



[4]

Redactar webs

Fonaments web

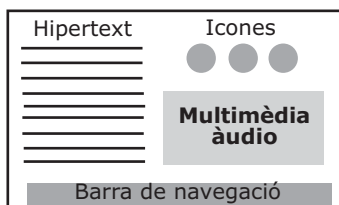
HIPERMÈDIA I HIPERTEXT

El concepte **hipermèdia** es pot definir com una fusió entre els conceptes de multimèdia i d'hipertext. De fet, tot el que fa referència a la xarxa internet té aquesta possibilitat: la multiplicitat de mitjans o, dit d'una altra manera, la multimèdia. La xarxa ofereix no només la transmissió d'informació via textual, sinó també per mitjà d'imatges, de gràfics o de so, per dir-ne només alguns. Una característica important d'aquest concepte és que l'estructura de la informació s'hauria de poder organitzar de la forma més simultània possible, aprofitant tots aquests mitjans.

En aquest cas la simultaneïtat ve condicionada pel suport digital i es basa en la concepció de la pantalla com a full de paper. És a dir, la informació ha de ser presentada i repartida per la superfície visual de la manera més clara i simultània possible perquè l'usuari pugui fer-se una idea "a primer cop d'ull" de què trobarà a la pàgina web.

Exemple

La simultaneïtat en una pàgina web comença per concentrar la informació distribuïda a la pantalla, de manera que l'usuari pugui fer-se una idea, sense haver d'utilitzar gaire o gens la barra de desplaçament, dels continguts generals de la web.



Una altra de les característiques fonamentals de les pàgines web és la utilització de l'**hipertext**, que es podria resumir breument en un sistema d'organització i de consulta de la informació que permet superar el text, perquè l'enllaça amb altres **nodes** textuais o multimèdials, que hi tenen una relació. El **node** és un punt bàsic del document hipertextual, ja que conté informació i forma part d'aquesta estructura que depassa el text convencional.

Ampliació de continguts

Aquests tres conceptes, multimèdia, hipermèdia i hipertext, sovint es confonen, atès que tenen una estreta relació.

El concepte d'hipermèdia pot aplicar-se tant al disseny d'estructures web com a la distribució de la informació que contenen aquestes estructures.

Qui redacta textos per al web ha de tenir sempre present que disposa d'una eina que ha d'assimilar i incorporar a aquest nou mitjà d'expressió: l'hipertext demana una manera diferent d'estructurar i reescriure la informació. Així, el redactor ha d'aprendre a distingir amb més claredat entre la informació que considera principal en un text o document i construir l'hipertext a partir del node que contingui l'argumentació principal del text. S'ha de diferenciar bé entre allò que fa referència a una simple exposició de dades o quina part es refereix al lloc on es desenvolupen les accions, per determinar els nodes que es consideraran secundaris.

Ampliació de continguts

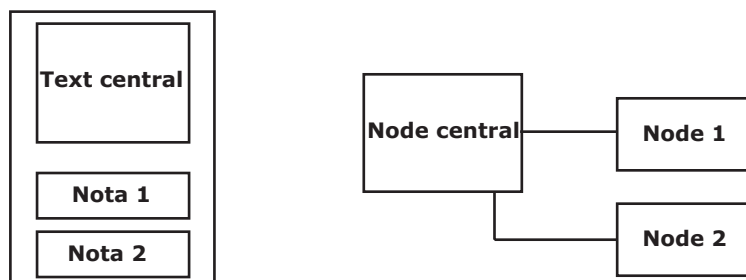
Fins ara, quan s'escribia, l'autor senzillament es limitava a redactar un tipus determinat de text dependent d'allò que explicava; a partir d'ara, caldrà que s'acostumi a confegir el que s'anomena un text de textos. La informació que es transmet via web ha de dotar-se d'una simultaneïtat aprofitant el medi digital. L'hipertext hi ajuda i alhora obliga a fer un esforç per seleccionar i endreçar els elements de què es disposa per explicar alguna cosa a algú.

