

Llenguatges, guies d'estil, eines i disseny a Internet

Pere Freixa i Font

Llicenciat en Belles Arts i professor associat en Comunicació Audiovisual a la Universitat Pompeu Fabra. Codirector del Postgrau Eines i Idees per a la Interactivitat a Internet de l'IDEC.

Resum

El disseny a Internet, tant pel que fa a webs com a documents finals, està suposant un nou espai creatiu per a molts professionals. El disseny de productes a la xarxa, però, demana mètodes i coneixements que, en alguns aspectes, difereixen de les formes de treball habituals. La necessitat –o no– de conèixer els llenguatges de programació, l'especificitat de les guies d'estil o guies tècniques i el rol que tenen les eines es converteixen en camp de batalla de professionals, equips de treball i sector industrial.

Paraules clau

Disseny interactiu, disseny de webs, disseny a Internet, metodologies de disseny interactiu, HCI, llenguatges a la web, llenguatges HTML.

Introducció

Fa pocs dies va aparèixer a la secció «Negocis» del diari *El País* una oferta laboral prou representativa del gruix d'anuncis semblants que es poden trobar a les pàgines dominicals de tota la premsa. Resumint-lo una mica, traient el nom de l'anunciant i traduint-lo al català, l'anunci deia més o menys això:

«Necessitem, a causa del nostre gran creixement com a fabricants de continguts, un cap de projectes de disseny i interfície per a la seu de Madrid. Treballarà en equip amb el departament de continguts i de programadors i es responsabilitzarà de dissenyar la interfície dels usuaris, la integració de continguts i desenvolupar la navegabilitat de les seves webs. Pensem en una persona creativa, amb una experiència mínima de dos anys i un coneixement perfecte d'HTML i XML.»

El sector necessita caps de disseny que, ens especialment, són els responsables de definir com i de quina manera els usuaris poden accedir als continguts, quines interfícies (bàsicament gràfiques i textuales) es tro-

baran i de quina manera podran utilitzar tot el sistema. La definició de la feina no hauria de sorprendre cap dissenyador amb un mínim d'experiència en el món editorial o les arts gràfiques, acostumat a definir quina portada, contraportada, compaginació o tipografia es trobarà l'usuari d'un llibre (o contingut) o com serà la portada i llibret d'un disc o d'un vídeo (o contingut multimèdia). El que espanta segurament és el coneixement perfecte d'HTML i XML. En altres anuncis més breus, aquesta llista pot ampliar-se amb coneixements perfectes de programes com Flash 4.0, Photoshop 5.5 i ImageReady 2.0, DreamWeaver 3.0, Shockwave i Director 7.0 o VRML, CCS i DHTML i un possible etcètera que incorpori programes específics de tractament d'àudio o vídeo, llenguatges de control de bases de dades o sistemes de retorn d'informació dels usuaris.

Pot ser que el disseny a Internet sigui, segons les empreses del sector, l'ús de diferents programes informàtics relacionats amb els camps tradicionals dels mitjans de comunicació: animació, fotografia, vídeo, disseny gràfic, imatge infogràfica? O, més encara, el coneixement i la utilització de llenguatges de programació com HTML, XML, DHTML? Si el cap de Disseny de l'empresa anunciadora ha de treballar formant equip amb els departaments de continguts i programació, per què es demana que ell sigui també un perfecte coneixedor dels llenguatges informàtics? La mateixa empresa demanaria als candidats que s'hi incorporesin com a informàtics que tinguessin un ampli coneixement de tipografia, metodologia del disseny o que sabessin alguna cosa de teoria del color o retòrica de la imatge?

Més enllà de les possibles confusions o indefinicions del sector, més enllà de la sospita que sovint, més que voler una persona capacitada per assumir la conceptualització i realització d'un projecte, es cerca un maquetador o un tècnic muntador especialitzat en una eina –tot i que el perfil de la plaça laboral es disfressi de dissenyador gràfic–, més enllà de les anades i vingudes del sector, es pot tenir una lleugera sospita que aquest espai o mitjà que coneixem com Internet té, o pot ser que tingui, característiques pròpies que estan redibuixant el que suposa dissenyar. Tant si es tracta d'un projecte global de comunicació d'un web corporatiu com d'un petit producte que es transmeti i creï per ser vist a la xarxa. La feina de disseny en el camp de la comunicació a través de les xarxes informàtiques pot ser que respongui a característiques noves que ens demanin noves estratègies i mètodes de treball.

