiile și nici clienții de publicitate nu au găsit încă soluții de promovare de succes. Doru Panaitescu, consultant independent pe online, susține că rețelele sociale sunt subdimensionate, au un potențial mare, care nu este însă monetizat.

"Publicul unei rețele sociale este difuz. Pentru a reuși, advertiserii au nevoie să găsească metode de targetare și adresare precise", explică el. Din partea Zed Digital, divizia de servicii interactive a agenției Zenith Media, Cristi Pârvan, interactive media director, spune că rețelele sociale reprezintă un canal media diferit, cu utilizatori care folosesc intens internetul și mult mai puțin alte canale, motiv pentru care implementarea unei campanii trebuie să fie creativă și adaptată mediului. "Utilizatorii percep rețeaua socială ca pe un spațiu personal, pe care nu trebuie să îl ataci, ci să comunici cu el prin crearea unui utilizator, prin skin-uri, prin lucruri familiare mediului", explică el.

Pârvan spune că a purtat discuții cu clienții de publicitate pentru folosirea rețelelor sociale, dar acestea nu s-au finalizat. "Nu avem studii de caz locale, pentru a vedea efectele unei campanii, și pot apărea probleme cu implementarea unei campanii obișnuite pe acest canal", precizează Cristi Pârvan.

Călin Fusu pledează pentru publicitatea pe rețele sociale, deoarece permite o targetare demografică precisă, precum și comunicarea bidirecțională a unui brand cu consumatorul, cu mențiunea că instrumentul de promovare folosit trebuie să aibă valoare de conținut.

Călin Rotarus, managing director la ARBO Interactive, susține că agențiile și clienții de publicitate ar trebui să urmeze obiceiurile de consum ale utilizatorilor. Ca și alți jucători, Rotarus este de părere că rețelele sociale vor atrage circa 5-10% din bugetele alocate promovării online, dar speră la un procent de două cifre pentru următorii doi ani. Deocamdată, ARBO Interactive a demarat pe Hi5 o campanie pentru un proiect imobiliar și urmează să demareze alte trei, pentru diferite produse.

### *Promovare SUA*

Bugetele de publicitate investite în SUA pentru promovarea pe rețele sociale au totalizat, în 2007, 920 milioane de dolari, în creștere cu 160% față de 2006, potrivit firmei de cercetare eMarketer. Suma reprezintă aproximativ 4% din totalul pieței americane online.

Pentru acest an, este așteptată o evoluție a investițiilor în promovarea pe rețele sociale de 70%, până la 1,56 miliarde dolari.

Creșterea bugetelor se va mai domoli în următorii ani, pentru 2011 fiind estimate cheltuieli de 2,7 miliarde dolari.

## Rețelele sociale, mână cerească pentru companii

*Companiile vor trebui să profite de tendința de creștere a rețelelor sociale, conform unui raport emis de Experian.*

Fenomenul rețelelor sociale va lua amploare anul acesta, o dată cu lansarea unor noi comunități specializate și cu comercializarea serviciilor, se spune într-un raport al analiștilor de la Experian.

Conform raportului "Impactul rețelelor sociale", companiile vor dori să beneficieze de pe urma trendului, creând servicii de nișă care să atragă advertiserii. Printre rețelele sociale specializate care au fost lansate de curând se afla SagaZone, creată de compania specializată în asigurări și în vacanțe pentru cei trecuți de 50 de ani Saga și ResidentsHQ, rețea socială destinată dezvoltatorilor imobiliari de vârf de linie.

Companiile ar trebui să dezvolte rețele sociale pentru a identifica internauții care prezintă o provocare pentru branduri, se mai menționează în raportul făcut de analiștii de la Experian. "Companiile trebuie să facă tot ce le stă în putință pentru a-i păstra pe internauții cu influența de partea lor și să evite cu orice preț comercialismul", se adaugă în raport.

