



Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
Facultatea de Inginerie Electrică

CURS Master

Tehnologii moderne de proiectare a aplicațiilor multimedia

CAP.10. TEHNOLOGII WEB

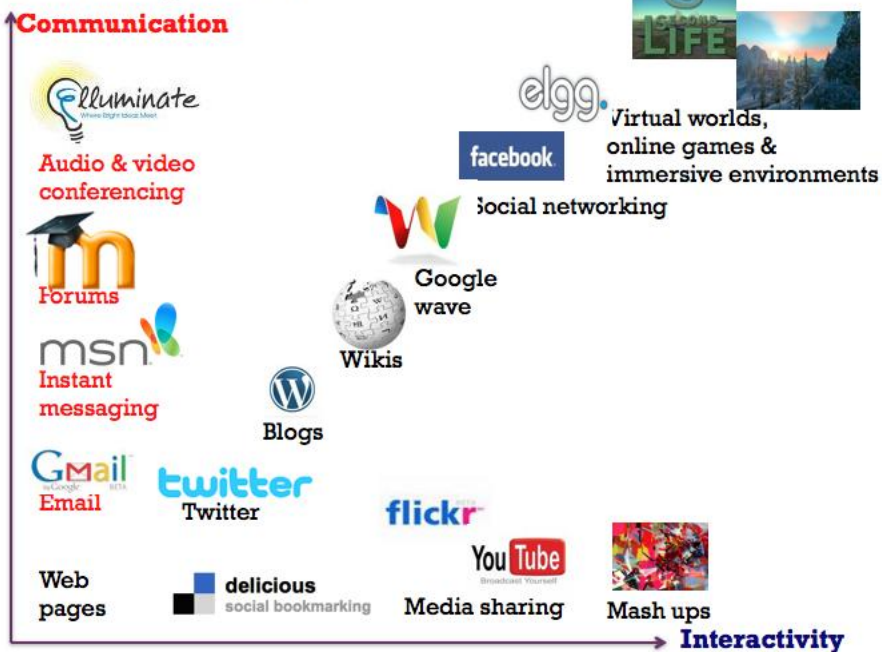
CUPRINS

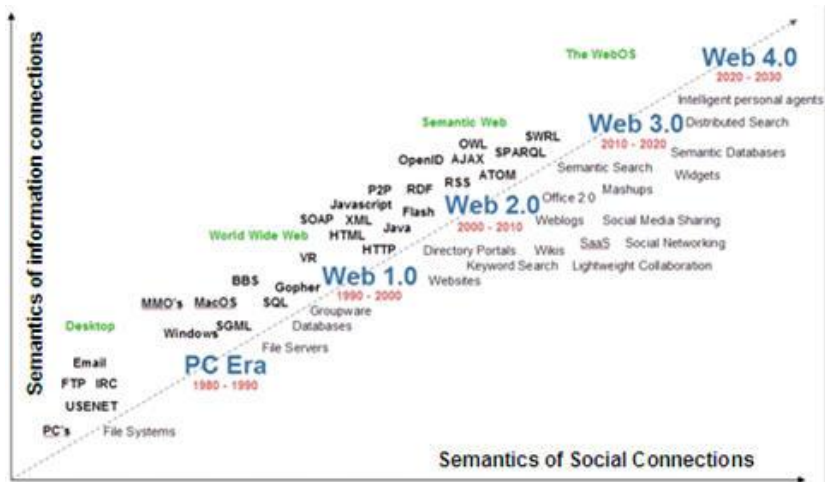
- 10.1.** Evoluția tehnologiilor web
- 10.2.** Comparatie tehnologii web
- 10.3.** Sematic web
- 10.4.** Exemple tehnologii Web 2.0-4.0
- 10.5.** Integrare web pentru tehnologii și servicii

TEHNOLOGII WEB 2.0 – WEB 4.0



Redefining ICT...





10.1 EVOLUTIA TEHNOLOGIILOR WEB

A Brief History

Web 1.0

Keywords, Portals, Favorites, Bookmarks

- Static HTML
- Email
- Forums
- Chat
- Low Bandwidth
- Limited Hardware

Web 2.0

Search Engine Dominance, Social Media

- Dynamic HTML, Wikis
- Really Simple Syndication
- Podcasting, Video Podcasting
- Blogging, Micro-Blogging
- Social Networking
- Video
- High Bandwidth
- Cheap Computing