Llenguatges, sistemes i protocols

Potser per entendre quin conjunt de tasques s'estan englobant sota el terme *disseny*, en l'entorn de la comunicació interactiva, cal recuperar el que Gene Youngblood anomena *metadisseny* en els entorns informàtics, és a dir, el resultat de l'esforç d'idear i definir el context a través del qual es podran crear productes interactius amb contingut. Aquest *metadisseny*¹ comprèn des de les característiques i el disseny de plaques base, microxips o tubs de raigs catòdics fins als teclats, el disseny de ratolins d'un o dos o tres botons o, finalment, l'aparença visual, els colors, el llenguatge i les representacions gràfiques que s'utilitzen, a través de la pantalla, perquè els usuaris puguin comunicar-se amb l'ordinador o amb altres ordinadors a través de la xarxa.

A aquest esforç que va des de l'arquitectura de les màquines per part d'enginyers informàtics, fins a la comunicació amb els usuaris, per part dels especialistes de diferent procedència, que formen el col·lectiu dels HCI (Human-Computer Interaction), cal sumar-hi, amb Internet, tot el conjunt de nous protocols, codis i condicions que marquen les característiques finals que ha de complir qualsevol producte per encabir-se a la xarxa, ser un web o ser un document que es pugui obrir des d'un navegador.

El metadisseny marca quines activitats són possibles en un entorn i el seu grau de modularitat, i intenta, en principi, no determinar com seran aquestes. Aquest primer nivell de disseny, doncs, se centra en la conceptualització, la definició i la realització dels codis i les eines que han de possibilitar la realització de projectes.

La constatació directa d'aquest context, tant en una determinada aparença gràfica com en la determinació de les pautes de producte, s'evidencia només obrint un document web des d'un navegador qualsevol. Al contingut que haguem accedit, com ara un formulari d'Hisenda, la seu de l'Ajuntament o un museu de joguines, se sumaran tota una sèrie d'informacions i continguts situacionals inimaginables en qualsevol altre entorn comunicatiu: barres de navegació, textos, simulacions de botons en relleu, icones i pictogrames, logotips que es mouen i rellotges digitals. Informacions que envolten el contingut que hem cercat, que denoten la presència de dissenys previs, decisions tecnològiques i contextos comercials.

Quan l'any 1994 es defineix el WWW, s'assumeixen els sistemes operatius existents, Windows,

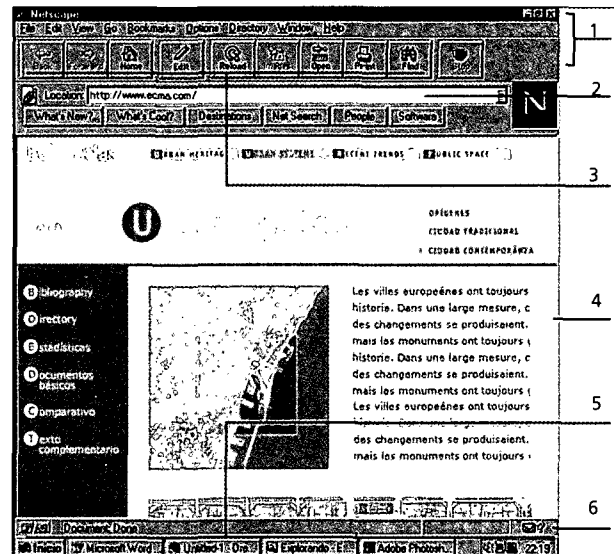


Figura 1. Un document d'Internet obert des del navegador Netscape sense modificar cap opció ni del navegador ni del sistema operatiu. Es mantenen presents a la pantalla informacions pròpies del sistema operatiu en forma de representacions visuals tant de funcionalitats com d'estructuració de la informació.

1. Característiques i funcionalitats de Netscape, ordenades i representades segons els codis i principis del sistema operatiu de Windows.
2. Informació situacional pròpia de la xarxa: localització, nom i tipus de servidor. Nom i tipus de document final.
3. Pictogrames propis del disseny de Netscape, independents del sistema operatiu que s'utilitzi.
4. Contingut amb disseny, estructuració i codificació pròpia. Segueix les pautes marcades pels codis dels llenguatges HTML, propis d'Internet.
5. Informacions del sistema operatiu de Windows: hora, accessos directes, programes activats, utilitats activades, etc. Els colors, els espaiats, la tipografia i els codis visuals són propis del disseny de Windows, tot i que l'usuari en pugui variar algun paràmetre.
6. Informació del navegador sobre l'estat del document cercat: velocitat de transferència, estat de connexió amb el servidor, document carregat, etc.

