



Cybermarketing

- VIITOR -

Web 3.0



- **Tim Berners-Lee** (creator HTML si presedinte W3C)

Cred ca urmatorul pas in evolutia internetului va fi dat de incorporarea unui **Web semantic** peste capabilitatile actuale ale Web 2.0, integrand un volum urias de date direct accesibile.

- **Eric Schmidt** (CEO Google)

Urmatorul pas pentru WWW il constituie **aplicatiile virale**.

Acestea vor fi relativ mici, datele vor fi prezente sub forma de **nori**, vor fi perfect portabile, foarte rapide si cu un grad ridicat de personalizare. Cel mai important – vor fi distribuite prin retele sociale si vor fi ajustabile de catre utilizatori.



Web 3.0



- **Jerry Yang (fondator si presedinte Yahoo!)**

Web 3.0 va reprezenta o revenire la conceptul de “sat global”, va fi cu adevarat un **mediu comunional**. Afacerile si aplicatiile vor fi deschise, distinctia dintre profesionisti, entuziasti si simplii utilizatori fiind din ce in ce mai dificila.

- **Reed Hastings (fondator si CEO Netflix)**

Cred ca va fi pur si simplu o chestiune de viteza: Web 1.0 a fost dial-up, cu o viteza de acces de 50k/s, Web 2.0 este de mare viteza, cu pana la 1M/s, in timp ce Web 3.0 va avea **10M/s**, ceea ce va insemna o imersiune virtuala totala si, probabil, existenta serviciilor full video.



Web 3.0



- In mod evident, nimeni nu stie care vor fi schimbarile de paradigma ce vor apare dupa 2010 sau 2015, insa toata lumea are dorinte si asteptari cu privire la aceasta:
 - **web semantic;**
 - conectivitate generalizata, de mare viteza, mobila;
 - portabilitatea si interoperabilitatea tuturor aplicatiilor;
 - tehnologii deschise (OpenSource, Open Data Licence);
 - identitate deschisa (OpenID), posibilitatea de a asocia nume, reputatie, profesie, etc., la nivelul intregii experiente Web;
 - tehnologii inteligente (procesarea limbajului natural, regasirea de informatii, agenti autonomi);
 - Interfata si imersiune 3D.



Web 3.0



- Tim Berners-Lee: Web-ul semantic are in vedere capacitatea computerelor de a analiza si interpreta intregul continut al unei pagini Web.
- **Web semantic**: capacitatea aplicatiilor de a interpreta comenzi verbale si continutul logic al acestora.
 - Google: “filme Bucuresti” / “restaurant mancare chinezeasca Bucuresti”
 - Google 3.0: “Maine seara vreau sa vad o comedie si dupa aceea sa ies la un restaurant cu mancare chinezeasca. Ce optiuni am?”



Web 3.0



- In plus, browser-ul va putea actiona ca un asistent personal, invatand din preferintele si asteptarile utilizatorilor (in functie de site-urile vizitate, cuvintele utilizate pentru cautari, etc.).
- Tehnologiile web-ului semantic includ:
 - RFD (**Resource Description Framework**) – o noua metodologie W3C (metadata) ce permite descrierea relatiilor lexicografice si gramaticale;
 - OWL (**Web Ontology Language**) – descrierea formală a relatiilor dintre concepte, termeni si domenii de cunostinte;



Web 3.0



- In plus, browser-ul va putea actiona ca un asistent personal, invatand din preferintele si asteptarile utilizatorilor (in functie de site-urile vizitate, cuvintele utilizate pentru cautari, etc.).
- Tehnologiile web-ului semantic includ:
 - RFD (**Resource Description Framework**) – o noua metodologie W3C (metadata) ce permite descrierea relatiilor lexicografice si gramaticale;
 - OWL (**Web Ontology Language**) – descrierea formală a relatiilor dintre concepte, termeni si domenii de cunostinte;



Web 3.0



- **Nori de date** (cloud data/computing):
 - un numar de server-e impresionat (peste un milion), ce lucreaza grupat, folosind IOS (Internet Operation System), pentru a oferi servicii la nivel de aplicatie si transport;
 - Corolar: disparitia produselor software din rafturile magazinelor (distributie totala online);
 - Internet-ul va fi perceput nu doar ca o retea de computere interconectate, ci ca un singur supercomputer!
 - » proiectul **Blue Cloud** (IBM si Google + universitati din SUA);
 - » proiectul **M45** (Yahoo! si Carnegie Mellon University);