Site-urile foarte populare, cum ar fi Facebook, Bebo și MySpace, se vor organiza mai bine în acest an, în timp ce targetarea mesajelor brandurilor se va dezvolta astfel încât să fie în acord cu profilele utilizatorilor, făcând din aceste site-uri o unealtă prețioasă în marketing.

Site-urile de social networking au avut 25 de milioane de utilizatori unici în luna noiembrie a anului trecut, fiecare utilizator petrecând în medie 334 de minute pe aceste site-uri și făcând 24 de vizite separate

## Rețele sociale virtuale - mari sau mici



### Site-urile sociale de network sunt în continuă creștere

Un raport de la [comScore](#), apărut săptămâna aceasta, arăta rezultatele unui studiu făcut pe expansiunea networking-ului social global, revelând că rețelele sociale virtuale cele mai importante au trecut printr-o creștere explozivă în ultimul an. [MySpace.com](#) a atras mai mult de 114 milioane de vizitatori globali de la 14 ani în sus (iunie 2007), reprezentând o creștere de 72% față de anul anterior. Într-o aceeași perioadă, [Facebook.com](#) a trecut printr-o creștere și mai mare, "sărind" la 52 de milioane de vizitatori (creștere de 270%).

[Bebo.com](#) (creștere de 72%, ajungând la 18 milioane de vizitatori) și [Tagged.com](#) (13 milioane de vizitatori) au avut de asemenea o creștere importantă.

În ultimul an networking-ul social "și-a luat zborul global", spune Bob Ivins, manager al comScore Europe. "Pur și simplu milioane de oameni din toată lumea vizitează site-uri sociale de network în fiecare lună și multi dintre ei fac asta în fiecare zi. Se pare că networking-ul social nu este o simplă manie, ci o activitate care este ținută chiar în fabrica Internetului global".

Studiul a arătat ca în timp ce atrage utilizatori globali, anumite network-uri sociale au tendința să tindă spre popularitate în zone diferite. Spre exemplu, datele de la com.Score arăta că ambele site-uri MySpace și Facebook atrag aproximativ două treimi din audiența din America de Nord, ambele au impresionat o bază internațională foarte mare și sunt pregătite să își extindă calitatea de membru pe plan global. [Bebo.com](#) a pus stăpânire pe Europa, atrăgând aproape 63% din vizitatori din această regiune, în timp ce [Orkut](#) s-a fortificat în America Centrală (49%) și regiunea Pacificului din Asia. [Hi5.com](#) și [Tagged.com](#) prezintă mai mult echilibru din partea bazei de vizitatori, adunând cel puțin 8% din fiecare din cele 5 regiuni globale.

"Un aspect fundamental al succesului site-urilor sociale de network îl prezintă legătura culturală", a continuat Bob Ivins. "Acei ce se descurcă bine în anumite regiuni probabil că au o comunicare foarte bună cu populația respectivelor zone. **Networking-ul social continuă să crească**, și va fi interesant să urmărim dacă network-urile sunt **capabile să rupă barierele culturale** și să unească oameni din diferite colțuri ale globului pentru a îndeplini adevăratele idealuri ale networking-ului social."

De asemenea este interesantă evoluția micilor rețele sociale, axate pe anumite interese comune unui grup restrâns de persoane (de exemplu, [internationale.ro](#), comunitate constituită din persoanele ce au absolvit Relații Economice Internationale, din cadrul ASE Bucuresti, promotia 1998).

Deși omenirea este în mod cert pe drumul globalizării, și cum Internet-ul este doar o nouă formă de comunicare a eu-lui fiecărui individ, și deci trend-ul în online este dat în fond tot de trendul omenirii, este clar că rețelele sociale imense, globale, vor fi câștigătoare. Dar peste mulți ani de acum încolo, părerea noastră fiind că

pentru moment au câștig de cauză rețele formate din grupuri mici de persoane, strânse în jurul unui "ideal" comun, o demonstrație a acestei opinii fiind tocmai **blog-urile** ce sunt de fapt **mini-rețele sociale centrate pe o persoană** (80% din răspunsurile la subiectele deschise de proprietarul blog-ului sunt scrise de aceiași 20% din vizitatori).