Macintosh, Unix, etc., s'assumeixen les formes de diàleg amb l'ordinador –teclat i ratolí per utilitzar eines o donar respostes al sistema, monitor com a retorn visual, documents de text com a format bàsic de contingut–, a partir dels quals s'establiran les bases d'un llenguatge comú per poder transmetre informació entre ordinadors, s'utilitzés el sistema operatiu que s'utilitzés.

¹ Entrevista de Peter Broderick a Gene Youngblood, *Millenium Film Journal*, tardor/hivern (1986-1987). Defineix *metadisseny* com «la creació de context sense contingut, com especificació i límit dels possibles continguts que es poden encabir en aquell context». També de Youngblood: «Cinema and the Code». A: *Computer Art in Context*, Leonardo, ISAST, Pergamon Press, pp. 27-30.

És una proposta de mínims, molt ambiciosa: aprofitar tot el que ja existeix, quedar-se amb allò de comú que tothom pot oferir i elaborar les normes bàsiques, codis, que permetin la màxima operativitat entre sistemes. Neix el sistema de protocols de connexió entre ordinadors i servidors, i neix també el llenguatge HTML, que no és altra cosa que un conjunt de marques, ancoratges o *tags* que s'associen a documents de text realitzats amb un processador de textos i que s'envien mitjançant programes i utilitats d'un ordinador a un altre a través de la xarxa telefònica.

Així doncs, tot i que conceptualment es basen en les mateixes tecnologies i els principis hereus de les teories pròpies del camp de l'HCI, de la interacció de les persones amb i a través de les màquines i els programes, Internet marca un punt i a part² en la tradició dels productes interactius desenvolupats fins aleshores sobre disc dur o estampats en CD-ROMs. La tecnologia adoptada de transmissió, la xarxa telefònica, permet una velocitat de transferència irrisòria –2, 3, fins a 7 k/s amb mòdems estàndards– respecte a la que es podia obtenir el 1994 des d'un CD-ROM de doble o quàdrupla velocitat –300/600 k/s– i quasi ridícula respecte a un disc dur. Aquesta limitació tècnica s'associa a la decisió, i alhora la determina, d'adoptar la pàgina de text com a unitat mínima de contingut pròpia de la xarxa en detriment del concepte de node o espai pantalla amb unitats bàsiques de contingut multimèdia.

A aquest espai de text, amb grans restriccions qualitatives, s'hi poden encabir imatges de poca qualitat, fortament comprimides, així com altres fitxers de contingut audiovisual. A més, Internet es basa en la comunicació entre usuaris que es transmeten els seus propis continguts o els deixen en un servidor perquè qualsevol usuari pugui accedir-hi, a diferència dels productes *off-line*, que mantenen l'estructura de comunicació unidireccional pròpia dels mitjans tradicionals, en què els autors creen un contingut que una productora/editorial estampa sobre un suport que es reproduceix en un tiratge i es ven individualment.

Les guies d'estil: definició d'un context, definició d'un espai creatiu

D'aquesta primera xarxa de l'any 1994 fins ara, Internet ha canviat molt, tant per la seva implementació en el mercat i la creació de nous perfils d'usuaris, com per la millora de les possibilitats de desenvolupament

de projectes i productes. Per la millora de velocitat i capacitat de transferència, per la millora d'eines i llenguatges, que permeten un més gran espai creatiu o d'autoria. Una referència vàlida, deslligada de fabricants i productes, per seguir les pautes de l'evolució del mitjà pel que fa a les especificacions i les possibilitats tècniques són les recomanacions que, puntualment, publica el W3C, el World Wide Web Consortium,³ fundat per Tim Berners-Lee des del MIT, en col·laboració amb el CERN, el suport de la Comissió Europea i un conjunt d'unes quatre-centes institucions mundials més. Aquestes recomanacions o especificacions tècniques intenten marcar una pauta comuna, tant en el desenvolupament de protocols de comunicació, com d'especificacions de llenguatge que puguin ser assumibles per tots els fabricants implicats en les tecnologies de les comunicacions per xarxes.

