

Mac intelligence RSS web services gadgets API XML creativ
commons digital media syndication puzzles computing social
software algorithms 101 feeds chaos objects craftsmanship
hacks Web 2.0 social engineering geeks powerful math
42 urban legends internality 6tems fun web standards
tools news conversation Web 2.0 wireless open source CSS many-
to-many technology fractal on wheels aggregation IP books
cluetrain free people hacking time shifting P2P blogs Real
World™ HTML mashup tags long tail empathy
randomness coding tipping point weblogs
blogosphere

"Web 2.0 is the network as platform, spanning all connected devices; Web 2.0 applications are those that make the most of the intrinsic advantages of that platform: delivering software as a continually-updated service that gets better the more people use it, consuming and remixing data from multiple sources, including individual users, while providing their own data and services in a form that allows remixing by others, creating network effects through an "architecture of participation," and going beyond the page metaphor of Web 1.0 to deliver rich user experiences."

Tim O'Reilly

Primera persona en fer servir el terme web 2.0

És una oportunitat per tots els que ens ha facinat, més que la informàtica, el fenomen internet.

La web 2.0 és un terme usat per englobar una nova manera de fer a internet. Aquest terme era necessari, necessari per denominar la evolució que té internet des de la dècada dels 90. La web 2.0 és una actitud dels constructors d'aplicacions i pàgines, i també dels usuaris: volen fer-la participativa, útil, simple.

Jordi Duch

Idea

L'objectiu d'aquest document és donar una visió general, sense pretensions, una mica personal i clara sobre el fenomen web 2.0 al any 2007.

L'estructuració d'un treball d'aquest tipus comença amb una sèrie de dilemes, el més important és la organització d'un camp tant ampli i complexe. És ampli per la quantitat d'informació, tendències que hi han i conceptes. I és complexe sobretot per la profundització en detalls a que es pot arribar.

I això és perquè Internet, i el que engloba la web 2.0, està esdevenint un autèntic fenomen comparable per exemple, al que va ser la revolució industrial en els segles passats. La web 2.0 està marcant noves regles de joc que impliquen i obliguen a canviar molts models de negocis, de relacions i maneres de fer en gairebé tots els camps.

Això no és nou, i amb la irrupció de les noves tecnologies ja es va posar en evidència. Per tant, és gairebé impossible poder-ho plasmar tot, però el que sí s'ha pretès és donar una visió dels principals elements sobretot en el camp tecnològic (que és el que ens implica) però també des de la vessant més sociològica.

Sociologia i Tecnologia són dos paraules que caminen agafades de la mà per la web 2.0.

Index

Web 2.0	5
Què és la Web 2.0	
Què entenem per Web 2.0	
Quan va començar	
Com reconèixer la web 2.0	
Com afecta la Web 2.0	
Pas 1.0 a 2.0	
Tecnologies usades en la Web 2.0	
Diccionari	8
Weblogs	
Podcasting	
Social bookmarking	
RSS	
Folcsonomíes	
Widgets	
Mashups	
RIAs	
Ajax	
Flex	
Ruby on Rails	
BitTorrents	
Aplicacions de referència	16
Navegadors i pàgines d'inici	
Comunicacions, Correu i Xat	
Transmissió de dades	
Mòbil	
Ecommerce / eNegocis	
CMS i Blogs	
Aspectes Gràfics 2.0	22
Usabilitat en web i aplicacions	26
Web 3.0	28
La web semàntica	
Els microformats	

Web 2.0

Què és Web 2.0

La web 2.0 és una actitud i no una tecnologia, és fer internet social. En la web 1.0 el que es tractava era de posar continguts, gairebé sempre estàtics, a internet. Els usuaris simplement actuaven com a receptors d'aquesta informació, sense interactuar-hi. En la web 2.0 això ha canviat, ara hi participa.

El fenomen Web 2.0 ha permès entrar a gairebé tothom a internet, i fer ús d'aquesta plataforma en la seva vida diària. Abans era un propòsit, ara és una realitat.

Què entenem per Web 2.0

En termes més tecnològic ha suposat un pas de la informàtica general i tradicional cap a aplicacions basades en internet, que funcionen a través de la web i sobretot enfocades a la participació i ús de l'usuari final.

Es tracta de portar a la xarxa els serveis que habitualment estan en un ordinador en local, i també de crear-ne de nous. De reinventar els models de negoci i socials, i buscar la seva representació OnLine.

Quan va començar

Bàsicament el terme Web 2.0 es va començar a usar el grup O'Reilly Media per denominar els nous continguts i aplicacions que estaven sortint a la xarxa. Era una manera evident de diferenciar-los de tot el que s'havia fet fins el moment.

Cal dir que també va ser una intenció, amb motivació, d'abandonar el mal que havia fet en el sector l'explosió de la bombolla tecnològica a finals del anys noranta i principis del dos mil.

O'Reilly va definir les bases del que estaven visionant, del que seria la evolució d'internet. Bàsicament es podrien resumir en 5 punts:

- 1-La web és la plataforma
- 2-La informació és el processador
- 3-La evolució estarà basada en la participació
- 4-La innovació serà distribuïda, feta per gent independent
- 5-Hi haurà un constant reinventament del serveis.

Amb tot això, es referien a volcar la informació a la xarxa, a viure OnLine i a que els usuaris hi participessin, en molts casos activament.

Com reconèixer la web 2.0

La web 2.0 no està present en tots els llocs d'internet, de totes maneres si que hi han punts que permeten reconèixer llocs que compleixen les principals directrius de la filosofia. De totes maneres, com sol ser habitual, no hi ha un decàleg a seguir el peu de la lletra, tot i que el més fonamental és:

- 1-Ús de la web com a plataforma per implementar la idea o servei.
- 2-Ús de tags i folcsonomíes per ajudar al usuari i intentar recomanar.
- 3-Participació dels usuaris en forma de comentaris o aportacions.
- 4-Construcció de projectes de manera "Open" i col·laborativa.
- 5-Els blogs, el microbloging i el podcast.
- 6-Compartició de documents.
- 7-Llocs en construcció (beta) permanent.
- 8-Ús de noves tecnologies per millorar l'experiència d'usuari

Com afecta la Web 2.0

Tot i que hi ha el precedent de "la bombolla tecnològica", sembla que aquest cop sí, que gairebé tots els sectors es veuen obligats a mirar internet amb altres ulls i a ser-hi presents.

D'altra banda, seguint els principis bàsic de la Web 2.0, el que sí està clar és que el fet de reinventar, evolucionar i millorar dia a dia, no sol implica a la gent que es dedica al món d'internet creant aplicacions, sinó que empeny a tots a buscar i construir la seva versió a la xarxa.

