

Metodologie Informatiche Applicate al Turismo

14. Progettazione di Siti Web

Paolo Milazzo

Dipartimento di Informatica, Università di Pisa

<http://www.di.unipi.it/~milazzo>

milazzo@di.unipi.it

Corso di Laurea in Scienze del Turismo

A.A. 2013/2014

Progettare un sito Web

- Sito Web: un insieme coordinato di pagine, relative ad uno stesso tema, che risiedono tipicamente su uno stesso server
- La progettazione di un sito web è una attività complessa che coinvolge più persone e professionalità
- Quando si progetta una sito Web, soprattutto se fatto su commissione, è bene seguire un approccio basato su strumenti di comunicazione (diagrammi, immagini e prototipi intermedi) per maturare insieme con il committente le scelte di progetto

Fasi del processo di produzione di un sito

- Progettazione
 - ▶ Definizione dei requisiti
 - ▶ Progettazione della struttura del sito e delle pagine (**web design**)
 - ▶ Progettazione della grafica (**visual design** o **progetto grafico**)
- Realizzazione
 - ▶ Sviluppo del sito
 - ▶ Redazione dei contenuti
- Messa in opera
 - ▶ Pubblicazione in rete
 - ▶ Promozione
 - ▶ Gestione e manutenzione

Realizzazione di prototipi

- Le fasi principali del processo di produzione dovrebbero portare alla realizzazione di documenti e prototipi intermedi
 - ▶ Requisiti → Documento di specifica
 - ▶ Web design → Prototipo di navigazione
 - ▶ Visual design → Prototipo di comunicazione
 - ▶ Sviluppo → Prototipo funzionale
 - ▶ Redazione dei contenuti → Prototipo editoriale
- Questo consente di verificare la correttezza delle scelte di progettazione in corso d'opera

Criteri di qualità

- I principali criteri di qualità da tenere sotto controllo durante le fasi di progettazione di un sito sono i seguenti:
 - ▶ **Architettura:** la struttura e la navigazione del sito sono adeguate?
 - ▶ **Comunicazione:** Il sito raggiunge i suoi obiettivi di comunicazione?
 - ▶ **Funzionalità:** Le funzioni del sito sono adeguate ed affidabili?
 - ▶ **Contenuto:** Il contenuto informativo è corretto e adeguato agli scopi del sito?
 - ▶ **Gestione:** L'operatività del sito è ben gestita?
 - ▶ **Accessibilità:** Il sito è di facile accesso per tutti i suoi utenti?

Fase 1: Raccolta dei requisiti

Diversi tipi di siti

- Nella fase di raccolta dei requisiti la prima cosa da fare è capire che tipo di sito bisogna realizzare
 - ▶ Siti di immagine (brochureware) e personali
 - ▶ Siti commerciali
 - ▶ Siti che offrono servizi
 - ▶ Siti a carattere educativo o didattico
 - ▶ Siti a carattere informativo
 - ▶ Portali
 - ▶ Siti di intrattenimento
 - ▶ Siti di comunità
 - ▶ Siti artistici ...

Distinzioni funzionali tra i siti

- Inoltre è bene capire subito le caratteristiche strutturali e funzionali del sito da realizzare
 - ▶ Siti per Intranet, Extranet o Internet
 - ▶ Siti statici o dinamici
 - ★ in particolare è bene capire subito se servono tecnologie dinamiche server side
 - ▶ Siti di sola presentazione o siti interattivi
 - ★ in particolare è bene capire subito se servono tecnologie client side sofisticate

Progettare per l'utente

ATTENZIONE:

- YOU are NOT the USER
 - ▶ Quello che è chiaro e usabile per il progettista o il committente può essere oscuro e fonte di frustrazione per l'utente
- USERS are NOT DESIGNERS
 - ▶ Gli utenti (e i committenti) tipicamente non sanno qual'è il modo migliore di organizzare l'informazione