En el camp específic del disseny, aquestes recomanacions marquen els paràmetres susceptibles de ser modificats per l'usuari pel que fa a l'establiment d'un format i l'estructuració dels continguts propis. El conjunt de principis definits, en l'àmbit de la programació informàtica, en el llenguatge HTML i les seves variants posteriors, que afecten el disseny d'aspectes visuals, l'organització, l'estructuració i la realització dels continguts, s'agrupen creant el que s'anomenen guies d'estil de disseny a Internet.

Aquestes guies d'estil defineixen, en certa manera, les construccions sintàctiques que es podran produir en cada llenguatge de programació. L'anunciant que

² Aquesta bifurcació entre les produccions d'interactius *off-line* respecte a interactius *on-line* és considerada sovint, des de les productores, editorials i dissenyadors de multimèdia, com a pas enrere, en recuperar tant explícitament conceptes vinculats al món de l'edició textual en detriment de l'espai audiovisual (i les retòriques) guanyat en els últims anys pel sector. Les possibilitats multimèdia d'Internet l'any 1994 són semblants a les que es podien tenir en els anys vuitanta en *off-line*. A les limitacions de recursos tecnològics cal sumar-hi els dubtes i reticències que ha mantingut el sector editorial respecte a la producció a la xarxa per la seva impossibilitat de rendibilitzar, a curt termini, els productes.

³ W3C, <<http://www.w3.org/consortium>>. A partir d'aquesta adreça principal es pot accedir a la majoria de recomanacions, informes previs dels diferents equips de treball, equips de treball i informació sobre les organitzacions, principis i estructura de treball del consorci. «La W3C fou creada [...] desenvolupant protocols comuns que promouen la seva evolució (d'Internet) i asseguruen la seva interoperabilitat». Tot i la seva voluntat internacionalista i de referència, igual que l'ONU, el W3C té un espai d'actuació sovint més testimonial que efectiu, davant dels grans monstres corporatius de les empreses del sector.

demana un coneixement perfecte d'HTML o XML està demanant que el dissenyador conegui la llengua que servirà per construir els seus projectes.

Bert Bos, cap de l'equip de disseny del W3C, defineix com a pautes de disseny del consorci, per damunt d'altres consideracions, la facilitat d'ús, l'eficiència, la facilitat de manteniment, la connectabilitat, l'accessibilitat, la simplicitat i l'economia de recursos.⁴ Això s'ha traduït, per exemple, tornant al món real, en el fet de no considerar el valor tipogràfic un factor fonamental de la comunicació d'un text. Si en una pauta de disseny es marca, per exemple, que el text és una Garamond itàlica, cos 14 amb un interlineat normal i justificació a l'esquerra, quan aquestes especificacions es passin al codi HTML, el programa les traduirà al seu llenguatge propi: assegurarà que el contingut del text sigui llegible per qualsevol ordinador que disposi d'un navegador; la característica associada al text Garamond itàlica 14 només serà recognoscible per qui disposi en el seu ordinador de la mateixa font. Qui no disposi de la font instal·lada llegirà el text amb una de semblant d'un cos semblant, segurament una Times New Roman o una serif pròpia del sistema operatiu. El cos de lletra s'haurà traduït a un cos 1, 2, 3 o 4, en una escala pròpia d'HTML. La justificació a l'esquerra es mantindrà, però si no marquem pautes més específiques, l'ample de paràgraf, així com la longitud i la compaginació amb la resta d'elements de la pantalla es podran modificar.

En canvi, el text s'haurà pogut visualitzar des de qualsevol ordinador del món que estigui connectat a la xarxa i el temps i el volum d'informació transferits a través dels telèfons hauran estat mínims.

Les versions actuals dels llenguatges HTML, la programació en llenguatge JAVA, DHTML, XML, VRML, etc., possibiliten l'ampliació dels paràmetres susceptibles de ser dissenyats i més control de l'estructuració i la forma del contingut, però augmenten també la pèrdua de segments d'usuaris –tots aquells que no han actualitzat els seus programes de navegació o que disposen d'equipaments que, pel que fa al maquinari no responen a les necessitats d'aquests avenços–, suposen un augment important de la quantitat d'informació que es transmet per la xarxa, que s'emmagatzema i es processa i, finalment, desapareix el cost de producció.

L'anunciant del diari *El País* de l'altre diumenge cercava, segurament, una persona que, des del disseny, fos capaç de discernir, entre el garbuix de possibilitats que ofereix actualment la xarxa, la combinatòria que

doni un millor equilibri entre totes les fitxes en joc. Creativament, amb criteri.