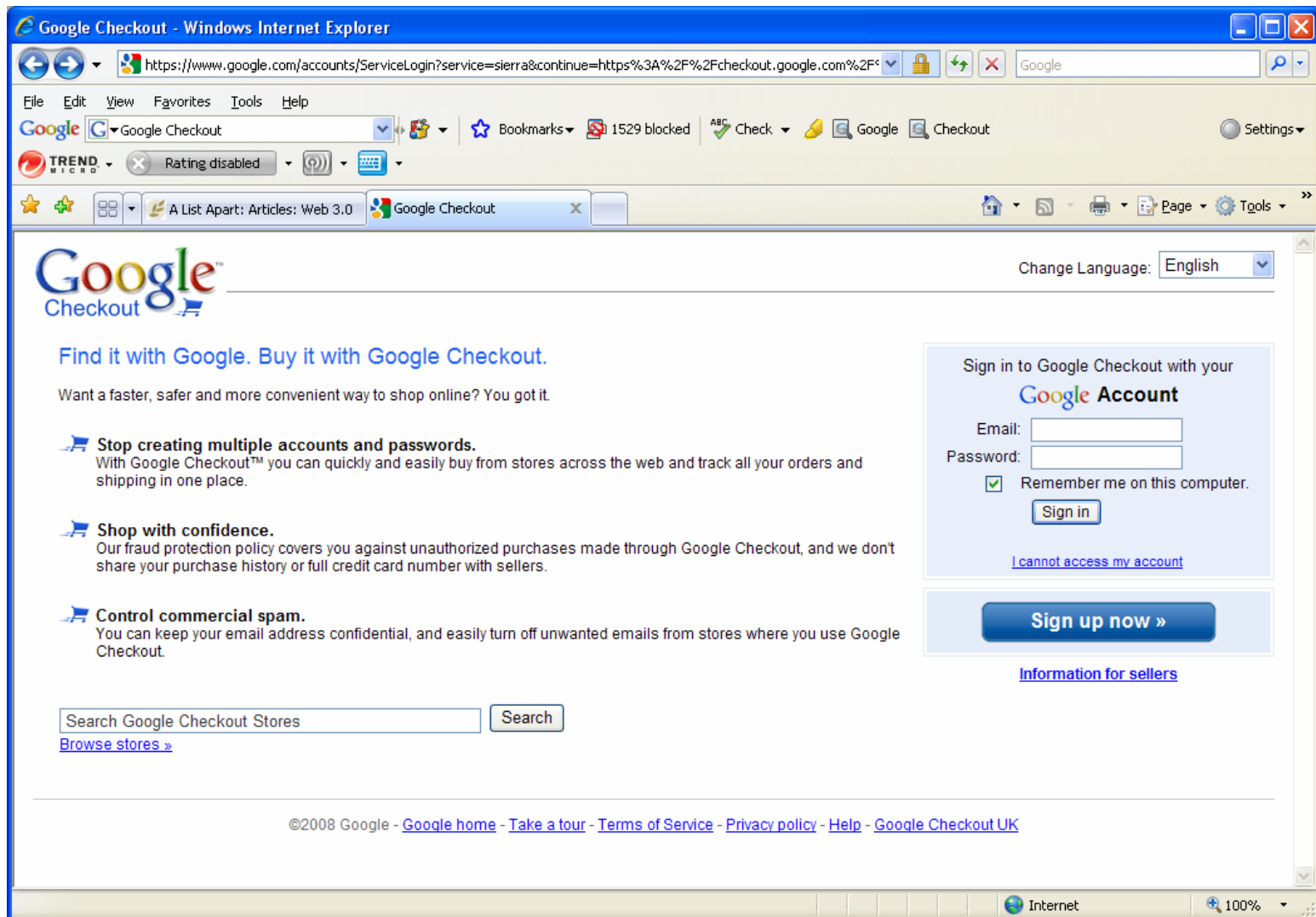
Web 3.0



- **Identitati online:**
 - desi existente, semnaturile digitale actuale nu fac decat sa certifice identitatea unei anumite persoane in situatii exceptionale (incheierea unor tranzactii comerciale);
 - **OpenID** - universale si portabile;
 - Corolar: lipsa nevoii de a stabili conturi (cookie-uri) pe fiecare site vizitat sau de fiecare data cand se fac tranzactii;
 - solutii de plata, folosite ca suport pentru viitoarele OpenID-uri: PayPal, Google Checkout, Yahoo! Wallet.
 - primul pas: unificarea sistemelor de log-are (Yahoo!, Google, MSN, etc.).