Així, l'hipertext ofereix una alternativa a la lectura lineal i una alternativa a l'organització jeràrquica i/o arbitrària de la informació. A més, integra documentació i informació variada. L'hipertext, però, de vegades pot tenir un inconvenient: el desbordament de l'usuari per la gran quantitat d'informació i de nodes.

Per tant, és imprescindible dissenyar i estructurar la informació en nodes ben definits, amb autonomia relativa. S'han d'establir els diferents enllaços entre aquests **nodes** que permetin la navegació còmoda i en totes direccions. És el que es coneix com a **estructura hipertextual**. Així, aquesta forma d'organitzar la informació va més enllà de la redacció lineal textual. Es dissenya un nou tipus de text que té forma simultània i no lineal amb multiplicitat de possibilitats i es representa aquesta informació utilitzant preferentment els cinc llenguatges simbòlics: escrit, oral (àudio), gràfic, d'animació i vídeo.

Exemple

Sovint s'ha definit l'hipertext a la Xarxa com "la generalització de les notes a peu de pàgina".



Es tracta de fer un esforç de síntesi i d'estructuració de la informació textual a partir de la qual s'escriu una pàgina web per determinar la forma més clara per presentar-la a l'usuari.

ARQUITECTURA WEB

Un web no és una sola pàgina aïllada, sinó que és una estructura complexa a la qual s'accedeix per una pàgina d'entrada i on hi ha informació distribuïda i diversa. És similar a l'arquitectura d'un habitatge: l'entrada, el vestíbul, el rebedor, un menjador que alhora es connecta amb la cuina i que té sortida al pati i que alhora aquest pati, per una altra porta, connecta amb una habitació de pas, que al seu torn va a d'altres habitacions, etc. Per tenir clar abans de la seva construcció com serà aquest habitatge es necessita un plànol que permeti fer-se fer una idea de com quedaran distribuïdes i connectades totes les parts de la casa. L'arquitecte és qui fa els plànols i també qui en dirigeix la construcció. La feina de qui vol redactar una pàgina web comença també en aquest punt: cal fer uns bons plànols i una bona previsió per a una bona construcció de l'estructura web.

Però què vol dir i quina ha de ser l'arquitectura correcta perquè una pàgina web sigui efectiva? La qüestió clau comença a no perdre de vista que les pàgines web s'han de construir pensant en l'usuari i en les seves necessitats. Combinar la presentació de les pàgines, el seu disseny, la navegació, l'estructura o fins i tot definir si seran o no interactives, tot això forma part de la tasca d'un arquitecte web.

Ampliació de continguts

S'han donat molts casos en què pàgines web empresarials han determinat pèrdues econòmiques per una estructura pobre i ineficient. D'altres problemes es poden derivar de la velocitat de càrrega de les pàgines. Cal pensar que a moltes llars no es disposa d'una línia ADSL i, per tant, s'ha d'intentar que el volum de les pàgines no sigui excessiu.

El punt en concret d'aquesta qüestió és l'aplicació del concepte d'**arquitectura web**. Pot ser que s'inventin dissenys molt atractius, però també poden ser molt poc funcionals. Dependrà de com estigui construïda l'estructura sobre la qual se suporta el disseny de la pàgina. L'arquitectura de la web intenta unir tots aquests conceptes basant-se en una **estructura clara, enllaçada funcionalment i amb un esquelet sòlid**, però sobretot pensada per a l'usuari. Aquest no s'ha de sentir perdut ni obligat a passar per allà on no li interessa. És un equilibri entre allò que es vol presentar, com s'haurà de presentar i la previsió de com ho podrà consultar l'usuari.

La relació de les persones amb les màquines de vegades pot esdevenir complicada. L'usuari que s'ha d'entendre amb el nou suport demana sobretot que es pensi en ell a l'hora de donar-li productes web.