## Un fenomen digital care va schimba lumea: blog-ul

### *Blog-urile și politica*

La începuturile apariției blog-urilor nu se putea pune problema influențării sferei politice de către acestea. Pe măsură ce numărul acestora crește în ritmuri astronomice, majoritatea specialiștilor din acest domeniu se concentrează asupra gradului de putere politică a rețelelor sociale.

Cercetătorii au fost întotdeauna preocupați de modul cum teoria rețelelor sociale poate să descrie formarea și influența anumitor centri asupra opiniei publice. Acțiunea colectivă, alegerea votului și alte metode de participare politică se află sub controlul rețelelor sociale. În acest sens, în ultimii ani au fost realizate o serie de cercetări și simulări asupra proceselor colective de formare a opiniei publice în scopul de a înțelege mai bine și mai exact cum rețelele sociale influențează politica.

Modul de organizare a blogurilor și conexiunile dintre acestea formează așa-zisa blogosferă, structură care devine astfel predispusă la analiza rețelelor.

În ultimele cinci decenii, specialiștii din domeniile politic, economic și sociologic au dezvoltat o serie de instrumente pentru studierea rețelelor sociale. Însă, datorită condițiilor tehnologice ale momentului, aceștia și-au îndreptat atenția asupra unor rețele de mici dimensiuni.

Tehnicile și instrumentele matematice necesare au început să crească în mod exponențial în momentul în care a fost nevoie de o analiză a unor rețele din ce în ce mai extinse. Aceste studii s-au concentrat pe două planuri:

- (a) descrierea unor aspecte precise ale rețelei luate ca întreg (e.g. gradul relativ de centralizare al rețelei)
- (b) relațiile specifice dintre sub-grupurile de actori din cadrul unei rețele [Daniel W. Drezner și Henry Farrell, «The Power and Politics of Blogs», <http://www.uts.utoronto.ca/~farrell/blogpaperfinal.pdf>].

Unii cercetători au depus eforturi pentru elucidarea unor factori precum 'stabilitatea și puterea în cadrul rețelelor sociale' [Phillip Bonacich, «The Evolution of Exchange Networks: A Simulation Study», *Journal of Social Structure*, Volume 2, number 5, November 8, 2001, <http://www.cmu.edu/joss/content/articles/volume2/Bonacich.html>], iar alți cercetători au abordat descrierea comportamentului 'grupurilor sociale văzute ca sisteme complexe și dinamice'. [Holly Arrow, Joseph McGrath, și Jennifer Berdahl, «Small Group As Complex Systems», Sage Publications, Inc., London, 2000, <http://darkwing.uoregon.edu/~harrow/AMB.html>].

În al doilea rând, studii și mai recente s-au concentrat asupra efectelor extinse privind topologia rețelelor, ca eforturi de cercetare analogică ce împrumută arsenalul din domeniul fizicii. Acești cercetători au elaborat un model în care fiecare actor posedă un curent de opinie puternic, iar probabilitatea de alegere a unei opinii este proporțională cu numărul actorilor care dețin acea opinie. Astfel, probabilitatea ca un grup să ajungă la un consens clar depinde de distribuția opiniei în cadrul grupului. [Moses Boudourides, «A Review of Network Theories On The Formation of Public Opinion». Contributed paper at the EURICOM Colloquium: Electronic Networks and Democratic Engagement, Nijmegen, the Netherlands, October 9-11, 2002, <http://www.math.upatras.gr/%7Emboudour/articles/ntpo.pdf>].

