L1 – III anno

Laboratorio di informatica per i beni culturali

prof. Pierluigi Feliciati
pierluigi.feliciati@unimc.it

l'ARCHITETTURA del WEB

Gli aspetti che caratterizzano una pagina Web sono:

il contenuto

che rappresenta l'informazione che si vuole comunicare all'utente, che come è facile intuire è l'aspetto che maggiormente contribuisce a determinare il valore che l'utente attribuisce alla pagina

la struttura

intesa sia come struttura di navigazione, costituita dall'insieme di link che consentono all'utente di raggiungere le varie sezioni di un sito, eventuali form di ricerca e login, ecc.
sia come struttura logica del contenuto, cioè l'organizzazione di questo in paragrafi, intestazioni, elenchi puntati e numerati, ecc.

l'ARCHITETTURA del WEB

Gli aspetti che caratterizzano una pagina Web sono:

la presentazione

che rappresenta la modalità con cui la struttura viene presentata all'utente. La presentazione può essere di tipo visuale (grafica), testuale e non visuale, per gli utenti che usano tecnologie assistive ed alcuni browser alternativi

il comportamento

che consente di alterare la struttura e la presentazione in risposta ad eventi generati dall'utente (pressione di un tasto del mouse, movimento del puntatore, pressione di un tasto della tastiera, ecc.) o ad eventi e condizioni indipendenti dall'utente

l'ARCHITETTURA del WEB

Questi vari aspetti coinvolgono figure professionali diverse:

il **redattore** che è responsabile del contenuto e della struttura logica

l'**esperto di architettura dell'informazione** che è responsabile dell'organizzazione dell'intero sito e quindi della struttura di navigazione, ma anche della struttura logica delle varie tipologie di pagine in esso presenti

il **designer** che è responsabile della presentazione

lo **sviluppatore** che è responsabile del comportamento

Spesso accade, comunque, soprattutto nei progetti Web di piccole e medie dimensioni, che più ruoli collassino su una stessa persona.

Il nostro programma

In questo laboratorio lavoreremo su **contenuti** e **struttura**, soprattutto, inserendoli in una presentazione più semplice possibile.

Il **nostro programma** sarà:

1. Riflettere sugli elementi in gioco per progettare l'articolazione di contenuti in un sito web (architettura dell'informazione)
2. Prendere confidenza con la programmazione in HTML 4.01 (basilare)
3. Organizzarci in gruppi (4-5 massimo) che scelgano un soggetto per un sito web legato al patrimonio culturale
4. Produrre semplici siti web (3-4 pagine max) possibilmente con testi e immagini originali

Il nostro programma

Gli strumenti di lavoro saranno:

- Queste slides/dispense
- Il Manuale MINERVA *per la qualità dei siti web pubblici culturali*, in particolare il cap. 2 (i patterns...)
- Il tutorial inserito nel kit MINERVA *Museo&Web* nelle parti che riguardano l'architettura e la comunicazione, soprattutto
- Il Wiki book su HTML di Wikimedia
- Le vostre competenze sui beni culturali...

Il nostro programma

Le regole del laboratorio 2012:

Obbligo di frequenza: ad almeno il 75% delle lezioni (ovvero a 5 lezioni)

Calendario: il lunedì 14-18 dall'8 ottobre al 5 novembre

Eccezioni: che fosse impossibilitato a frequentare per motivi documentabili, deve fare richiesta al CdF e sostenere un colloquio con me con programma da concordare

I gruppi si costituiranno dalla seconda lezione, e nell'ultima presenteranno a tutti i risultati

Nell'ultima lezione venite con il libretto!

La qualità del web: ripasso...

Il WEB è un prodotto software al quale è possibile applicare quanto previsto nella norma ISO/IEC 9126-1 – *Information Tecnology. Software product quality: quality model* – nella quale la qualità nell'uso di un prodotto è definita: **la capacità di un prodotto di aiutare determinati utenti a raggiungere determinati obiettivi con efficacia, efficienza, sicurezza e soddisfazione, in determinati contesti d'uso.**

Questa definizione mette in evidenza che la qualità di un prodotto software non è quella di essere senza difetti o ricco di funzionalità o tecnologicamente innovativo, ma che essa è raggiungibile solo tenendo conto delle esigenze degli utenti in relazione al contesto d'uso.

La qualità del web culturale

A differenza di altri prodotti software, il Web ha una enorme diffusione e perciò le tipologie di utenti che possono farne uso e quella dei contesti nei quali tale uso avviene sono molteplici e possono essere molto diversi tra loro.

Per affrontare questa complessità ed i requisiti indicati è opportuno esaminare due caratteristiche qualitative che sono:

- la **accessibilità dei contenuti,** che tiene conto delle diverse tipologie di utenti e di contesti d'uso
- l'**usabilità** con la quale si indicano sinteticamente i requisiti di efficacia, efficienza, sicurezza e soddisfazione.

La qualità del web culturale

Accessibilità

Un applicazione web è accessibile quando il suo contenuto informativo, le sue modalità di navigazione e tutti gli elementi interattivi eventualmente presenti sono fruibili dagli utenti indipendentemente dalle loro disabilità, indipendentemente dalla tecnologia che essi utilizzano per accedere al sito e indipendentemente dal contesto in cui operano mentre accedono al sito.