Progettare per l'utente

- Gli obiettivi di utilità e usabilità sono specifici per gruppi di utenti
- E' bene creare profili utente
 - ▶ Pensare ad utenti tipici, se possibile intervistarli
- Esempio: personaggi per un sito di un campus:
 - ▶ Arturo, futuro studente, liceale
 - ▶ Gianna, la matricola, non sa come funzionano le cose...
 - ▶ Serena, la laureanda, interessata a tirocini, tesi...
 - ▶ Prof. Rossi, informazioni di tipo amministrativo....
- E' bene inoltre pensare a scenari di utilizzo tipici

Valutazione dei costi benefici

- La realizzazione di un sito Web, ma ancora di più la sua manutenzione, ha un costo
- Una volta che si ha un'idea del sito che si vuole realizzare è bene analizzare i vantaggi in termine di immagine, ritorno economico o altro a fronte dei costi da sostenere
- In questa fase è bene definire gli obiettivi economici concretamente
 - ▶ Ridurre del numero di chiamate telefoniche
 - ▶ Aumentare il numero di visitatori
 - ▶ Incrementare le vendite
- Questo consentirà anche di verificare a posteriori se gli obiettivi economici sono stati raggiunti

Definizione dei requisiti

- Obiettivo: costruire un documento di specifica dei requisiti
- Un requisito è una proprietà richiesta o desiderabile da parte del committente
 - ▶ I requisiti possono essere funzionali (es: il sito deve consentire di prenotare una camera nell'hotel) o non funzionali (es: il sito deve avere un aspetto che richiama lo stile classico dell'hotel)
- La raccolta dei requisiti non è una attività di progettazione vera e propria, ma pone i vincoli sull'attività di progettazione da svolgere in seguito
- Tre attività fondamentali:
 - ▶ Esplorazione (raccolta di informazioni)
 - ▶ Organizzazione (sintesi e stesura requisiti)
 - ▶ Revisione e approvazione

- Raccolta di tutte le informazioni necessarie:
 - ▶ intervista al committente
 - ▶ analisi del vecchio sito (se esistente)
 - ▶ interviste e questionari a possibili utenti
 - ▶ osservazioni sul campo
 - ▶ MOLTO IMPORTANTE: analisi dei siti concorrenti (punti di forza e debolezza, sintesi delle pratiche migliori)

Organizzazione

- Stesura del documento di specifica dei requisiti
- Deve comprendere:
 - ▶ Obiettivi del sito
 - ▶ Profilo utenti e scenari di uso tipici
 - ▶ Posizionamento competitivo (concorrenza)
 - ▶ Requisiti particolari in termini di architettura, di comunicazione o di contenuti
 - ▶ Descrizione dell'infrastruttura tecnologica necessaria (eventuali database, ecc...)

Revisione e approvazione

- Il documento di specifica dei requisiti deve essere discusso e approvato dal committente
- Può essere comunque soggetto a revisioni future

Fase 2: Progetto dell'architettura del sito e della struttura di navigazione (web design)

Struttura logica di navigazione

- Scopo di questa fase: produrre un prototipo di navigazione (protosito)
- Quello che interessa in questa fase è la **struttura logica** del sito, non la struttura fisica
 - ▶ Struttura logica: come le pagine sono collegate tra loro
 - ▶ Struttura fisica: come le pagine sono memorizzate e/o generate
- Esistono tanti modelli di struttura logica...

Modelli di struttura logica (1)

- **All-in-one:** il sito consiste solamente di una home page che contiene tutto

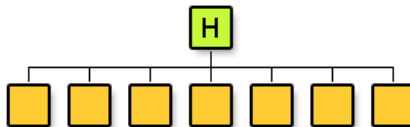


- **Flat:** tutte le pagine sono alla pari e sono tutte collegate tra loro. Si usa di solito per siti semplici suddivisi in sezioni (Home, Chi siamo, Contatti, ecc..)

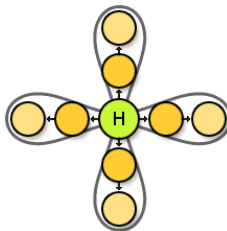


Modelli di struttura logica (2)

- **Indice:** simile al modello flat, ma con una pagina di indice generale

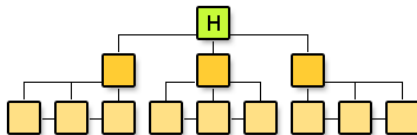


- **Daisy (margherita):** si possono seguire dei percorsi alternativi che iniziano dalla home page del sito. Esempio: sito di web mail (si parte dalla inbox e si seguono percorsi diversi a seconda che si voglia leggere la posta, inviare un messaggio, impostare dei filtri, ecc...)

