
Progettazione e realizzazione di siti web

Università degli Studi di Roma Tor Vergata, Facoltà di Lettere e Filosofia
Corso di Laurea magistrale in Informazione e sistemi editoriali
A.A. 2010/2011

Paolo Sordi

Siti che comunicano

Design contro stile

Progettare un sito web significa progettare una comunicazione. Vuoi pubblicare delle notizie sul Web? Intendi prestare un servizio innovativo? Hai deciso di vendere il tuo esclusivo prodotto? Vuoi scrivere il tuo diario? Bene, il tuo problema è come conquistare il lettore, come convincere il cliente, come attrarre visitatori. Come farli arrivare sul tuo sito e come farli tornare. Come ottenere la loro fiducia. Dirgli che sul tuo sito le informazioni sono le più aggiornate del web. Dimostrargli che il tuo servizio on line semplifica la vita. Rassicurarlo che un acquisto su internet non comporta rischi. Divertirlo con i tuoi testi ben scritti e ben presentati.

Parla con lui (il tuo visitatore).

Certo, dietro le quinte c'è un server che non cade mai, neanche nelle ore di punta del traffico. Esiste un database che organizza in maniera relazionale i dati. Un linguaggio che elabora dinamicamente le pagine. Ma questo è il *back end*, il dietro le quinte, appunto. E il tuo visitatore non lo vede, a meno che, maledizione, non funzioni.

Quello che il tuo visitatore vede è il *front end*: la tua pagina web. Quello che hai scritto. Le immagini che hai utilizzato. Le foto che hai scelto. I colori. I video. Le animazioni. E *come hai organizzato e impaginato* tutto questo.

Fai attenzione: la tua pagina, il tuo sito deve essere comunicativo, prima che bello. La progettazione ha a che fare con la comunicazione. Il bello, con lo stile, che è un'altra cosa. Nel fondamentale articolo *Style versus Design*, Jeffrey Zeldman spiega come la progettazione comunichi su ogni livello: in un sito web, ti dice dove sei, ti dà indicazioni sulle cose da fare, ti agevola le scelte. Lo stile, al contrario, è autoreferenziale ed è solo un aspetto della progettazione. Un aspetto che dipende dal progetto e la sua natura: lo stile aiuta a delineare un'immagine del tuo sito, ne può definire il *mood*, ma non ne fissa gli obiettivi, né tantomeno può fissare quelli dei visitatori.

Lo stile deve essere al servizio del progetto, deve accompagnare quello che il tuo sito vuole comunicare, deve aiutarti a vendere il prodotto. Se poi lo stile che scegli sia bello, spettacolare, attraente, emozionante, coinvolgente, *alla*

moda, bè, questo è un altro discorso, dove entrano in ballo fattori difficilmente ponderabili, come i gusti, l'emotività, le soggettività personali. Ma nessuno può mettere in discussione la *consecutio temporum* (a meno che i barbari non ci impongano la loro definitiva invasione, insomma).

Pensa ai manuali di scrittura di romanzi e/o racconti. Ti insegnano una tecnica ripetibile e replicabile *enne* volte di disposizione di elementi. Ti spiegano come mettere ogni cosa al posto giusto. Fanno in modo che, alla fine del manuale o del corso, tu sia in grado di scrivere un romanzo o un racconto che sia *leggibile* in quanto tale. Ma non possono insegnarti a scrivere un *bel* romanzo.

In questo corso si insegna, o perlomeno: si prova a insegnare la progettazione di un sito che comunica. Un sito leggibile. E aggiungeremmo: *usabile*.

Il dilemma dell'aborigeno. La strategia del sito

In un memorabile *sketch* di qualche anno fa, Corrado Guzzanti (attenzione a non confonderlo con il padre, la Commissione Mitrokin, Scaramella, il polonio, Londra e tutto quanto) si chiedeva:

Se io ho questo nuovo media, la possibilità cioè di veicolare un numero enorme di informazioni in un microsecondo, mettiamo caso a un aborigeno dalla parte opposta del pianeta. Ma il problema è: aborigeno, ma io e te, che cosa ci dobbiamo dire?

La domanda in realtà era posta in modo molto più prosaico. Ma il senso è chiaro. Nessuno e niente ti impone di “veicolare informazioni” sul web. Nessuno ti ordina di avere un sito web. Solo perché tutti lo fanno. Vuoi farlo anche tu? Siamo in un paese *mediamente* democratico, libero di farlo. Ma prima accertati di avere *qualcosa da dire*. Subito dopo questo accertamento, fanne un altro: verifica che quello che hai da dire non possa essere detto in un'altra maniera, con altri mezzi che non siano il web. Se la seconda verifica è effettivamente negativa, conta fino a dieci, offri un computer in sacrificio ai sacri dei dell'ipertesto (magari un computer con Windows Vista come sistema operativo, così te ne liberi) e inizia a progettare il sito.

E quando inizi a progettare il tuo sito, c'è una domanda che batte alle porte della tua testa, prima ancora che tu riesca a buttare giù un primo appunto o un primo schizzo, prima ancora che tu possa sentirti esaltato per le idee

innovative che hai sempre sognato di poter applicare o possa pensare ai soldi che guadagnerai dal progetto (soldi che ovviamente sono direttamente proporzionali alla quantità di appunti, schizzi e idee innovative che produrrà in quantità inesauribile).

La domanda è: qual è la strategia? Perché questo sito? Può darsi che le linee strategiche esulino dal tuo compito di *web designer*, se il sito che progetti non è anche di tua proprietà, ma anche se così fosse, capire o contribuire alla comprensione della ragione di essere del sito delinea gli scopi e delimita i confini del progetto, dipinge l'esatto quadro del tuo lavoro. Come dice Greg Storey, la formazione di una strategia ti aiuta a dirigere il processo di creazione dei contenuti e fornisce una guida tattica all'architettura delle informazioni: pone le fondamenta *ideologiche* allo sviluppo del sito e lo tiene in piedi dopo il suo lancio *on line*.