Pas 1.0 a 2.0

Tot i que actualment disposem de serveis a la xarxa que abans eren impensables, sí que hi han hagut certes aplicacions que han tingut la seva traducció 2.0. Realment no ha estat, en molts casos, un reestyling del que estavem acostumats sinó que ha representat un enfoc totalment nou.

Lògicament, no tot és tant senzill, i més si pensem que no tot és bo per tothom. Les necessitats són molt determinades, però a grans trets el pas 1.0 a 2.0 es pot escriure com:

Publicitat: Banners >> AdSense i AdWords

Imatges: Galeries d'imatges personals >> Flickr

Informació documental: Enciclopèdies tradicionals OnLine >> Wikipedia

Valoració: pàgines vistes >> Cliks en llocs determinats

Informació organitzada: directoris d'informació >> Buscadors verticals

Tecnologies usades en la Web 2.0

De la mateixa manera que definir la Web 2.0 és complicat, més ho és parlar de tecnologies 1.0 i 2.0. Les tecnologies es creen, s'adapten i evolucionen o moren. Però sí que hi han nous formats, actituds i maneres de fer que estan caracteritzant la web 2.0:

- Passar les aplicacions d'escriptori a OnLine.
- Seguiment d'estàndards XHTML.
- Disseny basat en CSS.
- Distribució de continguts usant sindicació - RSS.
- Ús de AJAX, Flash i Flex.
- Ús de Ruby on Rails en detriment de PHP.
- Relacionar-se i treballar usant xarxes socials.
- Treballar amb modRewrite per proporcionar URLs senzilles
- Treballar usant APIs de serveis

Diccionari

A continuació un seguit de definicions ampliades dels elements més populars de la web 2.0. La idea és donar una definició aproximada però completa del que segueixen. És interessant conèixer-los ja que estan a la ordre del dia. Aquests són:

- Weblogs
- Podcasting
- Social bookmarking
- RSS
- Folcsonomíes
- Widgets
- Mashups
- RIAs
- Ajax
- Flex
- Ruby on Rails
- BitTorrents

Weblogs (blogs)

El blog és un dels elements que més han ajudat a popularitzar la web 2.0 per dos motius: la facilitat amb que un usuari sense experiència pot publicar contingut, i pel grau de participació que proporcionen.

Tot i que el terme "blog" és el més acceptat arreu, inicialment també es feia servir la paraula bitàcora, fent un clara analogia als quaderns on els mariners explicaven el seu dia a dia a alta mar. Així doncs, un blog no deixa de ser una pàgina web amb un format peculiar i periòdicament actualitzada on l'autor/s donen a conèixer articles, opinions o textos de temàtica diversa.

A la blogosfera podem trobar blogs de temàtiques gairebé infinites: comercials, corporatius, periodístics, personals, esportius, polítics, festius... i és que aquesta eina ha esdevingut un vehicle molt potent per transmetre idees, donar opinions o influir, donant la característica, una mica informal, d'internet.



Gràcies als blogs gent com els propis polítics o grans dirigents de companyies opinen de forma oberta sobre temes en el que estan implicats o d'altres en que, encara que no hi estiguin d'implicats, la seva opinió sí que pot servir com a influència.

S'accepta que els blog són una evolució popular de les pàgines web, i en gran part ha estat gràcies a les eines que permeten crear-los i mantenir-los. Avui en dia podem classificar els blogs en dos tipus:

- Els basats en CMS i que consisteixen en que el software s'instal·li en un domini i servidor gestionats pel propi autor. En aquest cas l'autor té un control gairebé total del blog, i amb coneixaments pot controlar des de la base de dades al disseny i fins i tot canviar o millorar les funcionalitats. Els exemples més clars són: Wordpress, Movable Type i una versió de pagament de LiveJournal.

- Els basats en solucions gratuïtes i que formen una solució completa d'allotjament, domini i eina. Els casos més clars són Blogspot, Freewebs o la opció espanyola amb més èxit: La Coctelera.

També existeix un nou model de blog que es coneix com a microblog. No és altre cosa que una blog però de format reduït. Això permet que publicar entrades curtes sobre idees, pensament o simplement per dir què s'està fent en cada moment. L'eina de microblogging més popular és el Twitter.

Podcasts

El podcats originàriament va sortir del fenomen Ipod, quan aquest i altres reproductors d'àudio de nova generació van incorporar la possibilitat d'escoltar emissores de ràdio. Tot i que inicialment només es parlava d'àudio, actualment fer podcasting inclou emetre àudio i vídeo.

El podcasting consisteix en difondre continguts media sobre format RSS. D'aquesta forma els usuaris que estiguin subscrits a un servei d'aquest tipus poden disposar-los quan vulguin.

Bàsicament els continguts que podem trobar en un Podcast són una extrapol·lació dels continguts d'un blog aprofitant les possibilitats que aquests ofereixen és a dir: no és res més que un blog escrit i portàtil: sobre tecnologia, programes de ràdio, receptes de cuina...

Encara que actualment es poden diferenciar els Weblogs dels Podcasts, la frontera comença a ser cada cop més invisible. Això ve donat per l'augment de telèfons mòbils o dispositius multimèdia que permeten connectar a internet i reproduir continguts que abans eren "exclusius del podcast" però que ara incorporen també els Weblogs.

Social Bookmarking

Aquest ha estat un dels fenòmens que en la web 1.0 no estava tant evolucionat i que realment a la 2.0 ha explotat. Senzillament es tracta de compartir fonts d'internet: links, comentaris, tags etc..

Les Killer Applications del concepte han estat llocs com Digg o Fresqui en el sentit de que aparèixer en algun d'aquests sites genera una corrent d'opinió /popularitat important i teòricament beneficiós per la persona qui genera el contingut.

El funcionament és tant senzill com que els usuaris accedeixen a un lloc dedicat al Social Bookmarking i recomanen un tema. Altres usuaris el llegeixen i si el creuen d'interès el voten. Els vots es recopilen en rankings i per tant, els que apareixen en les primeres posicions són el que teòricament són més interessant per a tothom.

Tot i que l'interès dels usuaris per llocs d'aquests pot ser lògic, més o és pels grans holdings comercials o d'opinió per controlar-los. Aparèixer primer significa ser llegit per milers de persones, fet que es pot traduir en èxit d'un producte.

RSS

Es un format basat en XML que permet compartir i fer una redifusió de contingut media (texte, video i fins i tot àudio) a internet de manera senzilla. La RSS és una evolució del que en la web 1.0 podien ser les News o les llistes. No és exactament el mateix però sí la filosofia: un usuari està subcrit a un servei RSS i reb periòdicament les actualitzacions de contingut. Això es coneix com "sindicar contingut".