ESTRUCTURES PER AL WEB. L'ESQUEMA EN RELACIÓ AMB ELS CONTINGUTS

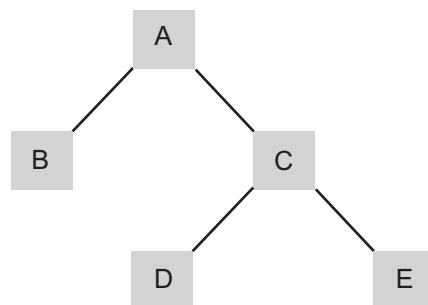
Una bona manera de començar a organitzar una pàgina web és planificar-la de forma esquemàtica; si cal, amb llapis sobre paper. Això proporciona una bona guia visual genèrica per determinar quin tipus estructural convé triar i per fer els retocs que calgui abans de passar a elaborar la pàgina web definitivament. La tria d'una estructura web o d'una altra dependrà sobretot dels continguts i els objectius que l'autor de la pàgina s'hagi fixat. Per tant, s'haurà de valorar, sobretot, de quina informació es disposa i de quina manera s'organitzarà millor per a la seva consulta posterior.

Existeixen quatre tipus d'estructura que permeten organitzar la informació: la jeràrquica, la lineal, la mixta i la de xarxa.

L'**estructura jeràrquica** és similar a l'estructura d'arbre. Es reparteix la informació per nivells d'importància, i de més a menys.

Ampliació de continguts

Correspon a webs que tenen estructura de piràmide invertida; és dir, la informació es reparteix de més a menys. Per exemple, a l'apartat A (pàgina d'entrada) s'hi concentrarà tota la informació general i important i mica en mica s'anirà repartint la informació per nivells. La informació menys important o molt especialitzada quedarà concentrada a les parts inferiors de l'estructura (D i E).



L'**estructura lineal**, tal com indica el nom, segueix un fil, una línia: les pàgines estan distribuïdes seguidament (és similar a l'acció de passar les pàgines d'un llibre).

Ampliació de continguts

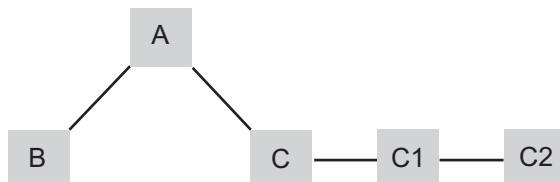
Aquest és un tipus d'estructura força simplificada i, sobretot en funció d'allò que es tracti a la web i de la seva extensió, pot ser una estructura vàlida. Per exemple, és molt adient per a tutories d'aprenentatge o visites web guiades.



Entre una estructura i una altra encara se'n pot definir una tercera, combinada entre l'estructura jeràrquica i la lineal. És l'**estructura mixta**, que presenta els continguts distribuïts en una estructura que sembla jeràrquica al principi però que en els nivells inferiors la distribució de les pàgines es pot fer de manera lineal.

Ampliació de continguts

La majoria de webs més complexes combinen les estructures jeràrquica i lineal depenent de com s'organitza la informació. Per exemple, allò més important i a destacar a la pàgina d'entrada (A) i les pàgines intermèdies (B i C). La informació relacionada amb una d'aquestes dues pàgines intermèdies pot necessitar una ampliació que es desplegui a partir de la pàgina, per exemple al gràfic C, i de forma lineal perquè interessarà que l'usuari entri per una pàgina (C1) i continuï la navegació per una altra (C2) sense saltar-se'n cap de les dues.



El darrer tipus és l'**estructura de xarxa**. Aquest tipus de distribució de les pàgines pot ser molt desorientadora si no es planifica amb molta claredat i sense deixar cap de les ajudes visuals que s'han d'oferir a l'usuari. En principi aquesta distribució és la més lliure i no hi ha un ordre establert que obligui a muntar les pàgines d'una manera o d'una altra. Ara bé, aquest tipus d'estructura de xarxa ofereix tots els avantatges del web, ja que és la més simultània de totes i la que s'adiu millor a la naturalesa del web. Tanmateix, cal dir que també és una estructura poc habitual, potser per la dificultat de composició que suposa.

Per tant, la majoria de vegades la tria de l'estructura mixta assegura un esquema molt eficaç per a la redacció d'una pàgina web. Si la informació principal es concentra en un tronc primer, un menú inicial, que s'ordena jeràrquicament, la resta d'informació haurà de quedar distribuïda a l'interior, altre cop jeràrquicament si cal, o de forma lineal si el caràcter de la informació ho demana.