Per dirla con le parole di David Siegel, autore del libro *Secrets of Successful Websites*:

Una buona strategia web si armonizza con la strategia aziendale generale. Normalmente, è meglio partire con un sito molto mirato, orientato a un servizio e poi espandersi da lì. Se tu definisci la tua audience come "tutti adolescenti" o "persone che navigano dal pomeriggio fino all'una di notte", devi progettare qualcosa della taglia di CNET per avere successo.

Siegel parla di strategie aziendali, ma la strategia è applicabile (e auspicabile) anche a un sito personale, a un blog.

Soprattutto, ricorda: *mirato e orientato a un servizio*. Individua un obiettivo e imposta la rotta di navigazione (è proprio il caso di dirlo, trattandosi di web) per il suo raggiungimento. Non cercare l'isola che non c'è. Cerca di ottenere una sola singola cosa, anche minima ma: *concreta*, dal sito che progetti: la pubblicità di un prodotto (e poi, magari, la sua vendita *on line*); la presentazione del tuo *curriculum vitae*; la costruzione di una *community* che si scambia informazioni intorno a un tema di interesse; il *download* di un software; l'utilizzo di una soluzione applicativa.

Un obiettivo e una strategia dedicata al suo raggiungimento: ecco quello che ti serve davvero. Dopo, puoi anche iniziare a preoccuparti di attraenti problemi esoterici come gli ipertesti, le velocità di connessione, la grafica, l'impaginazione, le risoluzioni dei monitor, i plug-in, Flash, Javascript, la navigazione, la gerarchia visuale, HTML, XHTML, CSS, PHP, MySQL e altri spaventevoli acronimi.

Ah, dimenticavo. Un'ultima domanda prima di partire

Quando sembrava avesse finito le domande e stesse per andarsene, il tenente Colombo si fermava davanti alla porta, si portava una mano alla tempia, nell'altra il sigaro, si voltava verso il colpevole, non ancora *incastrato*, e con la scusa di un'ultima domanda ricominciava il suo gioco di sottile pressione psicologica e ricerca della verità. Bene, sarà utile anche a te fermarti ancora per qualche *ultima domanda*, prima di incolpare un innocente o sbagliare sito.

Ultima domanda n. 1: conosci i tuoi visitatori?

Con gli obiettivi e la strategia davanti agli occhi, cerca di figurare un'*audience* coerente per il tuo sito. I tuoi visitatori cercheranno **informazioni** perché non si fidano più dei giornali: allora, scrivi testi leggibili e comprensibili. I tuoi visitatori vorranno **intrattenimento** perché sono stanchi del *trash* televisivo: prevedi video e altri contributi multimediali e animati. I tuoi visitatori utilizzeranno uno specifico **servizio**: fai attenzione alla semplicità dell'interfaccia.

Se il sito è da ri-progettare, procurati le statistiche di accesso, scoprirai tutto (o quasi) dei visitatori attuali, avrai una proiezione realistica di quelli potenziali: cosa cercano, verso quali contenuti indirizzano le loro navigazioni, quanto tempo trascorrono su una pagina, se leggono effettivamente i contenuti testuali oppure tendono a effettuare un'operazione di servizio molto mirata, qual è la velocità della loro connessione, la risoluzione del loro monitor. Tutte queste informazioni (tranquillo, sono anonime e non cadrà sotto i fulmini del Garante della Privacy) ti serviranno a orientare la progettazione, calibrandola sulle aspettative dei visitatori e illuminando

singoli aspetti della progettazione del sito, delle pagine, dell'impaginazione, dei contenuti, delle tecnologie. Più avanti, vedrai perché non puoi pensare di disegnare un sito con gallerie fotografiche ad alta risoluzione se il tuo potenziale pubblico utilizza in gran parte connessioni telefoniche (probabilmente, già immagini, *perché*).

Ultima domanda n.2: di cosa hai bisogno, concretamente?

Hai disegnato una strategia eccellente, migliore di quella di Bush in Iraq (d'accordo, ci vuole poco). Hai indagato nelle più recondite abitudini dei tuoi potenziali visitatori.

Ma cosa ti serve, concretamente, per progettare e mettere in opera il sito?

Hai bisogno di molte fotografie e illustrazioni? Pensa a come ottenerle, se acquistarle da archivi professionali oppure se realizzarle appositamente per il progetto.

Hai bisogno di animazioni avanzate o video? Pensa al *plug-in* migliore per il progetto: Quicktime, Flash, Real Player, Windows Media Player?

Hai bisogno di un server che sostenga picchi di traffico molto alti? Scegli accuratamente un servizio di *hosting* che ti garantisca una connessione alla rete stabile, magari senza spendere una fortuna.

Il sito conterrà una consistente quantità di informazioni da aggiornare costantemente e frequentemente? Prevedi la costruzione di un database che alimenti dinamicamente i contenuti. Nel caso, il linguaggio che ti serve per richiamare i contenuti? A te la scelta: PHP, JSP, CFM, ASP, quello che vuoi. Ma considera che devi fare i conti con i requisiti del server e la natura del database.

Hai pensato al nome di dominio? Hai controllato se è disponibile?

Ultima domanda n.3: come verrà gestito il sito?

Una volta pubblicato sul web, il sito non vive di vita propria, sfortunatamente. A meno che non sia un progetto particolare, in funzione di un obiettivo limitato nel tempo: il sito di una mostra, per esempio, o di una singola

performance artistica. In questi casi, il lancio *on line* corrisponde alla fine del lavoro.