Les guies d'estil: *Carmencita o la buena cocinera*

Durant molts anys, les famílies d'aquest país es podien dividir en dos grans grups: els que havien rebut dels seus pares el receptari *Sabores* i els deixebles de *Carmencita o la buena cocinera*. De fet, els dos llibres no diferien gaire: els dos van incorporar sense fer soroll els cubs Maggi, la margarina i els congelats. El dos són bons compendis de la cuina tradicional i tenen un percentatge alt de sentit comú i d'economia domèstica. Del pa sec se'n fan sopes; del pollastre sobrant, croquetes, i els dies de festa, canelons o carn d'olla. Internet té alguna cosa que recorda lleugerament l'olor del *Sabores* i el *Carmencita...*, i segurament és aquest aspecte d'estar per casa, de contingut sense acabar del tot, que s'adapta a l'ordinador de cadascú, però que mai no acabes d'estar segur d'estar percebent com tocaria.

La mateixa pàgina, d'un dia a l'altre, varia, es modifica, s'actualitza sense que consti enlloc quant temps romandrà, qui l'ha variada o si pot desaparèixer al cap de poques hores. Amagat sota l'única informació d'una direcció, podem estar accedint a la biblioteca nacional del Congrés dels Estats Units o a la pàgina personal d'un empleat de la biblioteca del Congrés dels Estats Units que ens explica la seva passió pels gats urbans o la música salsera.

A diferència de qualsevol altre mitjà de comunicació, fins i tot, els mateixos interactius *off-line*, la comunicació a través de la xarxa permet l'accés a la publicació, amb costos molt reduïts, d'un gruix de població com no hi havia hagut mai. I tot aquest material publicat, tots aquests textos, fotografies, dietaris o dibuixos poden ser compaginats, tractats visualment, dissenyats gràficament per part dels seus creadors. A partir de les guies tècniques publicades pels especialistes de la programació o del disseny, amb les descripcions de les capacitats de cada llenguatge, han aparegut tot un seguit de guies d'estil per al disseny de webs sencers o de docu-

⁴ Bos, Bert (2000). «What is a good standard? An essay on W3C's design principles». A: <<http://www.w3.org/consortium>>. Aquests principis, per altra banda, són hereus d'aquells que, uns anys enre-re, Xerox, Macintosh i companyia van marcar en el disseny de qual-sevol entorn interactiu.

ments web que retornen el regust del *Carmencita*. L'origen el podem trobar en publicacions amb voluntat de ser serioses, en versions electròniques de llibres d'estil de grans corporacions o empreses que, per la seva qualitat o importància, han marcat una certa pauta o referència. És el cas, per exemple, de la clàssica guia d'estil de Macintosh,⁵ o de la Universitat de Yale o, fins i tot, de la NASA.

Yale C/AIM Web Style Guide⁶

El Center for Advanced Instructional Media, de la Universitat de Yale, publica en la seva seu a Internet, des del 1996, el llibre d'estil que han desenvolupat en forma de recomanacions per al disseny de seus a Internet. És interessant constatar la confluència de diferents fonts o tradicions: l'edició de text i el camp de la publicació tradicional, les herències de l'HCI, definitòries dels principis d'interacció i diàleg amb l'usuari, i l'adaptació a les capacitats tècniques del llenguatge HTML i variants.

Taula 1

- Previs	<ul style="list-style-type: none"> · Propòsits de la seu · Estratègies de disseny interactiu
- Disseny d'interfície	<ul style="list-style-type: none"> · Disseny d'interfície bàsic per a la web · Criteris d'accés a la informació · Navegació i criteris d'ancoratges o <i>links</i>
- Disseny de la seu	<ul style="list-style-type: none"> · Estructura de la seu · Elements propis de la seu
- Disseny de pàgines	<ul style="list-style-type: none"> · Disseny gràfic · Composició de pàgines i menús · Disseny de matrius · Capçaleres i peus de pàgina · Tipografia · Caracterització de taules, mida de pàgines · Característiques per l'optimització dels diferents sistemes operatius · Estil editorial · <i>Frames</i> -finestres- · Fulls d'estil
- Caracterització dels gràfics a la web	<ul style="list-style-type: none"> · Colors bàsics · Formats gràfics, GIF, JPEG, compressió, entrellaçats

· Optimització de gràfics
· Sumaris, formats dels fitxers
· Utilització de fons
- Caracterització multimèdia a la web
· Disseny d'elements audiovisuals
· Vídeo i àudio digital
· Animacions i interactivitats

Els aspectes previs, el disseny d'interfície i el disseny de la seu plantegen la necessitat d'adequació del nostre projecte a l'entorn interactiu, entenent-se en un sentit ampli: des de l'estructuració de continguts a la valoració dels públics multiculturals propis de la xarxa o a la necessitat de determinar la caracterització tècnica del projecte. El disseny de pàgines, caracterització de gràfics i caracterització de multimèdia, enllacen amb els conceptes tradicionals de compaginació i edició de text, adaptant-se a les limitacions del mitjà.