RSS permet distribuir contingut sense la necessitat de disposar d'un navegador, ja que existeixen softwares coneguts com Lectors de Feeds que funcionen com a agregadors. D'altra banda sí que molts dels navegadors (Firefox, IE 7) incorporen extensions que permeten llegir aquest format sense disposar d'un software adicional.



Per distribuir contingut a internet usant RSS simplement s'ha d'aplicar l'estàndard XML que marca el format, convertint la informació d'una web a RSS.

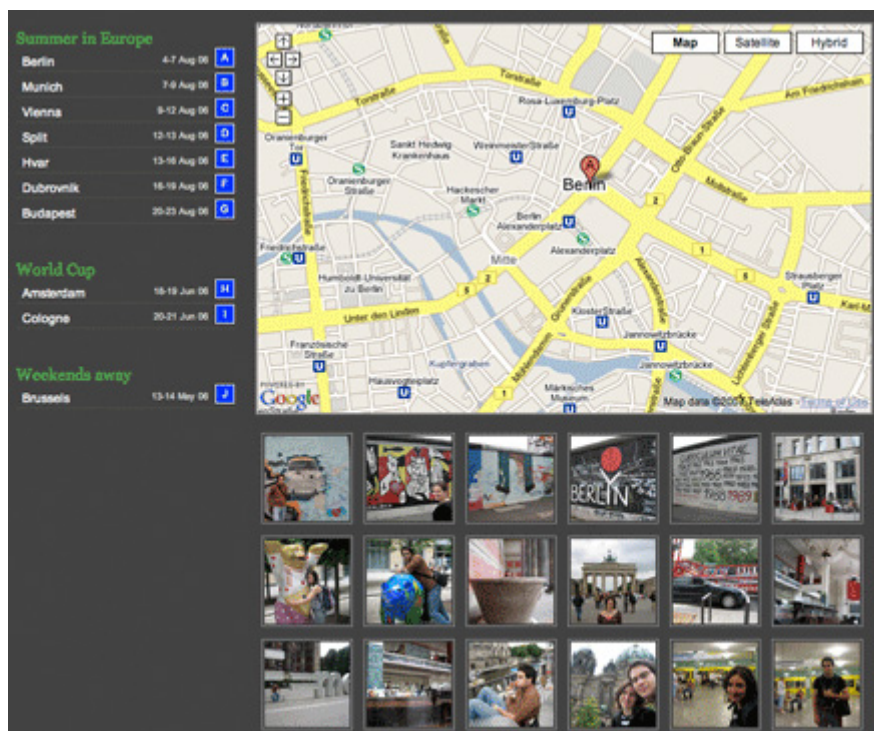


En termes de desenvolupament crear un widget és relativament fàcil ja que només fan falta imatges i programar amb llenguatges com XML o javascript (aquest és un dels més usats actualment).

Mashups

Es coneix com a Mashup una pàgina web que fa servir diferents fonts d'altres pàgines o aplicacions web per tal de transformar la informació i tractar-la, aconseguint d'aquesta manera un nou servei.

Per exemple, Panoramio.com que permet geolocalitzar fotografies usant GoogleMaps o pàgines de diaris que incorporen videos usant fonts de YouTube.com són considerats Mashups.



Molts serveis web ofereixen les seves APIs amb la intenció de que els desenvolupadors utilitzin i reinventin els seus serveis. Casos clars són: Google, eBay, Yahoo! .. Tot i que majoritàriament aquestes APIs són gratuïtes, moltes d'elles tenen la seva versió extesa de pagament. De totes maneres, aquesta característica de reaprofitament / compartició de serveis clarament també reflexa la característica participativa en la web 2.0.

RIAs

RIA significa "rich internet applications" i també és un dels fenòmens que més interès ha despertat en la Web 2.0, amb el sentit que permeten acostar d'una forma senzilla aplicacions i serveis tradicionals a internet. Les RIAs són combinacions d'aplicacions informàtiques però adaptades a les noves tendències, i combinades amb les possibilitats que ofereix la web actualment.

El salt qualitatiu de les RIAs ve per la possibilitat d'incorporar elements multimèdia i de millorar l'experiència d'usuari, tant respecte a les aplicacions informàtiques anteriors com dels serveis web 1.0. Per exemple, en les RIAs no es conceben recàrregues continuada i completament de pàgines, ja que ara només s'actualitzen les dades que es necessiten i per tant es fan peticions al servidor només quan és estrictament necessari, comportant una reducció de fluxe de dades.

Les grans empreses del software no pensen deixar escapar el tren de les RIAs i cada una d'elles ja està apostant pel seu model:

- Adobe amb Flex i Apollo.
- Microsoft amb Silverlight (tot i que no és molt clara la seva evolució)
- Sun amb JavaFX Script

AJAX

Ajax significa Asynchronous JavaScript and XML i és un conjunt de tecnologies que s'ha erigit com a més rellavants pels serveis web 2.0 i de les RIAs. AJAX s'executa en el client i manté una comunicació asíncrona amb el servidor, amb lo que permet recarregar contingut sense necessitat de fer un reload de la pàgina completa. Reforça tots els punts de la web 2.0 que s'han anat comentant: interactivitat, usabilitat, experiència d'usuari, velocitat..

Bàsicament les tecnologies combinades en AJAX són: xHTML, JavaScript (i tot el model DOM) i XML.



xHTML s'usa per presentar la informació i bàsicament per organitzar-la usant fulles d'estil CSS. El JavaScript s'usa per treballar i dinamitzar la informació. S'usa el format XML per transferir la informació entre els diferents components i de comunicació amb el servidor. En AJAX és bàsic usar l'objecte XMLHttpRequest i aquesta és la seva principal base per comunicar-se asíncronament amb el servidor.

FLEX

És una tecnologia nova que cada cop està tinguent més adeptes fruit dels bons resultats que permet aconseguir.

El Flex és la conseqüència evolutiva del Flash (també creat per Macromedia, ara Adobe), i preten acostar Flash als programadors tradicionals. Per tant, Flex serveix (com Ajax, OpenLazlo, Ruby...) per facilitar la creació de RIAs.



D'aquesta manera es poden crear aplicacions, fugint de les típiques animacions flash, que milloren l'experiència d'usuari i amb el que realment es poden construir bones eines de gestió, interacció, desenvolupament etc.

Flex es basa en XML i permet una integració amb llenguatges de desenvolupament web (php per exemple) de manera fàcil i ben documentada. D'altra banda també es permet integrar Flex amb altres llenguatges més potents com Java, per exemple. En aquest cas Flex funcionaria com a capa de presentació de l'aplicació.