Più in generale e più spesso, il sito che progetti è un vero e proprio *work in progress*, un lavoro in continua ridefinizione e in costante aggiornamento. E uno dei parametri con cui si valuta l'efficacia, l'utilità e la serietà del sito è proprio la capacità di offrire contenuti non solo curati e ben presentati ma anche aggiornati. L'aggiornamento frequente delle informazioni pubblicate sul sito spinge i visitatori a ritornare, per usare una brutta espressione un po' canina: *fidelizza l'utenza*. Crea e aumenta il tuo pubblico, i tuoi *aficionados*.

Allora, non pensare di aver finito, dopo il primo faticoso *upload*. Sì, magari ti hanno pagato e tu sei a posto con il portafoglio, ma la tua coscienza di progettista perseguiterà le tue notti e le renderà insonni. Hai previsto un sistema di gestione dei contenuti adatto? Le modalità di pubblicazione sono semplici anche senza particolari conoscenze tecniche? Sei consapevole del fatto che *non esistono soluzioni semplici* senza particolari conoscenze tecniche? È stata prevista una redazione? Hai preparato manuale d'uso delle funzioni amministrazione per aiutare il lavoro dei redattori? Hai scritto una guida di stile per evitare che la crescita del sito avvenga fuori dal controllo delle linee di progettazione formali e sostanziali?

Quando avrai risposto a tutte queste domande, *risposto correttamente*, si intende, le tue notti di web designer non saranno più turbate da risvegli di angoscia e sudore freddo. Sarai a posto. Bè, *quasi* a posto. Prima devi dimostrare di conoscere le regole del gioco. Devi dimostrare di conoscere il World Wide Web.

Benvenuto nel World Wide Web

Prima di giocare: le regole del gioco

Ipotizziamo che pratichi uno sport. Ipotizziamo che questo sport sia il tennis. Per giocare, o meglio: *per giocare sul serio*, devi essere un conoscitore delle regole e delle condizioni in dipendenza delle quali il tennis si gioca. Devi sapere che la tua pallina deve superare la rete che divide il campo in due parti uguali e rimbalzare all'interno della linea di fondo che delimita la metà campo del tuo avversario in senso latitudinale e all'interno delle linee laterali (escluso il corridoio) che la delimitano in longitudine. Questo anche se lei, la tua pallina, non ne vuole sapere di superare la rete e finire dentro quelle maledette righe. Devi sapere che per vincere un *game* devi ottenere quattro punti, superando di due quelli del tuo avversario. Per vincere un *set*, devi vincere sei *game*, superando di due quelli del tuo avversario. Per vincere una partita, devi vincere due *set*, se giochi al meglio dei tre, tre se giochi al meglio dei cinque. Devi sapere che la pallina va lanciata ben alta sulla tua testa, se vuoi che il tuo servizio entri nel rettangolo di battuta che delimita un'altra porzione del campo. Devi sapere che giocare sulla terra rossa è diverso dal giocare sul cemento. E giocare sul cemento è diverso dal giocare sull'erba.

Se vuoi essere un bravo tennista, devi conoscere il Tennis.

Se vuoi essere un bravo web designer, *devi conoscere il Web*. Le sue regole e le sue condizioni. E la storia dalla quale discendono.

Medium

Tanto per iniziare: il World Wide Web è il mezzo di comunicazione di massa che si è diffuso più velocemente nella moderna storia dei media. Più della stampa. Più della radio. Più della televisione. Oggi, sul web esistono più di sessanta milioni di siti attivi. Tieni a mente questa cifra: sessanta milioni. Ma il Web è più di un media di successo. E quel qualcosa in più spiega proprio il suo successo.

È un *metamedia* che integra e comprende tutti gli altri, sfruttando la digitalizzazione delle informazioni, la loro riduzione a discrete successioni di bit. Per la memoria di un computer, e per il Web che sui computer poggia, non

esiste differenza tra *Le Bagnanti* di Picasso, *A Love Supreme* di John Coltrane, e i *Nove racconti* di Salinger: la rappresentazione sarà in tutti i casi un'anonima, sequenza di "0" e "1".

Soprattutto, il Web è un *ipermédia* che collega dati, risorse, testi, video, fotografie, immagini, persone per associazioni e relazioni di senso, senza obbligo di linearità e sequenzialità tipico (e obbligatorio) della cultura tipografica e delle sue materiali restrizioni. Quello che il Web sta facendo nello spazio virtuale della rete è di fatto attuare il *Memex* di Bush (tranquillo, non si tratta di George, ma di Vannevar e il suo progetto risale al 1945 e non prevede la guerra all'Iran), uno strumento pensato come estensione della memoria dell'uomo, basato non sulla successione di processi logici, ma sulla materializzazione delle associazioni di idee:

Un Memex è uno strumento all'interno del quale un uomo raccoglie tutti i suoi libri, i suoi dischi e le sue comunicazioni ed è automatizzato in modo da poter essere consultato con grande velocità e flessibilità. È un ampio e intimo supplemento alla sua memoria.

Suona familiare, vero?

Venti anni dopo, nel 1965, Ted Nelson, prendendo in prestito da un poema di S.T. Coleridge l'immagine di Xanadu, "magico luogo della memoria", conia concetto e termine di *ipertesto* per esprimere il suo tentativo di creare una struttura non lineare di informazione interconnessa su scala planetaria:

Una rete ampia quanto il mondo dedicata a servire centinaia di milioni di utenti simultaneamente con dati, immagini e scritti archiviati nel corpo del mondo.

Suona familiare, vero?

Internet sarebbe arrivata soltanto nel 1969 con i suoi primi quattro-computer-quattro interconnessi (Stanford, UCLA, Santa Barbara, Utah), ma intanto due visionari avevano già configurato la sua base filosofica e ideologica. Anzi, avevano visto ancora più avanti, perché quello che chiamiamo World Wide Web sarebbe arrivato soltanto nel 1989, come una particolare applicazione di Internet. Una particolare applicazione che ha di fatto fagocitato Internet stessa, sia nell'immaginario collettivo (Internet è *diventato* il Web, anche se

tecnicamente non è così) sia nelle possibilità tecnologiche (il metamedia che raccoglie dentro di sé tutti i servizi della rete).