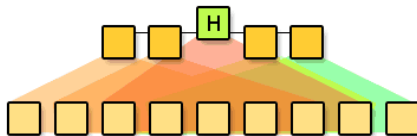


Modelli di struttura logica (3)

- **Gerarchia stretta:** descrive un sistema in cui si ha una relazione gerarchica tra gli elementi. Esempio: Università divisa in facoltà, divise a loro volta in dipartimenti

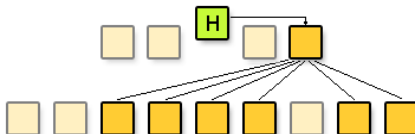


- **Gerarchia multidimensionale:** Modello in cui ci sono molti modi di visitare gli stessi contenuti. Le gerarchie si sovrappongono e i contenuti possono essere organizzati in modo diverso a seconda del punto di vista. Esempio: Sito dell'università che può prevedere percorsi di visita differenziati per studenti, docenti e altri



Modelli di struttura logica (4)

- **Search:** le pagine del sito non sono collegate tra loro in modo fisso: il sito si basa su un meccanismo di ricerca che puo' essere usato dagli utenti per raggiungere le pagine di interesse



- Prodotti di questa fase

- ▶ Mappa del sito
- ▶ Struttura delle pagine
- ▶ Diagrammi di navigazione (storyboard)
- ▶ Prototipo di navigazione

Esempio di scelte da effettuare

- Organizzazione basata sui contenuti
 - ▶ home → vertebrati → mammiferi → placentati → carnivori → felini → gatto domestico
- Organizzazione basata sull'uso
 - ▶ La maggior parte degli utenti cerca informazioni su animali domestici
- Organizzazione che tiene conto degli storyboard
 - ▶ sequenze di navigazione per svolgere i compiti più comuni

Struttura delle pagine

- Per ogni pagina (o per gruppi di pagine) bisogna decidere
 - ▶ La struttura dei menu
 - ▶ Le voci dei menu
 - ▶ Le aree logiche in cui è suddivisa la pagina (intestazione, corpo, piè di pagina,)
 - ▶ La tipologia dei contenuti di ciascuna area
 - ▶ Gli ingombri di massima di ciascuna area
- NOTA: in questa fase l'aspetto delle pagine (colori, font, dimensioni precise delle aree, ecc...) non è ancora di interesse. Si lavora solo sulla struttura.

Prototipo di navigazione

- Il prototipo di navigazione rappresenta tutte le pagine (o le principali) rispettandone la struttura
- Deve essere navigabile, ossia devono essere presenti i link tra le varie pagine
- Può essere realizzato con strumenti come PowerPoint che consentono di ottenere un oggetto navigabile in tempi brevi
- Il prototipo deve essere validato dal committente e, possibilmente, da un numero di utenti

Fase 3: Progetto grafico

Il progetto grafico

- Il progetto grafico di un sito web consiste nella definizione dettagliata degli aspetti estetici del sito (colori, font, sfondi, ecc...)
- Lo scopo di questa fase è di realizzare delle immagini che raffigurino l'aspetto definitivo delle pagine del sito (rispettando la struttura definita nella fase precedente)
- In questa fase non conviene scrivere le pagine direttamente in HTML
- Tipicamente si usano strumenti per la grafica come Photoshop, Paintshop Pro o Illustrator per creare una immagine della pagina (**mockup**)
- Anche carta e matita possono essere efficaci

Le fasi del progetto grafico

- Progettazione dei layout grafici
 - ▶ Si realizzano una serie di proposte grafiche alternative che rispettino le strutture delle pagine
 - ▶ Si verificano le proposte con il committente e, possibilmente, con un numero di utenti
- Prototipo di comunicazione
 - ▶ Una volta che il layout grafico è stato scelto si realizzano le pagine HTML e i fogli di stile CSS