El mercat de les RIAs obre noves possibilitats als programadors i empreses que realitzen productes web ja que permet obtenir uns resultats molt bons amb un desenvolupament relativament ràpid. Caldrà però, veure com reacciona el Flex i altres tecnologies en els pròxims temps i com aquestes es poden integrar amb llenguatges més potents com Java o .Net.

Ruby on Rails



És un dels Frameworks més importants que existeixen per crear aplicacions web de la 2.0. Els seus impulsors detallen que permet desenvolupar codi de manera molt ràpida i simple. Un dels principals punts és que teòricament, a partir de definir una sola vegada els objectes i el reaprofitament d'aquests, es programa amb menys codi font, no essent tant redundat.

BitTorrents



BitTorrent és el protocol d'intercanvi de fitxers que més s'està imposant a la web 2.0. Està basat en la filosofia P2P i la seva particularitat és que els usuaris poden intercanviar-se fitxers sense que les descàrregues provoquin la relentització de velocitat unes a les altres.

BitTorrent és un exponent de la filosofia de participació, deixant a banda els problemes legals que pugui comportar, ja que el protocol implica que els usuaris comparteixin les parts dels fitxers que disposen.

El procés de compartició i descàrrega de fitxers mitjançant Torrents és la següent:

- 1-Els usuaris accedeixen als fitxers .torrent que, normalment, es troben a pàgines web. Aquest fitxer conté la direcció d'un servidor que proporcionarà les fonts disponibles per baixar el contingut.
- 2-Quan el servidor ha proporcionat fonts disponibles, el mateix servidor s'encarrega de posar a disposició d'altres peers les parts del fitxer que ja s'han descarregat.
- 3-El sistema motiva a la compartició de fitxers ja que dóna privilegis de escàrrega als peers que més col·laboren en la distribució.

Aplicacions i serveis web 2.0 de referència

Són innumerables les iniciatives de la web 2.0 que han destacat en els últims temps. De la mateixa manera que és difícil trobar "l'aplicació de referència", ja que a internet quan una idea té èxit és difícil que no neixi un servei similar.

A continuació una descripció de les aplicacions i serveis més rellevants (o amb més anomenada) de la web 2.0 ordenats segons categories bàsiques: Navegadors i pàgines d'inici, Comunicacions, Correu i Xat, Transmissió de dades, Mòbil, Ecommerce / eNegocis, CMS i Blogs.

Navegadors i pàgines d'inici

- Firefox (www.mozilla.com/firefox)



Navegador gratuït i té codi open source. Té una important comunitat de desenvolupadors que, bàsicament, crea "extensions" que tenen l'objectiu de millorar el navegador en termes de funcionalitats i noves opcions.

- Explorer
(www.microsoft.com/windows/products/winfamily/ie/default.aspx)



La nova versió del IE 7 és molt similar al Firefox. Permet treballar còmodament amb "tabs", llegir RSS i incloure "extensions". Estèticament té un "look" similar al Windows Vista.

- Google Reader (www.google.com/reader)



És un lector de RSS en format web. Permet visualitzar vídeos i imatges. És popular perquè permet enllaçar amb molts dels serveis que Google ofereix.

- Netvibes (www.netvibes.com)



Pàgina d'inici, amb funcionalitats similars al Google Reader o MyYahoo. És interessant el gran nombre de Widgets que es desenvolupen per a Netvibes (meteorologia, hotmail, gmail...). Va ser dels primers a aplicar el "drag&drop" entre els diferents canals RSS que permeten configurar la vista de manera molt pràctica.

- Myyahoo (my.yahoo.com)



Molt similar a qualsevol pàgina d'inici "personalitzable". Afegeix interacció amb les aplicacions de Yahoo (de la mateixa manera que ho fa Google) i destaquen les possibilitats de decoració que té en termes de disseny.

Comunicacions, Correu i Xat

- Aim (www.aim.com)



Popular per ser el més utilitzant en el mercat Nord-Americà. És el "Messenger" de AOL. Ofereix les mateixes funcionalitats que qualsevol software d'aquestes característiques.

- Gmail (mail.google.com)



Va ser el primer servei basat en web en oferir 1GB d'espai, ara n'ofereix 2GB. És òptim pel sistema cercador (basat en tecnologia Google).

- Windows Live Hotmail (mail.live.com)



És el servei de correu basat en web de Microsoft. Un dels punts més interessants és que permet fer "drag&drop" dels correus a les carpetes. També permet incloure notícies, RSS feeds, previsualitzacions de Office, PDFs...

- Meebo (www.meebo.com)



Plataforma que permet usar els serveis de missatgeria instantània de Aim, Yahoo, Google Talk i Msn des de la mateixa web i sense instal·lació de software previ. També permet crear sales de conversa i compartir, entre els usuaris invitats, arxius com videos del Youtube.

- Skype (www.Skype.com)



Bàsicament és conegut per ser el servei que permet enviar "veu" per internet. És popular per facilitar trucades telefòniques, tot i que també permet enviar textes i fer videoxats.

Transmissió de dades

- Allpears (www.allpeers.com)



Eina per a compartir fitxers usant el navegador. En el navegador hi apareix una llista d'usuaris connectats (similar la típica del messenger). Per a compartir un fitxer amb un usuari simplement s'ha de fer "drag&drop" del fitxer sobre l'usuari.

- Pando (www.pando.com)



És una eina peer2peer per a la compartició de fitxers, per tant, per els 2 nodes han d'estar actius en la transmissió. La "killer aplicació" del Pando és que permet fer adjunts en programes de correu electrònic (com Outlook), el correu realment no envia l'adjunt sinó que un cop rebut el correu, es transfereix per peer2peer usant Pando.

- Flickr (www.flickr.com)



Comunitat per emmagatzemar i mostrar fotografies. Té una capacitat molt gran i és un dels més populars degut a una bona qualitat de contingut.

- Lastfm (www.lastfm.com)



Sistema de ràdio per internet basat en la filosofia de recomanacions: a partir d'uns tags (nom d'artista, gènere musical..) el sistema va servint cançons similars/recomanades. Els arxius musicals tenen la font a partir del que els usuaris comparteixen.

Mòbil

- Radar (www.radar.net)



Sistema per propagar arxius (bàsicament imatges) entre diferents usuaris. Es funciona de manera senzilla: fer una fotografia, enviar-la a Radar i llavors, els usuaris "amics" les poden veure en les seves comptes privades.

- Shozu (www.shozu.com)



Sistema de subscripció de Media (música, fotografies i video) directe al mòbil. També permet compartir/enviar a usuaris i fer uploads a llocs web com youtube o flickr.