Un uomo e tre acronimi

Naturalmente, l'invenzione del Web si deve a un fisico impegnato in un centro di ricerca nucleare (*naturalmente?*). Alla fine degli anni ottanta, Tim Berners Lee lavora al CERN di Ginevra (CERN che incidentalmente ha a quel tempo il più grande sito su Internet) e cerca un modo di condividere le risorse del centro che sia più intuitivo, più accessibile.

Internet era già in funzione negli anni settanta, ma trasferire informazioni restava troppo complesso per quanti non fossero esperti di informatica. Dovevi aprire un programma per collegarti a un altro computer e poi nella conversazione (in un linguaggio diverso) con un'altra macchina usavi un programma differente per accedere all'informazione.

Quelli sono gli anni in cui si affermano le prime interfacce grafiche dei computer e l'informatica sembra invece poter uscire dai comandi ASCII tipici di una setta di templari. Nel 1984, Apple Macintosh introduce il *desktop publishing*, e chiunque (o meglio: *chiunque possa permettersi* un Apple Macintosh) ha la possibilità di esprimersi creativamente e produrre, in casa, testi e immagini pronti per la stampa (familiare, no?).

Il computer, mai come prima di allora, sembra alla portata di tutti.

Perché, allora non immaginare di mettere in rete documenti e materiali e testi e altro ancora e realizzare l'ipertesto di Nelson?

L'ipertesto è un modo di collegamento e accesso a informazioni di vario genere organizzate in una rete di nodi nella quale l'utente può navigare liberamente... Chiamiamo browser il programma di accesso al mondo ipertestuale...

Tim Berners Lee sfrutta dunque l'elaborazione teorica del concetto di ipertesto per realizzare un sistema di ricerca delle informazioni che oltre a essere *user friendly* sia universale e portabile, indipendente cioè dal sistema operativo del

singolo computer e anche dallo stesso hardware: un pc, un telefonino, un palmare, qualsiasi cosa.

Il principio fondamentale del Web è che, una volta che si è messo a disposizione un documento, un database, un'immagine, un suono, un video o un dialogo interattivo, questo dovrebbe essere accessibile a tutti (ovviamente previa autorizzazione) con qualsiasi tipo di computer, in qualsiasi paese.

Per farlo, Berners Lee sviluppa tre sistemi, tre *protocolli* interdipendenti (attenzione, arrivano gli acronimi).

Il primo è l'URI (Uniform Resource Identifier): con questo sistema, ogni documento pubblicato sul Web assume un indirizzo che lo identifica e individua tra gli altri permettendone la sua reperibilità (se più di qualche volta ti è capitato di finire su uno scoraggiante *Error 404 - Page Not Found*, forse nutrirai qualche dubbio sull'efficacia del sistema: ma l'identificatore è *uniforme non permanente* e in ogni caso puoi attribuire il tuo scoraggiamento - indovina? - al progettista).

Il secondo elemento è l'HTTP (HyperText Transfer Protocol). Su Internet esistevano già diversi protocolli per lo scambio di file e informazioni (e i corrispondenti software). Grazie all'FTP (File Transfer Protocol), si potevano (e si possono) caricare e scaricare documenti in remoto da un computer a un altro interconnessi alla rete. Grazie all'SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) si potevano (e si possono) inviare messaggi di posta elettronica con tanto di allegati. Grazie all'HTTP (esatto, hai capito), possiamo sfogliare ipertesti sul Web all'interno della finestra di un'applicazione che chiamiamo browser, digitando un identificatore di risorsa uniforme o più volgarmente: un indirizzo.

Il terzo e ultimo elemento - rullo di tamburi - è l'HTML (HyperText Markup Language), l'ipertesto accessibile al popolo. La benedizione e la maledizione del Web. Benedetto perché la sua semplicità ha permesso una produzione esponenziale di siti e la messa a disposizione di risorse, documenti, idee e persone in un tempo e in una quantità impensabile solo dieci anni fa. Maledetto perché la sua semplicità, accresciuta dai sempre più sofisticati editor WYSIWYG (gli acronimi non finiscono mai: What You See Is What You

Get), ha creato una falsa illusione, disgraziatamente riassunta in una frase che sicuramente hai avuto modo di sentire da qualche parte:

Tutti possono creare un sito web!

Senza nessuna conoscenza tecnica!!

Già, tutti possono allenare la Nazionale di calcio. Ma non tutti vincono i Mondiali.

Se vuoi vincere i Campionati del Mondo, o almeno qualificarti al girone finale, farai meglio a leggere una (breve) storia dell'HTML.

Breve storia critica dell'HTML. Parte 1

Quando pensa al linguaggio di rappresentazione dei suoi ipertesti, Tim Berners Lee ha in mente una sola cosa: *semplicità*.

Dato che esiste già un linguaggio di marcatura maturo e forte di una solida comunità di documentazione, Berners Lee si appoggia a quello: l'SGML (Standard Generalized Markup Language). L'obiettivo di semplificazione alleggerisce la potenza semantica e la flessibilità dell'SGML, riducendo il linguaggio di marcatura ipertestuale a un set di *tag* (le etichette che marcano il testo), limitati e predefiniti, validi a comunicare la sola struttura del documento testuale marcato, non la sua presentazione né tantomeno il suo contenuto. Questa, nell'idea dell'autore dell'HTML, è l'unica maniera per riprodurre in maniera ragionevole e coerente documenti testuali di varia natura, provenienza e schema.

Berners Lee lascia però una porta aperta all'estensione del linguaggio e prevede la possibilità di versioni aggiornate e arricchite, che non compromettano comunque l'utilizzabilità delle versioni precedenti (è grazie a questa lungimiranza che il tuo browser naviga tranquillamente su pagine web di dieci anni fa).