În cazul nostru, blogurile și hiperconexiunile dintre ele formează o rețea. Astfel, blogurile luate individual pot fi tratate ca 'noduri' ale rețelei, iar conexiunile (link-urile) sale ca 'legături'. Numărul total de conexiuni ale unui anumit blog reprezintă 'rângul' sau 'gradul' acestuia. Însă, acest tip de cercetări evită o concentrare detaliată asupra relațiilor dintre noduri, în cadrul rețelei, în favoarea argumentării aduse de proprietățile statistice pe scara largă ale grafurilor [M.E.J. Newman, "The Structure and Function of Complex Networks", <http://epubs.siam.org/sam-bin/dbq/article/42480>].

În general, cercetătorii s-au concentrat asupra studiului rețelelor prin intermediul grafurilor aleatoare, prin care legăturile indirecte dintre noduri sunt create prin intermediul unui proces aleator, astfel încât numărul legăturilor conectate la fiecare nod este distribuit în conformitate cu distribuția binomială (sau distribuția Poisson pentru rețele foarte extinse).

În cazul evoluției rețelelor de bloguri, acestea nu respectă distribuția legăturilor conform grafurilor aleatoare, astfel încât rețelele blogosferei par să aibă o distribuție asimetrică în care majoritatea nodurilor (blogurilor) au un număr relativ scăzut de legături, iar un număr mic de blog-uri dețin în mod disproporțional un număr imens de legături.

Pe scurt, structura rețelei asimetrice a blogosferei devine atragătoare din punct de vedere al costului pentru utilizatorii externi care achiziționează informații de pe blog-uri. Distribuția asimetrică a legăturilor dintre blog-uri înseamnă că unele dintre acestea devin puncte de atracție pentru ceilalți.

Un astfel de blog detine următoarele caracteristici (după Farrell și Drezner):

- (a) detine un mare număr de legături;
- (b) oferă mijloace de filtrare a blog-informațiilor interesante afișate de blog-uri 'mai puțin interesante'
- (c) asigură rolul de poartă de coordonare, care permite bloggerilor și cititorilor de blog-uri să se coordoneze pe baza unui echilibru benefic reciproc, deoarece oamenii stau cu o mai mare probabilitate într-un grup în care pot împărtăși puterea în mod egal cu partenerii lor' [Phillip Bonachich, «The Evolution of Exchange Networks: A Simulation Study». Journal of Social Structure. Volume 2, number 5, November 8, 2001].

Aceste blog-uri ce devin 'puncte de atracție' am putea considera că se transformă de fapt în niște 'blogoporturi', iar media politică direcțională, care formează curentul politic principal de opinie publică, se va concentra asupra acestora, astfel încât va ajunge să acționeze ca o curea de transmisie între blogosferă și cele mai puternice entități politice (Farrell și Drezner).

S-a ajuns astfel la cea mai rapidă ascensiune a unui instrument de comunicare. În numai cinci ani, blogurile s-au născut, au evoluat și au ajuns să influențeze spectrul politic prin intermediul comentariilor politice și afectând conținutul informațiilor din mass-media.

În același timp, blogurile vor avea un ascendent asupra domeniului politic deoarece tehnologia informației a devenit omniprezentă și obligatorie, iar generația actuală va fi o generație interactivă, de cultură multi-media. Tinerii au început deja să nu mai utilizeze stiriile TV, preferând site-urile online, mai ales cele independente. Această situație este asemănătoare cu Vestul salbatic, iar generația 'wired' va fi foarte greu îndreptată către spațiul de vot politic. În nici un caz lupta nu se va da pe ecranele TV, ci în special pe tărâmul interactiv al convergenței dintre computer, telefon mobil și TV, în care blog-ul va juca un rol important deoarece înmagazinează deja la un loc funcțiile corespondente aparatelor de mai sus: transfer de informații prin computer, conexiune cu telefoanele mobile, prin mobling (mobile blogging) și stocare de imagini, care în curând se va transforma în stocare de fișiere video, probabil în timp real, exact ca un post TV.