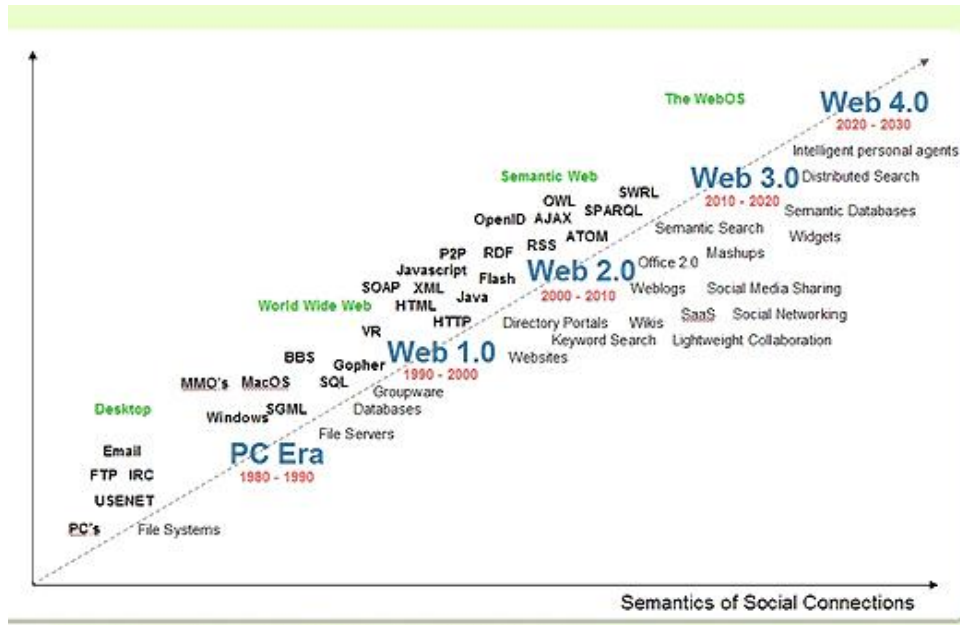
Web 3.0?

'You! Us!'

- Semantic Web
- Communal
- Micro-Networks
- Cloud Computing

The Marketing Technology Blog <http://www.douglaskarr.com>

10.1 EVOLUTIA TEHNOLOGIILOR WEB



10.1 EVOLUTIA TEHNOLOGIILOR WEB

Web 0.0

1990-1991: oficial "data nasterii" Internetului accesibil publicului larg

Web 1.0 Static web & shopping carts

1990-2000: expertii numesc Internetul "Read-Only" web.

- ia nastere era informationala
- informatie disponibila unidirectional : static websites , perioada dot.com boom.
- nu exista mijloace de comunicare sau interactiune din partea utilizatorilor
- apar primele aplicatii comerciale: shopping cart (cos de cumparaturi) sub forma catalog, brosur

10.1 EVOLUTIA TEHNOLOGIILOR WEB

Web 2.0: interactivitate

2000- 2010

- ❑ aparitia de noi tehnologii bazate pe interactivitate: Bloguri, Retele Sociale (Social-Media) si Video-Streaming.
- ❑ Publicarea continutului se face din cateva click-uri
- ❑ Aparitia unor servicii si tehnologii remarcabile: Twitter, YouTube, EzineArticles, Flickr, and Facebook.



9

10.1 EVOLUTIA TEHNOLOGIILOR WEB

Web 3.0: “read-write-execute” web

2010- 2020

- ❑ Cautari contextuale (contextual searches),
- ❑ Cautari personalizate (tailor made searches),
- ❑ Evolutia 3D Web, a integrarii rationamentelor deductive, semantic web

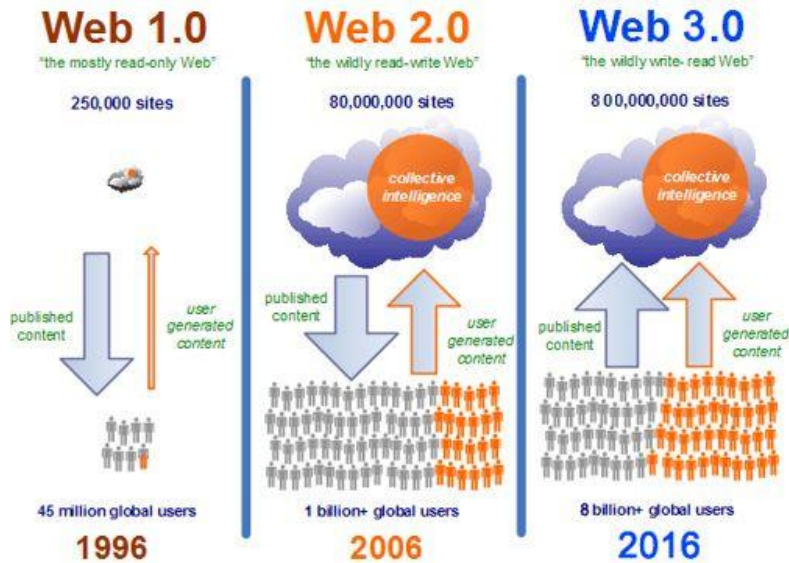
Web 4.0: “read-write-execution-concurrency” web.