C'è un'altra porta aperta, meno intenzionale: la visibilità del codice HTML attraverso la finestra del browser:

Non ho mai previsto che il codice sorgente di HTML (...) fosse visibile agli utenti. (...) La leggibilità dell'HTML si rivelò una manna

inaspettata. Con mia grande sorpresa, numerose persone familiarizzarono alla svelta con i tag, e iniziarono a scrivere direttamente propri documenti in HTML.

Le porte aperte e la *manna* significano due cose. La prima è che gli sviluppatori, man mano che contenuti sempre più numerosi vengono riversati nell'universo ipertestuale del Web, iniziano ad estendere il linguaggio e a introdurre nuove funzionalità da sottoporre alla crescente comunità sollecitata dallo stesso Berners Lee. La seconda è che gli stessi utenti, gli stessi navigatori, rendendosi conto della relativa facilità del codice HTML e della sua manciata di tag, partecipano attivamente al processo di crescita ed estensione del Web creando e pubblicando le loro pagine, e al tempo stesso spingono la comunità di sviluppo alla ricerca di arricchimenti sostanziali alle iniziali possibilità dell'HTML.

Le prime pagine Web in effetti, come nota Jeffrey Zeldman, appaiono come “progettate da fisici per altri fisici” (e del resto non poteva essere che così, essendo stato quello l'ambito di gestazione del progetto e il primo ambiente della sua crescita): pagine di testo in bianco e nero, scritte in Times New Roman, con molte parole blu sottolineate. Chiaramente, a parte la forza irresistibile del link ipertestuale, non il massimo dell'*appeal*. *Appeal* che invece è proprio ciò che chiede la nascente *community* del Web che si espande, ampia quanto il mondo, al di fuori del CERN: il pubblico vuole luci, vuole colori, vuole scritte lampeggianti, vuole immagini, vuole suoni, vuole video. Il pubblico vuole multimedialità. Il Web, del resto, è o non è la realizzazione delle visioni di Bush e Nelson?

Il pubblico viene accontentato.

Breve storia critica dell'HTML. Parte 2

Nel 1993, uno studente universitario di nome Mark Andreessen introduce nel suo browser Web *Mosaic* (uno dei tanti nati sulla scorta del primo prototipo di Berners Lee) il tag , che offre finalmente la possibilità di inserire e visualizzare un'immagine in una pagina HTML. Un trionfo che porta Andreessen, qualche tempo dopo, a fondare una società chiamata *Netscape*.

Il browser di Netscape, *Navigator*, diventa ovviamente il programma di navigazione più utilizzato dagli utenti (con percentuali che arrivano al novanta-novantacinque per cento dei navigatori) e si premura, altrettanto naturalmente, di introdurre nell'HTML funzionalità sempre più attraenti per i navigatori (e per sé stesso, potremmo aggiungere): <background>, <frame>, , <blink>.

In un paio d'anni, Microsoft entra decisamente nei giochi. *Internet Explorer* è il suo browser e <marquee>, <iframe> e <bgsound> sono i suoi tag di battaglia.

Ha inizio *la guerra dei browser*.

La guerra dei browser

Qualcuno ti racconterà che le guerre si fanno per buoni principi: per supportare lo sviluppo di un World Wide Web migliore o per esportare la democrazia, addirittura. La verità piuttosto scoraggiante è che le guerre si fanno per i soldi. Nel momento in cui la ragnatela ipertestuale creata da Berners Lee fa intravedere il suo potenziale di commerciabilità, la piccola Netscape e la corazzata Microsoft non si contendono l'autorità su un linguaggio di marcatura: si contendono una *fetta di mercato*.

Navigator e Explorer, i browser messi sul campo e offerti gratuitamente (almeno in apparenza), sono i cavalli di Troia destinati a conquistare clienti, a piazzare *banner* agli inserzionisti, a vendere sistemi operativi.

Per la cronaca, la guerra la vince Microsoft, con una strategia del tipo *shock and awe*. Oggi, Explorer è alla versione 7 e viene utilizzato dal novanta per cento (punto percentuale più, punto percentuale meno) dei navigatori della Rete.

Per la cronaca, Netscape arriva sull'orlo del fallimento e ferma per anni lo sviluppo del suo browser alla versione 4.7, dichiarando esplicitamente la sua resa. Oggi, Navigator è alla versione 8, viene utilizzato da neanche due navigatori su cento e Netscape appartiene ad America On Line, il maggior *internet provider* al mondo.

Per la storia, le vittime civili della guerra sono l'HTML e i navigatori. I navigatori, perché Navigator ed Explorer (e gli altri browser che nel corso del tempo si affacciano sui desktop), ognuno con i propri set di tag proprietari ed esclusivi, disattendono dolosamente la promessa di una condivisione universale di documenti, informazioni e risorse. L'esperienza del Web diventa diversa, a volte addirittura impraticabile se non si sfogliano le pagine con il browser giusto. E il browser giusto è il browser più forte: un principio non molto democratico, converrai, ma mostrami un mercato e una guerra democratica, se ci riesci. In altre parole: perché sviluppare e soprattutto pagare due siti per due piattaforme applicative diverse quando una ha una maggioranza schiacciante? Risposta: per nessuna ragione al mondo, se non si hanno soldi da buttare.

L'altra vittima è il caro vecchio linguaggio di marcatura ipertestuale di Tim Berners Lee, perché, abbandonato l'elitario e grigio ambito accademico per entrare nel popolare e colorato ambito commerciale (non che ci sia nulla di intrinsecamente malvagio nel popolare, nel colorato e nel commerciale. O forse sì?), l'HTML diviene un confusissimo ibrido tra struttura e presentazione, perdendo la sua minima carica semantica e logica senza neanche assicurare l'interoperabilità tra browser, che anzi si fanno la guerra per "arricchirlo".