- Tellme (www.tellme.com)



És un directori d'informació (negoci, comerç..). Té dues vies d'ús: la més tradicional basada en web, i la real basada en aplicació mòbil.

Ecommerce / eNegocis<

- Basecamp (www.basecamphq.com)



Eina online col·laborativa per al seguiment de projectes On-line. Està compostat per un seguit d'eines útils a la hora de treballar en grup: todo-lists, filesharing, missatges instantanis, calendaris..

- CraigList (www.craigslist.org)



És un servei d'anuncis classificats basat en organització geogràfica. Bàsicament s'usa per posar en contacte intermediaris (compra-venta d'objectes domèstic, material personal..)

CMS i Blogs

- Blogger (www.blogger.com)



És la plataforma basada en web de Google per a crear Blogs.

- WordPress (software) (www.wordpress.com)



Eina de blogging formada per la part de gestió (back) i la de visualització o "blog" (front). Permet instal·lar i gestionar fàcilment un blog, controlar les bbdd's i administrar l'estil. Molt popular.

- Drupal (www.drupal.org)



Un dels CMS més 2.0 que existeixen i es basa en una comunitat de desenvolupadors que creen els mòduls que serveixen per gestionar els

diferents continguts de les webs, es pot dir que ha agafat el relleu de Joomla.
És interessant per les facilitats que aporta en sites basats en "comunitats".

Aspectes Gràfics 2.0

Un dels aspectes que fa més caracteritza la web 2.0 és el seu disseny. Possiblement ha estat aquest factor el que ha servit per encapsular tots els conceptes 2.0 dins un mateix, facilitant que els usuaris reconeixin si una web segueix les directrius 2.0 o no.

Lògicament com hem dit, la web 2.0 és més un filosofia i per tant encara que un servei a internet segueixi aquest estil, no forçosament s'ha de tractar de web 2.0. Per tant, és lògic pensar que l'estil 2.0 no sols s'aplica a la web.

Aquest estil s'ha fet molt popular i no es pot veure només a internet, sinó també a la televisió i altres medis off-line.

Alguns dels punts més rellevants del 2.0:

- Simplicitat
- Informació en àrea central
- Àrees sòlides de color
- Navegació simple
- Logos
- Text general gran
- Colors vistosos
- Efectes en les superfícies, reflexes i flashos
- Molts icones

Simplicitat

Es busca la simplicitat. No dissenys complicats ni rebuscats. Això no significa que un disseny serà pobre, sinó que és net i clar.

Bàsicament la simplicitat es per aconseguir:

- que l'usuari aconseguixi (faci) uns determinats objectius.
- per focalitzar l'atenció dels usuaris.
- no "contaminar" als usuaris amb masses missatges.

Per tant per aconseguir simplicitat s'haurien d'eliminar elements innecessaris sense perdre efectivitat.



The image shows a screenshot of a website for 'E-SEMELING'. At the top, there is a photograph of several cows in a green field under a blue sky. Below the photo, the text reads 'QUÈ ÉS E-SEMELING?' followed by a description of the service as a revolutionary system for acquiring semen from Holstein cows. There are two service cards: 'SERVEI ACOPLAMENT' (Mating Service) and 'SERVEI SELECCIÓ' (Selection Service), both featuring a cow icon and a 'On-line' badge. The 'CONTACTAR' section provides contact information for the company, including a website and a phone number.

Informació en àrea central

Els missatges ocupen l'àrea central de la pantalla.

El fet de posicionar la informació d'aquesta manera (lligat al tema de simplificar la informació o accions) no és per altre motiu que facilitar al usuari les decisions.

	Free - Donation supported. \$0.00/month Sign up	<small>SPONSOR</small> Recruit Jesus loving web professionals or find a job...
Active projects you can plan	unlimited	
Disk storage you can use	10 MB	

Àrees sòlides de color

Posicionar un determinat tipus d'informació sobre àrees plenes de color. Aquesta informació pot ser del tipus:

- zona de navegació
- links importants

Date added: February 24, 2007
Avg. Rating: ★★★★★
An HTTP proxy / HTTP monitor / Reverse Proxy that enables a developer to view all of the HTTP traffic between their machine and the Internet.
[Reviews](#)

Texture King
Date added: December 10, 2006
Avg. Rating: ★★★★★
Free Stock Textures.
[Reviews](#)

CSS [More](#)

> Inspiration (26)

Top Rated

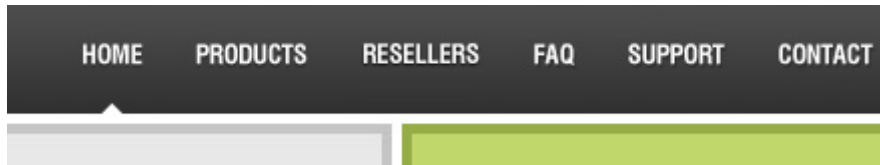
GreyBox
No. of reviews: 1
Avg. Rating: ★★★★★

Nifty Corners Cube
No. of reviews: 1
Avg. Rating: ★★★★★

Fuse Kit
No. of reviews: 1
Avg. Rating: ★★★★★

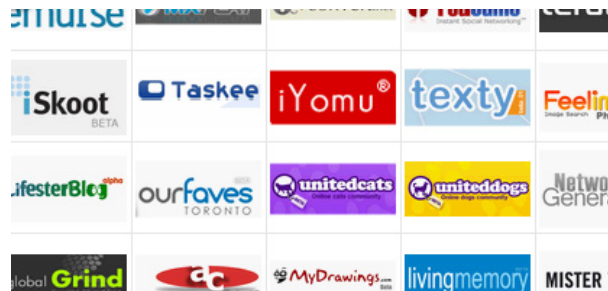
Navegació simple

Es manté una navegació molt clara, amb noms molt intuïtius i que persuadeixin a clicar-los. Els links es diferencien molt clarament del text.



Logos

Es tendeix a un tamany de logo important, i que ocupa un espai gran en la pàgina.



Tamany de text gran






També és conseqüència del gran espai que es té després d'eliminar elements innecessaris de l'àrea de pantalla.

En el cas de les introduccions encara es maximitza més aquest efecte, destacat encara més missatges concrets.

Libera tus conversaciones.

Las llamadas entre usuarios de Skype siempre son gratuitas, pero eso es sólo el comienzo.

Habla, escucha, mira, lee y escribe a cualquier persona en cualquier lugar del mundo sin preocuparte por el precio, la distancia ni el tiempo.

-  Llamadas gratuitas a usuarios de Skype
 -  SMS económicos
 -  Llamadas económicas a teléfonos de todo el mundo: tu primera llamada es cortesía nuestra.
 -  Videollamadas gratuitas
 -  Mensajería instantánea
- ... [y mucho más](#)

Colors vistosos

Bàsicament usats per dues raons:

- per delimitar i diferenciar àrees.
- destacar elements.