Realizarea siturilor Web



Web 3.0

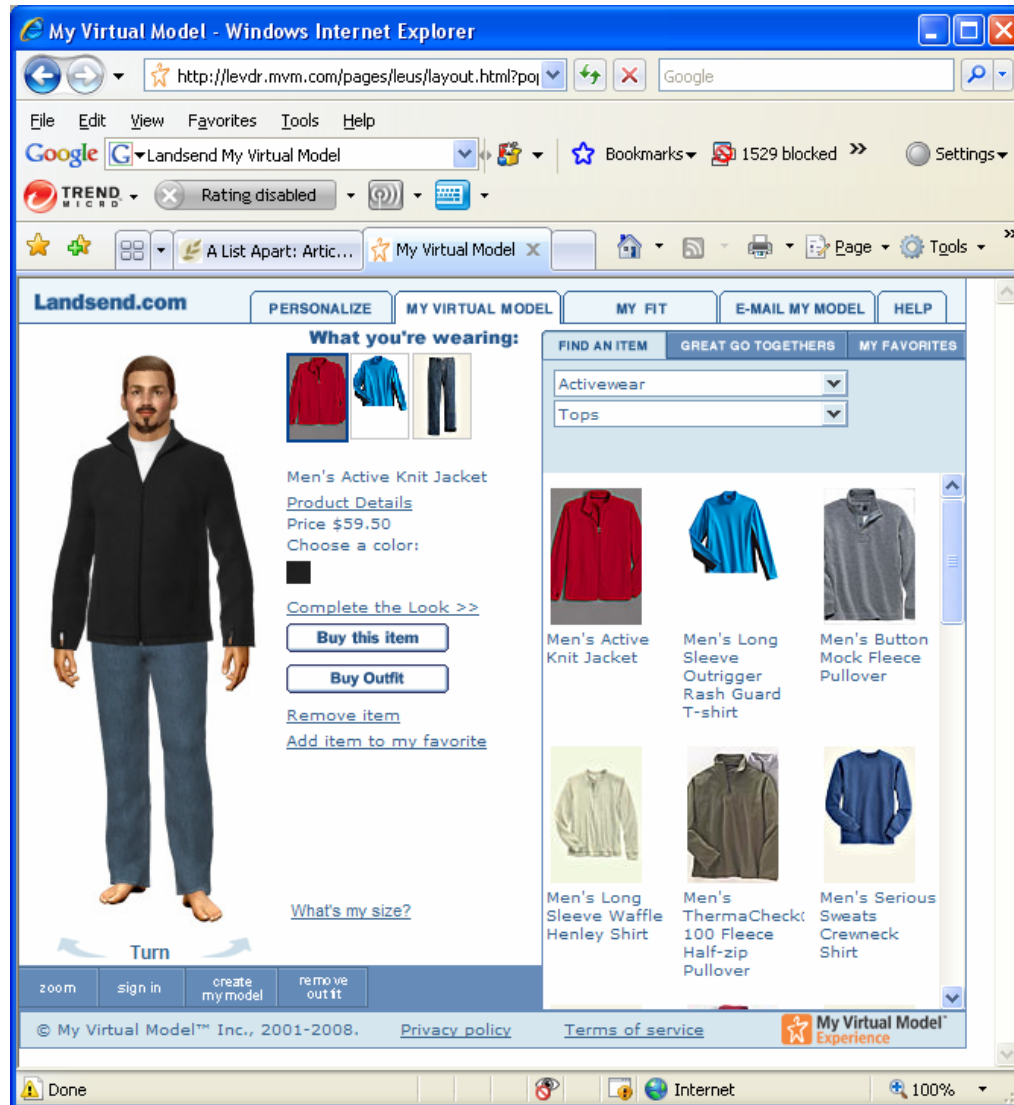


- **Identitati online:**

- capacitatea de sincronizare a informatiilor (integrare) despre utilizatori la nivel de Internet;
- **OpenSocial** – identificatori extinsi, care vor permite portarea grupurilor de pe o retea sociala pe alta (rezultand grupuri independente, care se vor manifesta la nivel de Web, nu de serviciu (site));
- IBM si Linden Lab (dezvoltatorii Second Life) lucreaza la realizarea unor avatari portabili la nivelul tuturor aplicatiilor 3D din Internet (va amintiti de My Virtual Model?);