Come dice Jeffrey Veen:

Cosa voleva dire il tag in riferimento al testo con esso contrassegnato? Niente del suo significato (...)

Spulciando negli angoli più remoti del Web, potresti ancora imbatterti in una nota nel piè di pagina di qualche home di qualche sito reduce della guerra:

Questa pagina è ottimizzata per Internet Explorer 5.0.

Ditegli che la guerra (almeno, *quella* guerra) è finita.

Stand up for Standards. Uscire dalla guerra con (i fogli di) stile

Nel 1994, Tim Berners Lee (sempre lui) fonda il World Wide Web Consortium (W3C), aperto a sviluppatori e rappresentanti delle aziende, con l'obiettivo di

sforzare “protocolli comuni di sviluppo per facilitare l’interoperabilità e l’evoluzione del Web”.

Per evitare prese di posizioni liberticide contrarie allo spirito della Rete, e in realtà anche e soprattutto per l’impossibilità di governare uno sviluppo oramai governato dal mercato e dalla spietata concorrenza dei suoi attori, il W3C non detta leggi sull’evoluzione tecnologica del Web e dell’HTML ma esprime *raccomandazioni* per indicare “un consenso di massima e un codice funzionante”.

Per anni, le raccomandazioni del Consorzio non sono altro che un’impotente presa d’atto della situazione esistente: le grosse aziende che si fanno la guerra sul Web non perdono tempo in un organismo burocratico che cerca di mettere d’accordo tutti.

Nel frattempo, nel 1996 il W3C rilascia le specifiche dei Cascading Style Sheets, i fogli di stile per le pagine HTML. I CSS rappresentano un cambio di rotta rispetto alle previsioni di Berners Lee, secondo il quale sarebbe stato il browser del visitatore a impostare l’aspetto della pagina Web secondo il suo proprio incorporato foglio di stile.

Come ricordato, Berners Lee è un fisico e non immagina che i designer, dalla stampa, passeranno al Web e vorranno essere *loro a decidere* l’aspetto della loro pagina HTML. Saranno pagati per questo. E la forzatura dell’HTML costretto a essere anche linguaggio di presentazione nasce anche e soprattutto per questo. Il tag <table>, come esempio più illuminante, originariamente destinato a raccogliere dati meramente tabulari (hai presente un foglio di lavoro di Excel?) diventa in mano ai web designer uno strumento per la creazione di un layout altrimenti non ottenibile con la “povertà” degli strumenti dati per una pagina HTML.

Il cammino dei fogli di stile, che lasciano intravedere la terra promessa della separazione interoperabile tra struttura e presentazione, è lento e pieno di difficoltà. La seconda versione dei CSS esce nel 1998 e viene arricchita di veri strumenti di impaginazione non limitati alla tipografia, ma là fuori, nel mare della Rete, c’è tutto un mondo di browser (e rispettive aziende) che si guardano e non si parlano, ognuno chiuso nel suo proprio codice.

Serve una vera e propria campagna di mobilitazione e il *Web Standards Project* nasce per quello: inizia a definire *standard* quelle che sono solo raccomandazioni e illustra alla comunità del Web (web designer, sviluppatori, aziende, commercianti e *soprattutto* navigatori) i vantaggi concreti ed economici dell'adozione di una serie di regole e di codici condivisi. Se tutti parlano la stessa lingua, tutti possono guadagnarci.

La vecchia classica scusa dell'inadeguatezza dell'HTML non esiste più. Con l'introduzione, sempre nel 1998, dell'XML (Extensible Markup Language), il W3C mette a disposizione del mondo uno strumento di strutturazione di documenti e informazioni potente e flessibile come nessun altro, e non solo per il Web, ma praticamente per ogni ambito. L'XML diventa uno standard di fatto. E il suo ponte sul web, l'XHTML (la X sta sempre per *Extensible*) fa altrettanto. L'XHTML altro non è che un riformulazione dell'HTML in XML, cioè riformulato in coerenza con le regole di sintassi di un vero e proprio linguaggio di marcatura. Per fare un esempio, nell'originale HTML alcuni tag possono non essere chiusi, altri devono esserlo, altri possono essere indifferentemente chiusi o restare aperti. Tutto questo determina problemi e incertezze nella resa della pagina da parte del browser. Con l'XHTML, la regola unica e valida per tutti è: tutti i tag vanno chiusi. Punto.

All'alba del nuovo millennio, esiste dunque l'XHTML un maturo strumento di strutturazione di una pagina Web, ancorché minimamente semantico. Esistono i CSS, un modo sofisticato e avanzato di impaginare un documento HTML. Esiste un Consorzio che riunisce in maniera sempre più ampia e convincente (ancorché estremamente faticosa) i produttori di software. Una comunità di web designer avveduta. Nuove versioni di browser compatibili con le specifiche del W3C.

Esistono gli standard del Web.

Struttura e presentazione: separati in casa è meglio

La separazione di struttura e presentazione è una cura senza effetti collaterali. Metti da una parte la pagina (X)HTML con i suoi tag semantici e da un'altra il documento CSS con le sue regole di stile e avrai solo vantaggi.

Primo vantaggio: il sito assumerà un aspetto globale coerente senza bisogno di interventi locali nel codice della singola pagina web.

Secondo vantaggio, una gestione agevolata degli aspetti stilistici del sito: modificando una singola regola di stile, cambierai automaticamente (ecco uno dei significati di: *cascata*) tutte le pagine del sito che a quella regola sono legate.

Terzo vantaggio, miglioramento dell'esperienza del visitatore: l'eliminazione del codice di presentazione dall'HTML riduce fino al 50% il peso di una pagina web. Se pensi che hai circa dieci secondi per caricare la tua pagina sul browser del visitatore prima che lui decida di passare ad altre esperienze più soddisfacenti, capisci l'importanza della cosa.