Efectes en les superfícies, reflexes i flashos

Ús de gradients, efectes 3D, reflexos sobre les superfícies. Es diu que la precursora d'aquest disseny va ser Apple.

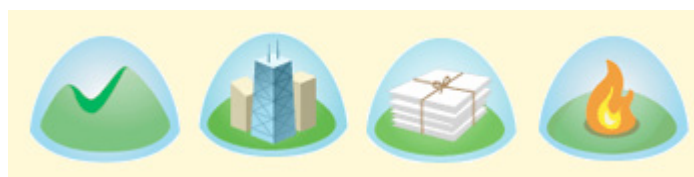


També és destacable l'ús d'etiquetes-flashos per destacar alguna novetat, una alternativa o simplement per indicar que el servei està en fase Beta.



Molts icones

S'usen icones molt treballats per facilitar l'associació acció-contingut.



Usabilitat en web i aplicacions

En l'apartat anterior s'han destacat elements importants o que caracteritzen la web 2.0. El fi d'aquest punt és clar: facilitar les accions i mostrar el que realment importa als usuaris.

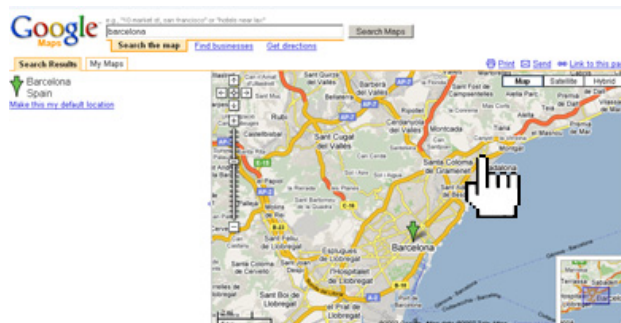
Evidentment molts d'aquest aspectes ja evocuen a que en la web 2.0 és important la usabilitat, i per tant ja queden explícitament descrit. De totes maneres, com s'ha pogut veure, la web 2.0 ha portat a usar un seguit de tecnologies (les RIA's i principalment AJAX) que han plantejat nous problemes a resoldre en el camp de la usabilitat i que és important destacar. Aquest són dos: fàcil aprenentatge del servei i informar al usuari en tot moment. En la disciplina de la usabilitat això no és nou però si que ara mateix és més important que mai

Fàcil aprenentatge

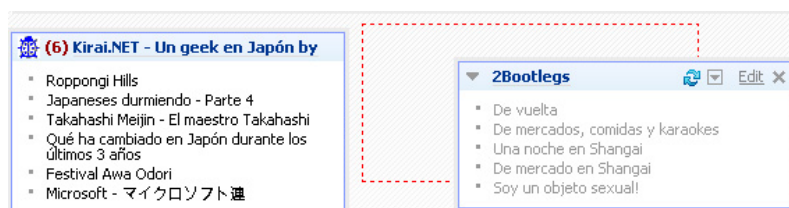
En la web tradicional l'aprenentatge que ha de fer un usuari en un lloc web no suposa un esforç important. No perquè siguin més complicades que en la web 2.0, sinó perquè un usuari de nivell mig està habituat a una serie d'interfícies. Li són familiars.

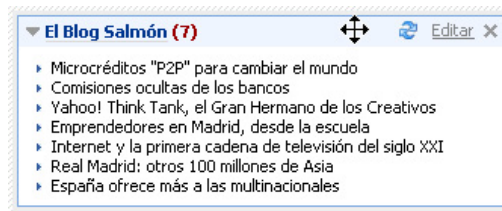
En la web 1.0 hi han elements com links, elements de selecció, botons d'opcions que l'usuari aviat detecta com a important i això ja facilita la interacció. En les noves aplicacions trobem que no es segueixen les convencions més habituals i el més important de tot: l'usuari té poca experiència i per detectar els punts d'interacció. Uns exemples:

A Google Maps, per tal de que l'usuari vegi que els mapes es poden arrastrar el cursor es converteix en una "mà":



A Netvibes, per tal que l'usuari vegi que pot interactuar amb les zones d'informació i fer un drag&drop el cursor es converteix en el mateix símbol que usava windows en versions anteriors a XP:





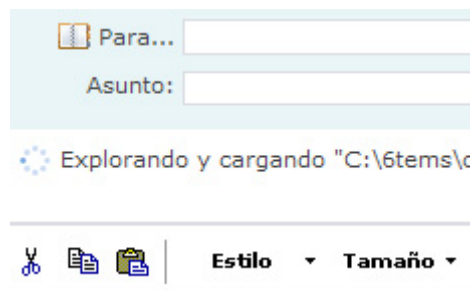
Per tant, està clar que la web 2.0 i les seves aplicacions estan utilitzant recursos que ajudin als usuaris.

Informar als usuaris

No és res més que s'assabentin de forma senzilla dels canvis que succeixen a la pantalla de l'aplicació. En la web 1.0 quan l'usuari realitza una acció la pàgina s'ha de recarregar de nou i per tant d'alguna manera associa la relació petició-resposta.

Tot i que aquest actualment canvis d'informació ja adverteixen al usuari de que alguna cosa està passant, és important notificar-ho. Anem a veure uns exemples:

En fer un attachment a Hotmail, un element gràfic animat indica que s'està pu



La Web 3.0

La web 3.0 no és un concepte tant usat com el 2.0 però sí que es comença a divulgar a internet. Això respon a esforços per imaginar-se el futur, evolucionar i també, perquè no, per intentar guanyar posicions en una carrera al èxit.

La web 3.0 serà una evolució del que ara coneixem com 2.0 (que ni molt menys veu el seu final) però amb molts més recursos, sobretot tècnics. Hi haurà molta més facilitat de comunicació, de distribució de continguts i d'interacció.

Serà interessant veure com els diferents actors: mercats, empreses i usuaris; adopten els seus rols i quines reaccions tenen.

La intenció no és predir la 3.0 ni molt menys. La intenció és recollir uns possibles inputs, que semblen factibles, de com pot evolucionar.

Relació empresa-consumidor

Els usuaris d'un producte podran opinar i interactuar amb ell, els productors captar-ne les impressions i dirigir el pla comercial d'una manera o altre, fins i tot personalitzar el servei.

Buscar la interoperabilitat

La idea és aconseguir homogeneïtzar la informació, aconseguir una base de dades global. Per això ara s'està apostant per formats com XML, RDF o els MICROFORMATS. La idea és que la comunicació entre els recursos, continguts i aplicacions no suposi un impediment.