A les pàgines web l'èxit rau en un bon esquema per desenvolupar-hi els continguts, una estructura simple i el màxim de clara per a l'usuari.

LA NAVEGACIÓ

Un cop s'ha triat una estructura concreta s'ha d'establir la navegació, és a dir, la manera com s'haurà de moure l'usuari pels continguts de la pàgina web. Quin itinerari se li proposa? L'usuari ha de ser capaç de trobar fàcilment allò que busca. Per tant, ha de saber orientar-se bé amb els elements visuals que se li ofereixen.

Exemple

Per exemple una pàgina web determinada pot contenir moltes animacions i gràfics en moviment que acabaran per marejar l'usuari i desorientar-lo. A més, com més elements innecessaris, sobretot gràfics, s'insereixin en una web, més tardarà a carregar la informació, i això també és un inconvenient important de navegació que provocarà que l'usuari marxi.

El concepte de navegació dins l'estructura d'un web respon a una forma combinada de desplaçament entre les informacions enllaçades de manera horitzontal i informacions enllaçades de forma vertical.

Ampliació de continguts

Aquests dos conceptes responen a una organització dels continguts que fa referència, d'una banda, a informacions de la mateixa importància dins l'estructura web (navegació horitzontal), i d'importància major o menor dins de la mateixa estructura (navegació vertical).

I encara, aquest darrer concepte de navegació vertical és igualment aplicable a la forma de navegació que es pot establir dins d'un únic document html que, per la seva naturalesa textual escrita, no permeti fragmentar-se i establir un esquema de navegació propi. Aquests són documents llargs que l'usuari ha de consultar en pantalla, i que necessitaran establir **enllaços interns** o **ancoratges** entre les parts del text, els quals permetran navegar amunt i avall del text que es consulta.

Aquests ancoratges i punts d'enllaç es poden establir amb molta facilitat amb les eines que proporcionen els redactors de pàgines web, o bé usant el llenguatge de marques HTML.

Hi haurà una sèrie d'elements que ajuden a fer efectiva la navegació web. Així, un cop s'han definit els apartats generals de què consta el web i s'han distribuït en forma d'esquema o estructura, cal ajudar l'usuari a moure's amb claredat i orientant-lo sense obligar-lo a passar per pàgines d'informacions que potser no li interessin i que el fan sentir perdut. Per ajudar-lo és bo tenir en compte aquestes recomanacions:

- [1] Indexar la informació (és a dir, treballar amb un índex).
- [2] Triar els elements d'enllaç que facilitaran canviar d'una pàgina a l'altra. Pot ser que es decideixi per un gràfic o simplement per un text d'enllaç.
- [3] Ubicar sempre l'usuari per saber en quin punt es troba i així es pugui orientar dins del web.
- [4] Pensar i dissenyar les subnavegacions dins de cada gran apartat que es presenten a l'usuari, si és que el web ho requereix (dependrà de com s'hagi indexat la informació).
- [5] Oferir sempre, encara que es repeteixin, els màxims elements de navegació. Per exemple, si la pàgina és molt llarga és convenient repetir els elements de navegació al final perquè l'usuari no hagi d'usar la barra de desplaçament.
- [6] Usar, si cal, una eina de navegació que permeti moure's dins d'un únic document o pàgina. És a dir, navegar verticalment, no canviant de document, sinó

desplaçant-se amunt i avall.

[7] Tenir cura de no deixar mai pàgines orfes, és a dir, pàgines que no van enlloc i que no retornen al lloc d'on vénen perquè els falta algun element de navegació, com podria ser una icona de retorn enrere.

Una forma de navegació ordenada proporciona a l'usuari un sentit de l'orientació indispensable dins del web. Cal no estalviar elements gràfics i visuals que assegurin una bona navegabilitat.