Quarto vantaggio: miglioramento dell'indicizzazione da parte dei motori di ricerca. Scrivere codice solo ed esclusivamente strutturale, senza una silza infinita di attributi e valori di presentazione, aiuta gli agenti dei motori di ricerca ad arrivare prima alla scansione del solo testo che gli interessa: i contenuti della tua pagina e le corrispondenti parole chiave.

Quinto vantaggio: l'agevolazione di una ri-progettazione del sito, a prescindere dal fatto che a compierla sia o meno lo stesso progettista. Data una struttura semantica coerente e significativa, l'intervento di re-design risulta facilitato anche in assenza di una documentazione di progetto.

Architettare l'informazione

Hai la strategia. Hai gli obiettivi. Conosci la storia del Web e le sue regole. Sai cosa vuol dire *marcatura ipertestuale*. Sai che devi separare la struttura semantica del tuo sito dalla presentazione stilistica. È arrivato il momento di analizzare i tuoi contenuti e capire come metterli insieme per soddisfare gli obiettivi di navigazione del tuo visitatore (e i tuoi obiettivi di progettazione) in maniera intuitiva, efficace e - ricordi la parola magica di Tim Berners Lee? - semplice. Per farlo, parti dal centro commerciale della tua città.

Una trasmissione televisiva di qualche tempo fa ha suscitato una piccola ma vivace (soprattutto nell'universo dei blog di casa nostra) polemica sul sabato italiano, i centri commerciali e i loro frequentatori. Le considerazioni sociologiche ci interessano fino a un certo punto, ci interessa invece notare come il centro commerciale e in particolar modo il suo rappresentante eponimo, l'*ipermercato*, costituisca per il cliente del sabato pomeriggio italiano un'esperienza totalizzante perché l'offerta di prodotti (contenuti) dell'*ipermercato* è praticamente onnipotente e onnicomprensiva: dalle scarpe da tennis allo speck passando per lo *smart phone* di ultima generazione. Ed è ancora più interessante notare come questa pervasività panica (anche un po' inquietante, se vogliamo dirla tutta) si estenda all'interno di una unità di luogo e di un percorso che qualcuno ha progettato disponendo e organizzando l'infinita offerta di prodotti dell'*ipermercato*: all'ingresso, offerte e sconti di beni di varia natura, per blandire immediatamente la tua naturale propensione all'acquisto e al risparmio (sei lì per quello, no?). Poi, le corsie e i reparti e i banconi: i telefonini, i televisori, le fotocamere, le videocamere e i televisori nel reparto dedicato alla tecnologia; i pannolini, gli omogeneizzati, le pastine e i biberon nella corsia della prima infanzia; il prosciutto, la bresaola, il salame milanese, il pecorino sardo, la mozzarella di bufala nel bancone dei salumi e dei formaggi; i pomodori, la lattuga, gli spinaci, le mele, le pere e le arance nel reparto della frutta della verdura. Prima che ti venga fame (non di omogeneizzati), fermati qui e rifletti: sei nel bel mezzo di una gigantesca operazione di architettura dell'informazione.

Secondo Richard Saul Wurman, autore del libro *Information Architects*, l'architetto dell'informazione è la persona che “1) organizza ciò che è intrinseco nei dati, rendendo chiaro ciò che è oscuro; 2) crea la struttura o la

mappa delle informazioni tramite la quale gli altri possono trovare la via che porta alla conoscenza.”

Se ci pensi, è un’operazione che non richiede necessariamente degli specialisti: la seguiamo molto più spesso di quanto tu non possa immaginare di primo acchito. Quando organizzi il tuo armadio, per esempio, metti in relazione in vari capi in dipendenza della loro tipologia: i pantaloni con i pantaloni, le camicie con le camicie, le giacche con le giacche, e li organizzi all’interno degli scompartimenti in modo che la mattina, quando ancora la tua (già scarsa) lucidità è preda del sonno, tu riesca a individuare e scegliere i vestiti che ti servono nel minor tempo possibile. Crei un percorso logico che ti permetta di trovare *la via che porta all’abbigliamento*.

L’organizzazione dei contenuti del tuo sito segue la stessa logica, solo che la via che porta all’abbigliamento, all’informazione o all’acquisto devi costruirla per i tuoi visitatori piuttosto che per te stesso: fai attenzione che il tuo modello mentale di organizzazione, mappa e percorso sia il più vicino possibile al modello dei tuoi visitatori. E non sovraccargarli di proposte (non tutti possono permettersi di essere un ipermercato). Come avvertono Kelly Goto ed Emily Cotler in *Web ReDesign*, “aggregare in modo logico le categorie di contenuti è una bella cosa, ma dovete evitare di essere troppo minuziosi. Un eccesso di opzioni è un difetto che può disorientare gli utenti.”

Le relazioni che costruisci per i contenuti del tuo sito, dunque, creano un percorso che, come hai visto dalla storia e dalla natura del Web, è un percorso ipertestuale. Evitando l’eccesso di opzioni di cui parlano Goto e Cotler, puoi e devi comunque fornire diversi angoli di lettura e differenti strade di accesso alle tue informazioni: ciò significa che le relazioni da costruire non sono uniche e monodirezionali ma molteplici e multidirezionali. Puoi scegliere, per esempio, un criterio di ordinamento tassonomico basato sull’etichettatura di raggruppamenti di contenuto (le sezioni del sito). Oppure un criterio di rilevanza del contenuto (l’ordine delle notizie di un giornale). O ancora puoi pensare di presentare le informazioni cronologicamente (le novità editoriali) o alfabeticamente (l’indice del sito).

Come vedi, hai molte possibilità, peraltro non necessariamente alternative: in un sito web, anzi: addirittura in una singola pagina web, tutti questi criteri di

ordinamento e relazione possono coesistere tra loro. Quello che importa è l'obiettivo: la creazione della via della conoscenza per il tuo visitatore, con la premura di non assegnare sovraccarichi di lavoro cognitivo.