## 2011 - 80 % din utilizatorii de Internet vor fi în lumi virtuale

Cea mai prestigioasă instituție de statistici din S.U.A. ne spune că până în 2011 vom fi martorii unui procentaj de 80 % de utilizatori activi de Internet implicați într-o lume virtuală. În timpul "Gartner ITxpo 2007 emerging Trends", analiștii de la Gartner sfătuiesc liderii industriei de IT să preia inițiativa în domeniul lumilor virtuale și enunță **cinci legi ale lumilor virtuale**:

**1. Prima Lege:** Lumile virtuale nu sunt jocuri, dar nici universuri paralele (încă). Reacția inițială a multor lideri de afaceri când au luat contact cu lumile virtuale a fost să le considere niște "jocuri" care nu oferă vreun beneficiu companiei și ceva ce ar trebui să fie interzis datorită consumului inutil de energie și timp. Mulți dintre cei care văd însă dincolo de aspectul de joc al unei lumi virtuale, își pun întrebări de genul "Cum folosim acest loc ca pe un canal de vânzări?" Și aceasta reacție este la fel de incorectă și poate chiar mai dăunătoare pentru companie. "Creșterea lumilor virtuale este semnificativă, dar nu atât de rapidă pe cât pare; populația totală a acestor lumi virtuale este încă mică în comparație cu cea din jocurile massively multi-user (MMOg-uri), și cu totalitatea mediilor orientate către comunități și nișate" a spus domnul Prentice.





**2. A doua lege:** În spatele fiecărui avatar stă o persoană reală. Gartner ne spune că oamenii nu pot fi păcăliți de elementele fanteziste ale lumii virtuale. Există legi nescrise și așteptări de comportament într-o cultură care este în plină evoluție. Companiile trebuie să ia în considerare reputațiile pe care le apără.

**3. A treia lege:** Fiți relevanți și adăugați valoare. Multe companii comerciale și-au făcut intrarea în lumile virtuale, dar niciuna nu a transformat acel spațiu într-un canal profitabil și eficient de vânzare. Au existat critici aduse primelor intrări corporatiste în Second Life, legate de showroom-urile goale și lipsite de atmosferă. Deși a existat un număr limitat de întreprinzători care au câștigat mai mult de 5000 USD pe an din afacerile lor virtuale, majoritatea corporațiilor nu pot înregistra venituri considerabile în momentul de față. “Nu vă așteptați să găsiți platforme de afaceri profitabile în majoritatea lumilor virtuale în următorii trei ani” a mai spus domnul Prentice.

**4. A patra lege:** Înțelegeți și acceptați și reversul medaliei. Companiile se confruntă cu probleme serioase, precum “Ar putea activitățile în lumea virtuală să îmi submineze sau influențeze organizația/brandul în lumea reală?” Având în lumile virtuale porțiuni semnificative din economie orientate către activități pentru adulți (casinouri și bordeluri virtuale), apar automat și problemele de comportament corespunzător și etică. Comportamentul din interiorul lumilor poate fi o problemă în zonele publice; întreruperile enervante pot varia de la sosirile neintenționate ale noilor rezidenți, cauzate de derutarea acestora până la activități de protest concentrate pe subminarea unei companii în lumea virtuală.

**5. A cincea lege:** Ultima este și cea mai lungă. Multiplicitatea mediilor virtuale din ziua de astăzi a evoluat prin convergența dintre rețelele sociale, simulare și jocurile online. Sunt însă mulți factori ai ecuației care nu au fost încă măsurați și stabiliți așa cum trebuie. Este foarte probabil ca, odată cu acumularea presiunilor pieței, prezentele lumi virtuale să formeze un conglomerat open-source care să permită transferul liber al avatarurilor și posesiunilor dintr-o lume în alta, prin folosirea unui singur provider. Gartner recomandă companiilor să experimenteze în lumile virtuale, dar nu să plănuiască proiecte pretențioase și să caute mai multe avantajele comunității, decât pe cele financiare. “Găsiți entuzaștii din interiorul companiei și susțineți-i. Înțelegeți implicațiile accesului la platformele deschise din lumile virtuale din interiorul companiei, dar mai ales riscurile existente” a spus Prentice. “În ciuda problemelor pe care vi le puneți în interiorul companiilor, nu ignorați acest trend. Acesta va avea un impact semnificativ asupra companiilor dvs în următorii cinci ani”.