Més enllà de la possible utilitat pràctica d'aquest manual d'estil, més enllà de la possible utilitat de qualsevol manual d'estil fora del context per al qual ha estat creat, és interessant constatar l'acceptació dels principis definitoris de l'HTML com a vàlids força anys més tard: qualsevol projecte de seu a la xarxa s'estructura a partir de documents finals textuals; els mitjans audiovisuals són annexos gràfics i sons que complementen les informacions textuals i que es defineixen pel seu pes (mida en funció dels bites d'informació que ocupa el fitxer) i per les condicions específiques tècniques que requereixen: una imatge JPG la veurà qualsevol ordinador, tot i que, un de baixa qualitat, no en podrà modificar els colors. Un GIF té una quantitat de colors limitats però que es poden precisar amb un alt grau d'exactitud. Un vídeo requerirà que l'usuari incorpori un programa complementari al seu ordinador, igual que un fitxer de so, una animació feta amb Flash o Shockwave. En canvi, si l'animació no té so i està creada com a GIF animat, no es requerirà de l'usuari cap *software* addicional.

⁵ Versió electrònica actualitzada al web de la seva, ja clàssica, *Macintosh Human Interface Guidelines*, Apple Computer Inc, Addison-Wesley Publishing, Reading, MA. 1992. A: <<http://developer.apple.com/techpubs/mac/HIGuidelines/HIGuidelines2.html>>. La versió de Microsoft es pot trobar a: *The Windows Interface Guidelines for Software desing*, Redmon, WA: Microsoft press, 1995.

⁶ *Yale Web Style Manual*. A: <<http://info.med.yale.edu/caim/manual7contents.html>>. Creat per P. J. Horton. La versió en llibre: *Web Style Guide Basic Design Principles for Creating Web Sites*, Yale Univ. Press, 1999.

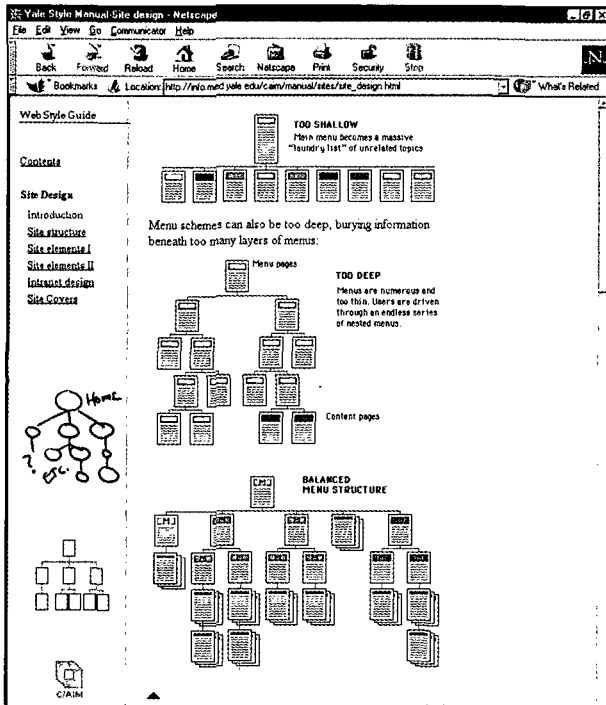


Figura 2. Captura de pantalla del manual d'estil elaborat pels experts de Yale. Es planteja l'estructuració en diagrama d'una seu o interactiu complex a la manera dels manuals de disseny d'interactius de l'HCI.