Per l'analisi dei contenuti e la conseguente loro strutturazione, Fred Lise propone un metodo euristico basato su undici parametri:

1. Collocazione
2. Differenziazione
3. Completezza
4. Contenuto informativo (*Information scent*)
5. Confini
6. Accessibilità (meglio sarebbe dire: Ricercabilità)
7. Percorsi di accesso molteplici
8. Struttura appropriata
9. Coerenza
10. Rilevanza rispetto al visitatore
11. Attualità

Mettendo da parte la *completezza*, la *ricercabilità* (che Lise definisce come accessibilità rischiando di creare confusione con l'accessibilità intesa in senso tecnico di metodo per assicurare accesso alle informazioni sul Web alle persone diversamente abili) e l'*attualità*, che appaiono piuttosto come conseguenze di una opportuna interfaccia visuale e piattaforma tecnologica e di un'accorta gestione del sito, è interessante entrare nel dettaglio degli altri nove criteri e capire la loro utilità per una progettazione consapevole dell'architettura delle informazioni e dei contenuti.

Collocazione

I contenuti riconducibili a un solo argomento vanno raggruppati in una stessa sola area. Nella sua banalità, si tratta di un principio che nella pratica viene

spesso disatteso a causa della crescita incontrollata di un sito, cui si aggiungono contenuti e aree fuori dall'architettura prestabilita stravolgendo i criteri di collocazione originari. I visitatori, invece, dovrebbero essere costantemente messi nelle condizioni di trovare i contenuti simili all'interno di una corrispondente sezione del sito. La sezione può poi organizzarsi per sotto-sezioni e proporre diverse modalità di relazione dei singoli blocchi di contenuto, ma deve in ogni caso restare il perno della collocazione delle informazioni che condividono una natura simile.

Differenziazione

Come contrappasso alla collocazione, il principio della differenziazione ti dice di distribuire in diverse sezioni del sito (o della pagina) contenuti di natura diversa.

Lise propone l'esempio delle FAQ (Frequently Asked Question), spesso e volentieri raccolte dentro una pagina generalista che copre tutto lo scibile possibile riguardo le domande sul sito. Anche volendo raggrupparle in una unica pagina, è comunque opportuna un'organizzazione per argomento che guidi il visitatore alla ricerca del contenuto e della domanda effettivamente di suo interesse tra tutte quelle proposte.

Contenuto informativo

Sei a metà strada tra *information* e *visual design*, e del resto la bontà del lavoro di architettura dell'informazione trova la sua prova sul campo nella declinazione visuale (e testuale) della sua rappresentazione.

Quando assembli informazioni, in pratica, devi assicurarti che le nomenclature e le soluzioni di presentazione che scegli di assegnare a quelle informazioni siano un segnale semantico forte sul contenuto, siano cioè in grado di indicarne con buona approssimazione valore, tempi e costi.

Confini

Vero, il sito è un ipertesto, un percorso aperto, ma l'organizzazione dei tuoi contenuti deve evidenziare l'ampiezza e la profondità del sito e delle sue articolazioni. Trasparenza delle sezioni e delle sotto-sezioni del sito e una loro

precisa etichettatura, per esempio, indicano al visitatore un orizzonte informativo più o meno attendibile rispetto agli obiettivi e all'investimento nella navigazione.

Percorsi di accesso molteplici

Se è vero che è aperto, è anche vero che l'ipertesto è un testo che non ha un unico punto di ingresso, né tantomeno un unico punto di uscita. Devi quindi progettare non uno, ma molteplici sentieri di accesso ai tuoi contenuti, perché molteplici possono essere le tracce che i tuoi visitatori decidono di seguire nella loro navigazione. Il tuo visitatore può decidere di comprare una racchetta in base alla marca. Oppure alle dimensioni del piatto corde. Magari vuole comprare la racchetta di Federer perché così crede di poter vincere quattro Wimbledon di fila. In ogni caso, tu devi essere pronto a fornire una struttura di informazioni che venga incontro ai modelli differenti con cui i visitatori si rivolgono ai contenuti del tuo sito, siano racchette o notizie di attualità.

Struttura appropriata

L'organizzazione delle informazioni e la determinazione delle loro relazioni deve riflettere le specificità del contesto, del contenuto e dei navigatori: in una pagina web dedicata alle ultime novità, ad esempio, è presumibile (e preferibile) che il criterio di ordinamento principale sia quello cronologico, e in particolare: cronologico discendente, perché in questa maniera il visitatore visualizza immediatamente l'aggiornamento più recente senza dover scorrere in basso la finestra del proprio browser.

Coerenza

Da tenere a mente anche al di fuori del Web, se vogliamo, il principio della coerenza vuole che, una volta che si è scelta una struttura per un contenuto, questa struttura sia ripetuta per tutti i contenuti simili. Se, nel tuo sito di news, la pagina dell'articolo è composta da titolo, sommario e testo esteso, tutte le pagine di tutti gli articoli dovranno essere composte da titolo, sommario e testo esteso. In questa maniera costruisci per il tuo visitatore un modello informativo che rispetterà sempre il suo orizzonte di attesa: quando si accingerà a fare clic sul link dell'articolo una seconda volta, il tuo visitatore già

saprà cosa lo attende (dal punto di vista prettamente informativo-strutturale): un titolo, un sommario e un testo.

Rilevanza rispetto al tuo visitatore

Organizzare i contenuti in ragione dei visitatori può agevolare l'individuazione dei contenuti di interesse, specie quando i *target* di riferimento del sito sono diversi. Per un sito web di un'università, per esempio, può tornare utile dividere preliminarmente i contenuti in relazione agli studenti futuri da una parte e agli studenti iscritti dall'altra, creando due corsie separate per due differenti tipologie di visitatore.