2020- 2030

- ❑ pagini web care vor comunica intre ele similar cu comunicarea umana (prin asistenti personali (personal assistants)).
- ❑ este denumit “symbiotic” web.
- ❑ Open, Linked and Intelligent Web

10

10.2 COMPARATIE TEHNOLOGII WEB



11

Web 1.0 / 2.0 / 3.0 Summary

Crawl	Walk	Run
Web 1.0	Web 2.0	Web 3.0
Mostly Read-Only	Wildly Read-Write	Portable & Personal
Company Focus	Community Focus	Individual Focus
Home Pages	Blogs / Wikis	Lifestreams / Waves
Owning Content	Sharing Content	Consolidating Content
Web Forms	Web Applications	Smart Applications
Directories	Tagging	User Behavior
Page Views	Cost Per Click	User Engagement
Banner Advertising	Interactive Advertising	Behavioral Advertising
Britannica Online	Wikipedia	The Semantic Web
HTML / Portals	XML / RSS	RDF / RDFS / OWL

12

10.3 SEMANTIC WEB

Web Semantic: organizarea Web-ului a.i.:

- sa poata fi interpretat ca **mediu colaborativ**
- sa poata fi inteles si **procesat mai usor de catre calculatoare /dispozitive**(sau programe)

Web semantic ofera:

- Accesarea resurselor Web dupa continut, nu numai cuvinte cheie
- Resurse web = servicii
- Standardizarea serviciilor pentru a fi interpretate automat de agenti software

13

10.4 EXEMPLE TEHNOLOGII

Web 2.0 – Web4.0

- RSS
- Blog-ul
- Podcasting;
- Sisteme de bookmark colaborativ;
- Wikis;
- Rețele sociale

14

RSS

Caracteristici:



- ⊕ tehnologie care permite informarea despre actualizări ale resurselor online, managementul informațiilor și al cunoștințelor;
- ⊕ elimină dezavantajele: necesitatea abonării la newsletters și a vizitării periodice a site-urilor și dispersarea noutăților (grupate într-un singur loc);
- ⊕ **RSS este folosit pentru știri, weblog-uri și podcasting.** Abreviația este folosită pentru a face referință la standardele: Really Simple Syndication, Rich Site Summary, RDF Site Summary
- ⊕ pentru a citi toate stiriile nou aparute, se poate folosi un agregator /feed reader: un site care ofera acest serviciu sau un program instalat in calculator.

Exemple:

- ⊕ **agregatoare online:** Bloglines, Netvibes, Pageflakes
- ⊕ **program pentru publicare RSS:** FeedBurner: www.feedburner.com/

Ce este un RSS?

RSS = un fișier XML, care conține toate noutățile apărute pe un site, fiind actualizat odată cu acesta.

Nume fișier: nume.rss sau nume.xml

Accesul la informația nouă se face prin abonare la RSS folosind un agregator sau un RSS reader.

Un fișier RSS are structura:

```








<? Xml version="1.0" ?>
<channel>
  <title> .... </title>
  <link> .... </link>
  <description> .... </description>
  <language> .... </language>
  <item> ....
  <title> .... </title>
  <link> .... </link>
  <description> .... </description>
  </item>
  <item> .... </item>
</channel>

```

Descriere site

noutati

Exemple RSS reader

The Best Hosted RSS Services				
App		Best for:	Price	Platform
Feedly		Building a personalized newsfeed	Free; \$5.41/mo.	Web, iOS, Android
Feedbin		Advanced search	\$3/mo.	Web
NewsBlur		Predictive article filtering	Free; \$2/mo.	Web, iOS, Android
Feed Wrangler		Advanced feed organization	\$1.60/mo.	Web, iOS
Inoreader		Long term content archiving	Free; \$1.25+/mo.	Web, iOS, Android, Windows Phone
Fever		Surfacing most popular content	\$30	Self-hosted
Selfoss		Customizing your RSS reader	Free	Self-hosted

BLOG

Caracteristici:

- ⊕ este o activitate de reflectie individuala, care permite si comentariile celorlalti participanti,
- ⊕ faciliteaza formarea unei comunități

Exemple:

- ☐ Instrumente on line pentru creare bloguri: desktop: toate instrumentele de tip webauthoring , on line: www.blogger.com, www.wordpress.ro

Caracteristici blog:

- Însemnările apar în **ordine cronologică inversă**, și conțin data creării, modificării;
- Fiecare însemnare are un titlu și o adresă fixă (URL) numită **permalink**, ce va fi utilizat pentru referire;
- O însemnare poate conține text, imagini, fișiere audio/video, link-uri și conține obligatoriu citarea surselor;**
- Însemnările pot primi **comentarii de la toți vizitatorii sau doar de la utilizatorii autentificați** (un blog de succes are un număr mare de comentarii facilitate de autorul/autorii blogului).
- Majoritatea platformelor de blogging permit primirea de **trackback** – notificare trimisă de un blog unde se face referire
- permite **organizare pe categorii a însemnarilor si cautarea inf.**
- permite integrare calendar
- Se poate vizualiza RSS-ul blogului;
- Se pot insera link-uri, alte unelte, widget-uri specifice, chat,

19

MICROBLOG

Caracteristici:

- ⊕ Microblog-ul este o combinatie intre un blog si o retea sociala
- ⊕ este o formă de blog, care permite utilizatorilor să publice online texte scurte, de maxim 140-200 de caractere, uneori și imagini. Informațiile pot fi editate / accesate online sau trimise ca SMS, e-mail sau prin mesagerie instantanee
- ⊕ permite o interactivitate în timp real între utilizatori, folosind diferite dispozitive, tehnologii sau aplicații. Mesajele pot fi postate prin SMS, e-mail, chat sau direct de pe site-ul web.

Exemple:

- Site-uri microblogging: Twitter.com, Jaiku.com, Tumblr.com, Yammer.com , Plurk.com, Cirip.ro (Romania)

WIKI

Caracteristici:

- ⊕ In wiki utilizatorii web pot colabora in crearea de cunostiinte si de noi informatii.
- ⊕ Este o activitate de grup.

Exemple:

- Site-uri wiki: <http://www.wikipedia.org/> , <http://en.wikiversity.org/wiki/>
- Instrumente on line pentru creare de site-uri wiki:
<http://www.wikispaces.com/> , <http://www.wikiidot.com/>

Proiecte WIKIPEDIA

- Commons:** 35 mil. fisiere multimedia gratuit (oricine poate adauga altele)
- Wikibooks:** 2,865 carti pdf /e-book open-content collection (oricine poate edita)
- Wiktionary:** **4,928,673** cuvinte cu definitii in engleza si in alte 2500 limbi
- Wikiquote:** 28,301 articole in engleza
- Wikisource:** resurse bibliografice cu 345,129 texte in engleza
- Wikinews:** news on line
- Wikispecie:** 491,612 articole despre specii de animale, plante, , bacterii, etc
- Wikivoyage:** information on travels
- Meta-Wiki** free software open source wiki package in PHP

SISTEME DE BOOKMARK COLABORATIV: colecție de bookmark-uri

Exemple:

- [Furl](#)
- [del.icio.us](#)
- [Gibeeo](#)
- [Spurl](#)
- [Simpv](#)
- [Frassle](#)
- [Feed Me Links](#)
- [Yahoo! My Web 2.0](#)
- [feedmarker](#)
- [digg](#)
- [Linkroll](#)
- [Jots](#)
- [CiteULike](#) - pentru organizarea articolelor academice
- [Rojo](#)
- [BlogMarks.net](#)
- [MyProgs](#)
- [wists.com](#)
- [BlinkList](#)
- [RSSor](#)
- [Plum](#)
- [Listible](#) - liste de liste
- [MarkaBoo](#)
- [LibraryThing](#), [Reader2](#) - adnotare carti
- [Ma.gnolia](#)

23

PODCAST

Podcasting-ul: descrie distribuția de fișiere multimedia utilizând fluxuri cu distribuție sindicalizată pe Internet. În acest caz utilizatorii se înscriu într-un flux individual prin furnizarea adresei fluxului (o formă specială a URL) către un software numit agregator.

Exemple: Unul din cele mai cunoscute agregatoare este **Apple iTunes** și care împreună cu **Atom** formează grupul celor mai utilizate sisteme de fluxuri. Ori de câte ori este disponibilă o informație nouă agregatorul descarcă automat podcastul și îl salvează alături de celelalte fișiere originale de pe același flux. Astfel podcastul devine disponibil către utilizator care îl poate vizualiza pe propriul calculator sau îl poate transfera pe un suport de înregistrare.

24

Caracteristici Podcasting:

- **Managementul informațiilor / clasificare** – permite crearea de colecții proprii de resurse clasificate după cuvinte (Ajax);
- **Căutare / informare** – se poate realiza o urmărire a resurselor noi ce apar în anumite domenii prin abonarea la RSS-urile paginilor respective;
- **Evaluare** – se poate face o evaluare a valorii resurselor disponibile prin numărul de persoane ce au salvat o anumită resursă;
- **Comunicare / colaborare** – se poate utiliza pentru dezvoltarea de colecții de resurse utile sau pentru construirea de comunități de învățare în mediile academice;
- **Salvare comentarii** – se poate utiliza pentru salvarea de comentarii pentru observații trimise la alte bloguri;

25

RETELE SOCIALE