D'altra banda això respon una mica al objectiu de Google de fer la informació accessible a tothom.

Intel·ligència Artificial

Aplicar d'una vegada per totes la AI a internet d'una manera popular, accessible i que realment sigui útil. Degut a la gran quantitat d'informació és realment necessari que els usuaris necessitin software que la processi i que els ajudi o recomani a l'hora de prendre decisions.

Mòn 3D

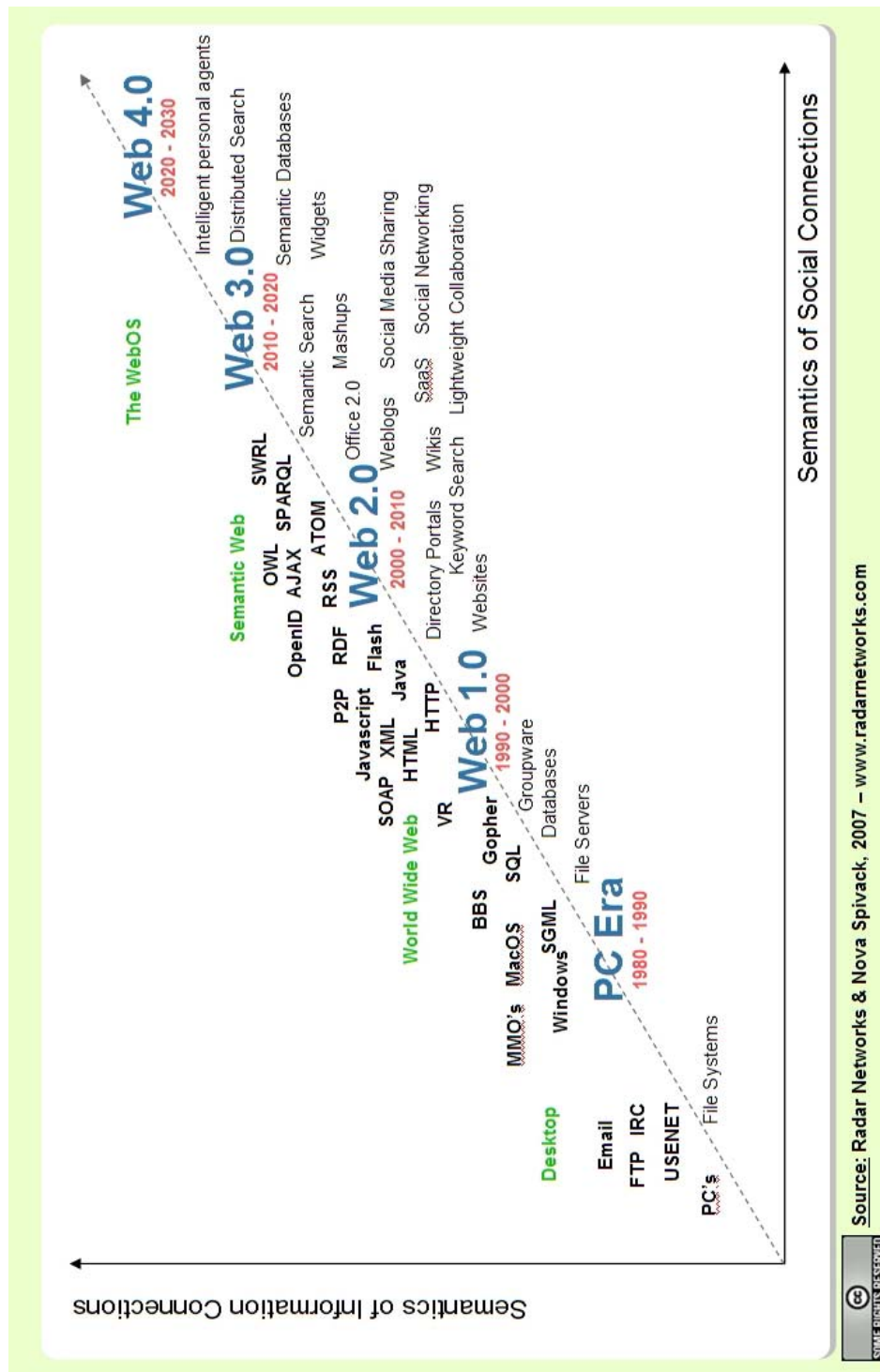
S'ha de veure si exemples com Second Live arrelen fort entre els usuaris i permeten crear una realitat que permeti la interacció a internet. Ja no sols per fomentar les relacions personals o empresarials, sinó per interactuar o testar productes.

Estàndards Oberts

Per desenvolupar sense problemes i no crear un monopoli.

Identitat OnLine

Crear un estàndard personal per tal d'agilitzar processos d'identificació, compra o realització de tràmits OnLine, i que aquest sigui acceptar arreu. Fins i tot per evolucionar en temes de eDemocràcia i implantar-los amb eficàcia.



Els següents punts (la web Semàntica i els Microformats) són interessants comentar-los ja que segurament són els primers indicis de la web 3.0 actualment. Tot i que no estan fortament implantats i encara són part de l'èlit, segurament esdevindran fonaments importantíssims en el futur proper.

La Web Semàntica

Introducció

Un dels esforços més importants que s'estan duent a terme en l'actualitat per equips i empreses relacionades amb el món de l'indexació i organització d'informació és el de crear, assentar les bases i sobretot imaginar la web del futur: la web semàntica.

De manera simplificada: l'objectiu és dotar de significat a la www, associant metades semàntiques als elements que la formen.

En un exemple per comprendre fàcilment el que s'està ideant: definir un estàndard que permeti afegir als elements d'una pàgina web característiques com la descripció i la relació que tenen els elements entre ells amb l'objectiu de que les màquines (o les aranyes dels buscadors) comprenguin exactament què són els elements que conformen la informació.

D'aquesta manera es podran oferir solucions efectives als usuaris i retornar la resposta més exacta a una pregunta.

Lògicament, tots aquests canvis implicaran una revolució i reorganització dels grans sistemes d'informació actuals, i per empreses com Technorati o Google ja estan treballant posicionant-se com a capdavanters en la formalització d'aquests estàndards.

Definició de l'objectiu real

El principal problema a resoldre és com homogeneïtzar la sobrecàrrega d'informació que hi ha ara mateix a internet. No és un problema de volum, ja que si aquest volum és de qualitat molt millor, sinó que és un problema d'organització.

La web semàntica ha de permetre que un software especialitzat sigui capaç de processar informació, entendre-la, prendre decisió i retornar un significat lògic que resolgui un problema.