## Serviciile secrete americane se deschid pe Internet, in propria retea sociala

Agențiile americane de intelligence au decis formarea unei rețele sociale - A-Space - un instrument de comunicare internă pe modelul celor mai populare site-uri de social networking, Facebook și MySpace, destinată și deschisă exclusiv angajaților săi.

Cumva, responsabilii acestor structuri au recunoscut că atacurile de la 9 septembrie 2001 de la New York ar fi putut să fie prevenite sau reduse ca impact dacă informația ar fi circulat mai bine, mai repede în interiorul lor.

Știrea a sunat cam așa: Guvernul american a realizat că poate folosi tehnologiile web pentru a colabora mai bine și lansează „MySpace pentru spioni”.

Dezvoltarea acestei rețele sociale a început în iunie anul acesta, iar o versiune pilot va fi disponibilă celor cu drept de acces din decembrie, urmând să i se adauge continuu funcționalități noi.

Este vorba de un spațiu comun de lucru între structurile și substructurile de intelligence care să genereze analize mai bune; în principiu, prin rezolvarea unor probleme fizice de comunicare între cele 16 agenții secrete din SUA. Dacă și alte servicii secrete, nu doar din State, vor fi interesate să se alature, A-Space ar putea să se deschidă și lor.

Eforturile de implementare a infrastructurii aparțin instituției guvernamentale Director of National Intelligence. Acest A-Space clasificat va conține bloguri, o bază de date cercetabilă, biblioteci de rapoarte, material de lucru editabile, pentru a încuraja analiștii agențiilor să împărtășească rapid informația. Criticile și suspiciunile cu privire la securitatea aplicației au fost deja demontate de oficialii responsabili de acest proiect, care au argumentat că dețin controlul.

## **Bibliografie:**

1. <http://orasuldesmarald.wordpress.com/2007/05/16/2011-80-din-utilizatori-de-internet-vor-fi-in-lumi-virtuale/>
2. <http://www.businessmagazin.ro/business-hi-tech/cineva-sa-l-opreasca-pe-mark.html?5539;955085>
3. <http://www.wall-street.ro/articol/Marketing-PR/38995/Retelele-sociale-se-extind-in-spatiul-mobil.html>
4. <http://www.bloombiz.ro/it-c/retelele-sociale-10-din-publicitatea-online>
5. <http://www.notoriu.ro/news/retelele-sociale-mana-cereasca-pentru-companii.html>
6. [http://www.dwd.ro/news-4-editorial\\_dwd-53-retele\\_sociale\\_virtuale\\_\\_\\_mari\\_sau\\_mici.html](http://www.dwd.ro/news-4-editorial_dwd-53-retele_sociale_virtuale___mari_sau_mici.html)
7. <http://www.wsablog.net/2007/10/10/retele-sociale-insight/>
8. <http://www.pcworld.ro/index.php?page=node&id=11183>
9. [http://www.banatbusiness.ro/download\\_file.php?file=analiza-retelelor-sociale.doc](http://www.banatbusiness.ro/download_file.php?file=analiza-retelelor-sociale.doc)
10. [http://www.ft.com/cms/s/0/6e2648ea-5014-11dc-a6b0-0000779fd2ac.html?nclick\\_check=1](http://www.ft.com/cms/s/0/6e2648ea-5014-11dc-a6b0-0000779fd2ac.html?nclick_check=1)
11. <http://www.inpolitics.ro/Blog/DianaDragomir/art/4468/Serviciile-secrete-americane-se-deschid-pe-Internet-in-propria-retea-sociala.html>
12. [http://www.underclick.ro/articol-345-Retele\\_sociale.html](http://www.underclick.ro/articol-345-Retele_sociale.html)
13. <http://www.asecib.ase.ro>