Realizarea siturilor Web



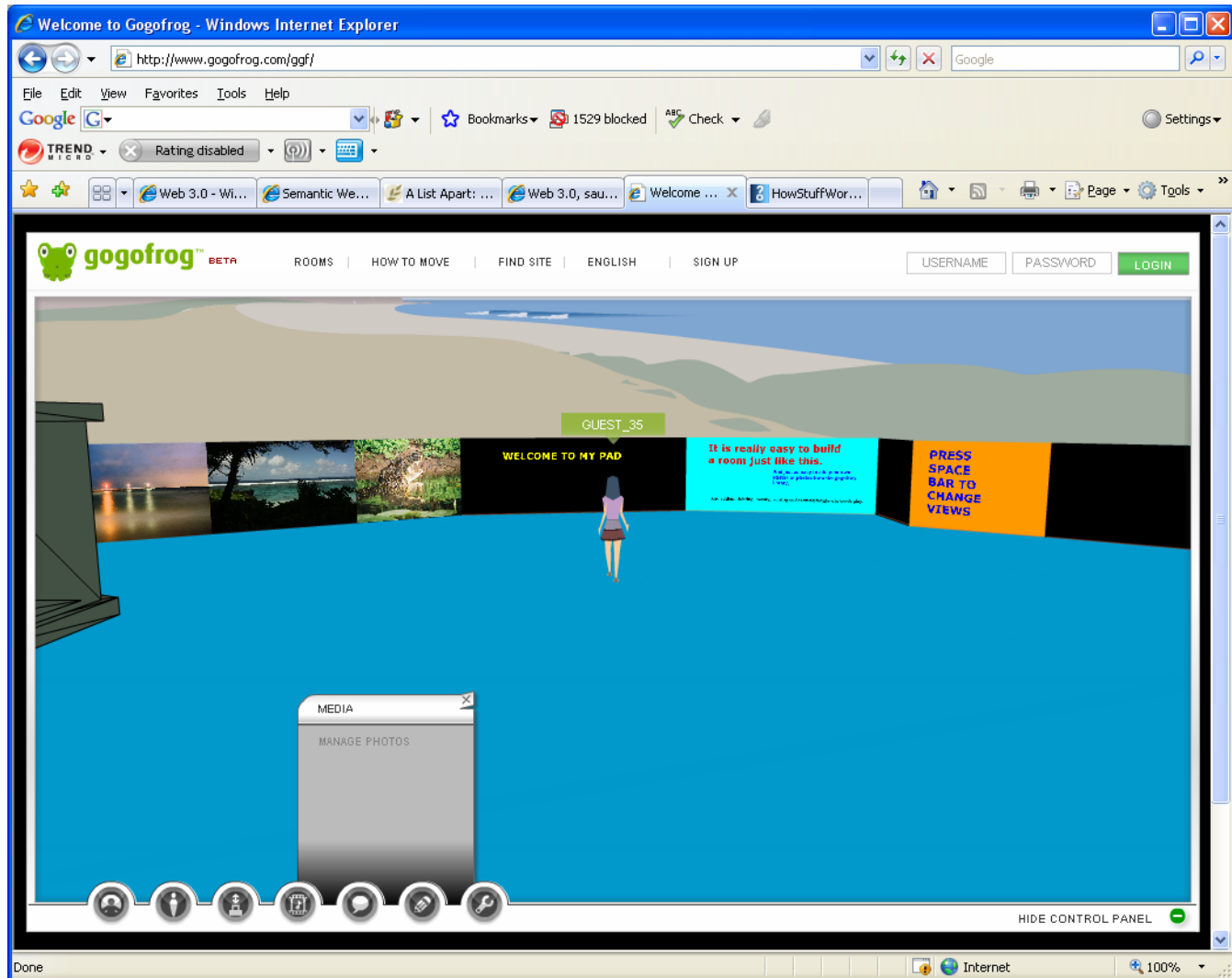
Web 3.0



- **3D si video Web:**
 - actuala forma de prezentare a informatiilor este restrictionata de lungimea de banda disponibila pentru transferul informatiilor;
 - grafica vectoriala si streaming (ex.: Netflix) duce la disparitia paginilor imobile (HTML);
 - ex.: Wii este un succes nu doar printre gamer-i, dar si printre pensionari!
 - touchscreen PDA



Realizarea siturilor Web



Realizarea siturilor Web



Web 3.0



- **Convergenta Web + tehnologie mobila:**
 - telefonul mobil (al 3-lea ecran) va fi integrat complet cu aplicatiile Internet;
 - Ex: telefoane mobile cu cititoare de coduri de bare (pentru a cauta pe Internet cel mai mic pret din regiune pentru anumite produse).
 - Carti de credit integrate cu tehnologia mobila, permitand plati wireless;
 - GPS marketing;



Internet2



- **Internet2** (revolutia hardware):
 - o retea cu mare viteza de transfer (**100 G/s**) ce leaga la acest moment 210 universitati, 70 de corporatii si 45 de agentii guvernamentale;
 - Aplicatii **I2**:
 - » DVI (**Digital Video Initiative**): videoconferinte, tutoriale video, lectii, accesul de la distanta;
 - » VRVS (**Virtual Rooms Videoconferencing System**) un serviciu mondial de videoconferinta;
 - » QoS (**Quality of Service**): garantarea calitatii transmiterii de date;
 - » USHER (**U.S. Higher Education Root**) reprezinta un sistem de educatie online cu clase (interactiuni) virtuale;



Realizarea siturilor Web