LES EINES PER A LA CONSTRUCCIÓ D'UNA IDEA

El desenvolupament de tots els conceptes que s'han descrit en els apartats d'aquest bloc s'han de portar a terme en el mitjà digital. Ara cal saber de quines eines es pot disposar i quines són les fonamentals per construir i articular definitivament una pàgina web.

Les pàgines estan fetes en llenguatge HTML, que no és pròpiament un llenguatge de programació, sinó un llenguatge de representació d'informació, ja que HTML utilitza marques o etiquetes que es posen al principi i al final de l'element, per exemple d'un text del qual es vol determinar l'aparença que tindrà al navegador. HTML és la sigla de *Hyper Text Markup Language*, és a dir, un llenguatge basat en un marcatge d'etiquetes que els navegadors interpreten. Amb l'HTML es creen pàgines web bàsiques amb hipertext, diversitat de tipografies textuais o colors, taules i inserció d'imatges.

Ampliació de continguts

Per començar a escriure una pàgina web n'hi ha prou si es disposa d'algun dels programes d'edició o redacció vista de pàgines web, els anomenats programes **WYSIWYG** (que responen a un acrònim de "What You See Is What You Get"). Es poden trobar programes senzills i de distribució gratuïta per començar: redactor del Netscape o del Mozilla, el Writer d'Open Office o l'NVU, tots ells descarregables en català a Softcatalà.

D'altra banda, per començar a practicar amb el llenguatge **HTML** només cal un editor de textos per escriure els codis, o les etiquetes, que serà el que donarà format al text, inseriran un enllaç o una imatge o bé crearan una taula.

Justament per això cal parar atenció a les **imatges** que contenen les pàgines web. Les pàgines web són arxius que es desen amb una extensió pròpia (.htm o .html) i això determina que la naturalesa de l'arxiu sigui aquesta. Per tant, el document html és el suport, la pàgina en blanc sobre la qual de forma inherent es pot escriure, fer taules, establir enllaços i inserir imatges. Cal tenir en compte, però, que les imatges són arxius diferents que s'insereixen dins el codi HTML.

Ampliació de continguts

Les imatges d'una pàgina web sempre seran arxius independents de l'arxiu HTML i

això implica que a l'hora de transferir les pàgines al servidor per a la publicació també s'ha de fer la transferència dels arxius d'imatges.

A les pàgines web s'utilitzen bàsicament dos formats d'imatge estàndards:

[1] Graphics Interchange Format (GIF).

[2] Joint Photographic Experts Group (JPG).

Les imatges de tipus GIF són més de tipus gràfic o dibuixos i les de format JPG són millors per a fotografies. Pel que fa als JPG, com que funcionen amb milions de colors diferents, presenten amb total fidelitat els canvis graduals de colors; per exemple, d'una fotografia que mostri el sol com es pon. Tots dos formats utilitzen un sistema que comprimeix la imatge per poder-la guardar. En el cas dels GIF no perden qualitat durant la compressió i es mostren més ràpidament dins del navegador que el format JPG, a més hi ha l'especificitat de fer GIF animats.

Encara hi ha un altre format d'imatge més: el Portable Networks Group (PNG), però no és tan popular com els altres dos.

L'important de les imatges és la seva optimització, que es pot manipular amb els programes específics per a tractament d'imatges. Per una banda, als GIF es pot reduir el nombre de colors de la paleta, i als JPG es pot ajustar la qualitat d'arxiu que es vol publicar amb menys pes i amb la mínima pèrdua de qualitat.

Les imatges, com a arxius independents que són, també necessitaran programes diferents per fer-ne el tractament; és a dir, per optimitzar-les.



Ampliació de continguts

Optimitzar imatges vol dir tractar-les amb un programa, com pot ser el Fireworks, el GIMP o el Photoshop, perquè aquestes tinguin una mida determinada i una qualitat prou bona que permeti veure-les bé sense carregar excessivament el pes en bits de les pàgines.

Si es vol escriure una pàgina web amb garanties, s'han de conèixer les eines amb les quals es pot fer possible el projecte. Hi ha programes que fan més fàcil la tasca d'edició de les pàgines i el muntatge de les estructures.