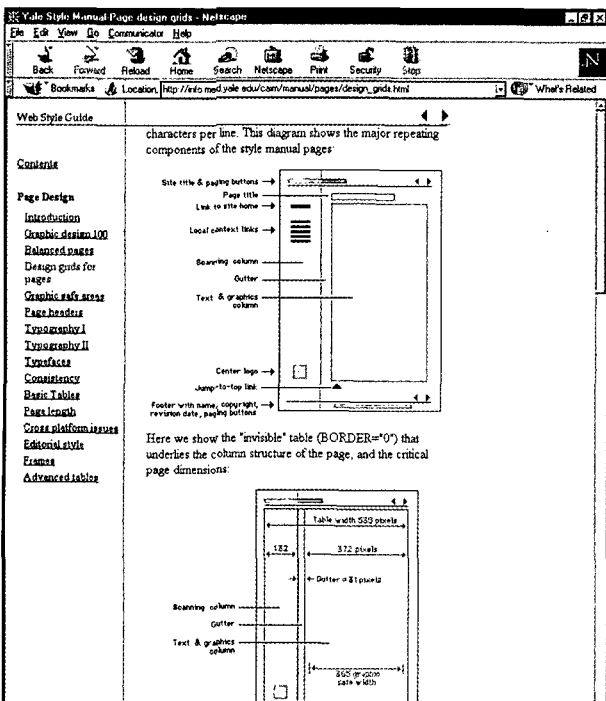


Figura 3. Captura de pantalla del manual d'estil elaborat pels experts de Yale. Es marquen les pautes de compaginació de cada una de les pàgines del seu web.

Un dels problemes afegits –o potser, una de les grans virtuts– d'aquest entorn és la poca durabilitat de qualsevol principi o recepta que es vulgui marcar. Cada tres o quatre mesos hi ha aspectes tecnològics que cal revisar, noves pautes o variacions dels codis de programació, variacions en els formats i protocols de transferència que possibiliten reconsiderar el projecte i començar de nou.

Amb una voluntat menys estructurada i acadèmica, i acceptant la condició de receptari de cuina, hi ha tot un reguitzell de guies d'estil publicades tant en paper com directament en llocs web que pretenen donar fórmules magistrals per a qualsevol situació que se'ns presenti. Es pot comprovar fent una cerca des de Yahoo o Altavista com aquesta: *web, style, guide, design*.

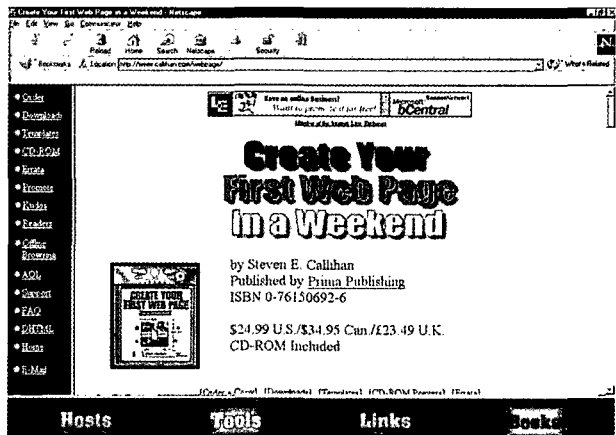


Figura 4. Pàgina principal d'un web que ens invita a crear documents per a la xarxa en un cap de setmana. El seu contingut a més s'ha publicat en paper. <<http://www.callihan.com/webpage/>>.

Les eines o el *software* per dissenyar continguts a Internet

Si el contingut d'Internet és sobretot textual, els programes propis d'Internet haurien de ser processadors de textos. Programes que incorporin els ancoratges invisibles de l'HTML al text que es veurà a la pantalla. De fet, una bona part dels programadors informàtics continuen treballant així, assignant propietats al text i donant les ordres de programació, ja siguin d'HTML, JAVA o XML.

Per la majoria de mortals, no programadors, el treball directe sobre el programa és força carregós i críptic, demana un aprenentatge elevat dels llenguatges de programació i del seu ús. Les empreses de software

han desenvolupat eines que permeten construir documents en HTML amagant-ne el codi, presentant a pantalla només allò que l'usuari visualitzarà. Un bon exemple d'aquests programes és Macromedia DreamWeaver,⁷ on el control de la qualitat final de les pantalles es pot realitzar sense saber pràcticament res sobre llenguatges de programació.