Un exemple concret

Avui en dia quan un usuari usa un buscador per fer una cerca es troba el següent resultat:



conciertos de musica pop hoy en barcelona

Search

[Advanced Search](#)
[Preferences](#)

Web

Results 1 - 10 of about 449,000 for **conciertos**

[PopMadrid.com - Comunidad y agenda de conciertos de música ...](#) - [[Translate this page](#)]

Pigmy, mejor grupo de **pop** español 2007. Empecé a escuchar **música** española como ...

Los he descubierto **hoy** sonando en el myspace de alguien y me han gustado, ...

[www.popmadrid.com/](#) - 40k - [Cached](#) - [Similar pages](#) - [Note this](#)

[Rod Stewart abre hoy en Barcelona su gira de tres conciertos por ...](#) - [[Translate this page](#)]

Rod Stewart abre **hoy en Barcelona** su gira de tres **conciertos** por España ... de la **música**

pop, con más de 100 millones de discos vendidos en todo el mundo. ...

[www.elmundo.es/elmundo/2005/07/08/cultura/1120778781.html](#) - 23k -

[Cached](#) - [Similar pages](#) - [Note this](#)

[Coldplay ofrece hoy en Barcelona el primero de sus tres conciertos ...](#) - [[Translate this page](#)]

Con todo el papel vendido desde hace meses Coldplay aterriza **hoy en Barcelona** para el

primero de los tres **conciertos** españoles de su gira mundial. ...

[www.portalmusic.net/noticia/363.html](#) - 33k - [Cached](#) - [Similar pages](#) - [Note this](#)

[GRUPOS Y CONCIERTOS - descargas mp3 canciones, conciertos, rock ...](#) - [[Translate this page](#)]

GRUPOS Y **CONCIERTOS** - portal de **música** con diferentes apartados; **conciertos**,

biografías grupos, ... Norah Jones en **Barcelona** y Vitoria en julio (7/5/2007) ...

[www.gruposyconciertos.com/](#) - 59k - [Cached](#) - [Similar pages](#) - [Note this](#)

Pot veure que la majoria de resultats que surten no tenen cap tipus de relació amb la pregunta feta. Així doncs els resultats en cerques complicades no són òptims.

Aquesta pregunta feta dins de la web semàntica hauria de retornar un resultat que complís el següent:

- l·listat de concerts d'avui a Barcelona
- ordenació de resultats segons els gustos de l'usuari (la xarxa aprèn sobre els meus gustos)
- ordenació dels resultats segons preferències com: la meua ubicació geogràfica o disponibilitat d'entrades.
- eliminació de resultats que no tenen res a veure (ex. concerts a Madrid)

La web semàntica doncs, no és altre cosa que resoldre problemes a partir d'inputs ben definits i usant dades ben definides. Les màquines són lògiques, i per tant necessiten treballar amb informació lògica per ser coherents (ara no és exactament així).

Estàndards actuals

Primer de tot és important saber què és una Ontologia: és un esquema conceptual complet dins un domini d'informació. D'aquesta forma es pot comprendre la relació que hi ha entre cada element del domini. Fàcilment amb aquesta informació el software pot resoldre problemes, trobar solucions amb raonament inductiu o classificar la informació.

Actualment, per definir la web semàntica predominen 2 estàndards: RDF i OWL, que s'encarreguen de descriure els continguts. Globalment, aquests dos estàndards es caracteritzen perquè permeten la reutilització de components, compartició i comprensió de la informació entre usuaris i sistemes diversos.

Problemàtica de la web semàntica

Com s'ha pogut deduir, la web semàntica implica que els creadors defineixin els continguts quan aquests són creats. Així doncs, un dels principals problemes que s'augura és la desorganització o el no punt d'acord en aquest procés.

Els Microformats

Possiblement a dia d'avui els microformats són l'expressió més palpable del camí cap a la Web Semàntica.



Introducció

Els microformats són porcions de codi XHTML que s'aprofiten per insertar contingut semàntic a una pàgina web. Actualment permeten representar objectes o classes de diferents tipus: informacions de contacte, direccions, events etc.

No són visibles als usuaris, per tant el codi d'una pàgina web pot incorporar-los sense problema. Els únics que en faran cas són els cercadors o agregadors d'informació. Tindran en compte els microformats per organitzar de millor forma el contingut.

El desenvolupament dels Microformats s'està realitzant de forma oberts i col·laborativa, per tant la comunitat (www.microformats.org) accepta propostes per crear-ne de nous.

Classes actuals de microformats

Alguns dels microformats més populars:

[hCalendar](#)

Aquest microformat es fa servir per marcar qualsevol event, indicant tot el contingut possible.

Té les següents propietats:

- "vevent": per indicar que s'usa el microformat hCalendar.
- "url": es marca la url més rellevant de l'event.
- "summary": és un resum de l'event.
- "dtstart": data de començament de l'event.
- "location": lloc on es realitza.
- "geo": per indicar la latitud i longitud en un mapa (geoposició).

*en **negreta** les propietats obligatòries.

Anem a veure un exemple:

```
<div class="vevent">
<a class="url" href="http://www.llegeix.org/">http://www.llegeix.org/</a>
<span class="summary">Lectura de llibres a Girona</span>:
<abbr class="dtstart" title="2007-12-05">5 de Desembre</abbr>
<span class="location">Biblioteca Municipal de Girona</span>
</div>
```

hCard

Serveix per representar contactes de persones, empreses, associacions.

Algunes de les seves propietats són:

- "fn": és el "family name".
- "nickname": per indicar l'àlies.
- "adr": per indicar la direcció.
- "email": per indicar el correu electrònic
- "photo": fotografia del contacte

Anem a veure un exemple:

```
<div class="vcard">
  <span class="fn">Jordi Duch</p>
  <span class="adr">
    <span class="locality">Cassà de la Selva</span>,
    <span class="region">Girona</span>
  </span >
  <span >
    <a class="email"
href="mailto:jordi@6tems.com">jordi@6tems.com</a>
  </span >
  <span>
    <a class="url" href="http://www.6tems.com" title="6tems web">
```

```
        http://www.6tems.com
      </a>
    </span >
</div>
```

Altres microformats són:

- hReview: per escriure comentaris sobre pel·lícules, articles..
- hResume: per indicar un currículum

Ús dels microformats avui

Technorati (el buscador de blogs més important) està creant aplicacions basades en microformats per tal d'organitzar la informació, per tant, el sector dels Cercadors és qui en fa més ús actualment.

D'altra banda existeixen algunes aplicacions (com algunes extensions del Firefox) que detecten aquests microformats i permeten incorporar-los a altres aplicacions que en poden fer ús, com ara el Microsoft Outlook en la seva part de calendari o agenda.