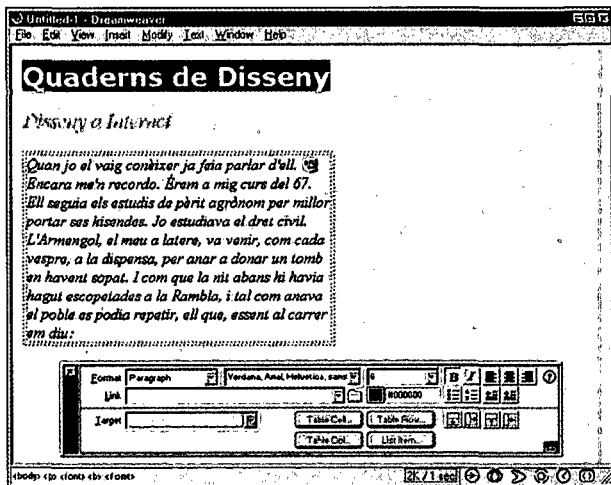


Figura 5. Creació d'un document des de DreamWeaver. Les característiques del text de títol, les cursives, el color de fons i l'ample de marge es marquen des del menú visual que apareix a pantalla. Les opcions que permet el menú corresponen a les pautes que marca el llenguatge HTML: un text pot tenir una jerarquia de fonts assignades (Verdana, Arial, Helvetica, Sans-serif), un valor de cos (1,2,3,4,5,6), un color (#000000, que vol dir negre), ser normal, negreta o cursiva.

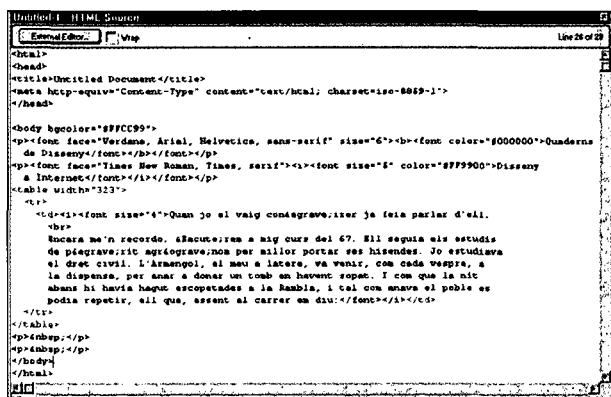


Figura 6. En funció del que es modificava a la pantalla –figura 3–, el programa ha generat tot el codi d'HTML de forma automatitzada. El text en negre és el contingut del document, el text en blau és el codi HTML, els ancoratges o atributs del document. Per al títol *Quaders de Disseny*, el programa ha afegit les pautes `<p>` i darrere el text `</p>`.

El programa que genera el codi de programació, en aquest cas DreamWeaver, es converteix en l'eina bàsica de treball per crear seus i continguts per a la xarxa. En el seu ús més directe –organitzar pantalles, establir codis de color, distribuir espacialment els continguts, etc.–, esdevé una bona eina de maquetació i de creació de prototips. Al seu voltant, però, cal sumar-hi un paquet important d'altres eines en funció de la complexitat del projecte que es vulgui realitzar: un programa de tractament d'imatge fotogràfica, un altre d'imatge gràfica, eines per tractar, crear i guardar sons o programes i utilitats per realitzar animacions i vídeos.

La temptació de confondre el disseny amb el coneixement i l'ús d'aquestes eines esdevé un hàbit arrelat en moltes empreses i professionals del sector. L'aprenentatge del que es pot fer amb DreamWeaver més la lectura ràpida d'algun receptari de disseny aplicat estan donant l'aparença visual de la majoria de pàgines que es poden trobar a la xarxa. I, de fet, la majoria d'anuncis que apareixen als diaris oferint feina de dissenyador de webs responen força a aquest model. Ens apareix així el llistat sencer de programes de moda del sector: Dreamweaver, Flash, Shockwave, Photoshop, Illustrator, Premiere, etc.

L'empresa que cercava un dissenyador amb coneixement perfecte d'HTML i XML, planteja una situació força més atractiva del sector: cal que el dissenyador conegui el llenguatge dels seus productes, com un dissenyador industrial cal que conegui els materials amb els quals treballa, però cal també, que continuï sent dissenyador i que pugui treballar formant equip amb informàtics i especialistes de contingut. En els sis/set anys de WWW, s'han desenvolupat centenars d'eines, dotzenes de variants de llenguatges i milers d'utilitats específiques. Controlar aquest material, conèixer-ne les especificacions i triar-ne el millor segurament està bé que continuï sent part de la feina dels informàtics. I que la tria final es faci amb un dissenyador al costat.

⁷ Un programa es pot dir «teixidor de somnis»? se'n diu. Adreça electrònica de Macromedia: <http://www.macromedia.com>. En aquests moments és segurament, l'eina de creació de documents HTML més ben considerada pel sector.