La qualità del web culturale

Usabilità

La definizione è quella data nello standard ISO 9241-11 "Ergonomic requirements for office work with visual display terminals - Guidance on usability" in cui l'usabilità è:

il grado in cui un prodotto può essere usato da specifici utenti per raggiungere specifici obiettivi con **efficacia, efficienza e soddisfazione** in uno specifico contesto d'uso.

Struttura del sito

- **Contesto:** il sito contiene una grande quantità di informazioni di natura diversa (notizie, documenti, elementi multimediali ecc.). Normalmente non è possibile presentare tutta l'informazione in un'unica pagina e nemmeno presentare in un'unica pagina i collegamenti a tutte le informazioni presenti.
- **Condizioni:** l'utente deve riconoscere l'identità del fornitore delle informazioni; deve conoscere rapidamente il contenuto generale, per poter poi eventualmente accedere ai particolari; deve disporre di contenuti di buona qualità; non vuole perdersi..
- **Problema:** come si può organizzare il contenuto del sito in modo che l'utente ne abbia consapevolezza e possa esplorarlo liberamente, senza dover seguire percorsi obbligati ovvero senza vincoli eccessivi alle proprie scelte?
- **Soluzione:** raggruppare i contenuti in aree che contengono informazioni concettualmente omogenee tra loro.

Struttura del sito

Per **Aggregare informazioni rilevanti** ci si deve muovere in base a due criteri principali:

- le informazioni aggregate siano *concettualmente omogenee* tra loro,
- la descrizione del contenuto vada *dal generale a particolare*.

Si sviluppano allora **aree, sezioni e sottosezioni** nelle quali i contenuti si arricchiscono man mano di un crescente dettaglio di informazione.

Il criterio della omogeneità del raggruppamento dovrebbe rispecchiare **il punto di vista dell'utente, non quello del progettista**.

Struttura del sito

Home page

La home page è il principale punto di accesso al sito Web, in cui si devono **capire con immediatezza l'organizzazione dei contenuti e dei servizi offerti** e i **sistemi di navigazione**.

Nella home page dovrebbe esserci una sintetica "Dichiarazione della missione", il cui scopo è di offrire una sintesi sugli obiettivi, i contenuti e l'appartenenza del sito web.

La **struttura della pagina** home è **diversa da tutte le altre,** anche se alcuni elementi devono essere omogenei a tutto il sito, come la testata, la navigazione principale, la metanavigazione e il piè di pagina (footer).

Struttura del sito

Che titoli dare alle aree, sezioni, alle pagine?

in un sito Web ci sono elementi come il titolo di una pagina (page title), il testo di un collegamento, il titolo del testo di un documento che hanno una grande importanza. Questi elementi sono infatti utilizzati, oltre che per gli scopi propri, anche per navigare il sito, per far percepire i contenuti e per facilitare la lettura delle pagine.

Si consiglia di **utilizzare parole di uso quotidiano** (plain language) e **brevi frasi** che descrivono cose reali prima che concetti. Si tratta di elaborare piccoli testi (40-60 caratteri) che vanno considerati come veri e propri **microcontenuti** utili per farsi una **idea veloce e precisa di ciò che sta consultando**.

In particolare, è necessario dare un **titolo significativo e pertinente a tutte le pagine** (*page title*). Si dovrebbe indicare prima il particolare (la pagina specifica) e poi il generale (il nome del sito).

Struttura del sito

- **Esercitazione**

1. Scegliete un sito web culturale a coppia e provate a descriverne la struttura su un foglio di carta, patendo dall'home page e andando sempre più giù nelle sotto-sezioni
2. Provate a valutarne l'efficacia in termini di aggregazione dell'informazione e di titoli delle pagine: si poteva fare diversamente e meglio?

La pagina

Elementi della pagina

La struttura della pagina web tipica è composta da quattro zone distinte:

- la testata
- il corpo
- la barra di navigazione
- piè di pagina

vediamone un esempio semplice nel prototipo Museo&Web:

http://www.minervaeurope.org/structure/workinggroups/userneeds/prototipo/modelli.html

La navigazione

Gli scopi della navigazione web sono:

- presentare ai visitatori, con il percorso più user friendly, la **classificazione degli elementi del sito**, così che possano trovare velocemente il contenuto che cercano;
- assicurare che i visitatori **sappiano sempre in che parte del sito si trovano**;
- permettere ai visitatori di **muoversi velocemente e in modo logico attraverso il sito** web;
- dare ai visitatori i **riferimenti appropriati del contenuto che stanno leggendo**;
- fornire **esempi di contenuti che l'organizzazione vuole promuovere**.

La navigazione

Con architettura del sito viene generalmente indicata **l'organizzazione del sito nelle sue pagine**, ovvero come **si articola** e da **che elementi** è costituito.

La struttura del sito è strettamente **connessa alla navigazione:** l'una non può prescindere dall'altra.

L'architettura di base di un sito Web è gerarchica: da una home page di possono raggiungere pagine di secondo, terzo, quarto livello ecc.

- Homepage
  - A (primo livello)
    - A1 (secondo livello)
    - A2 (secondo livello)
      - A2.1 (terzo livello)

La navigazione

Gli elementi chiave della navigazione sono:

- **La navigazione principale** La navigazione principale è spesso posizionata su una **colonna a sinistra** della pagina. Questa soluzione mantiene il vantaggio di essere sempre in primo piano e si adatta facilmente alle dimensioni reali della finestra ed è chiaramente distinta da tutti gli altri sistemi di navigazione presenti. Di fatto è la più usata nei siti Web.

  La **barra di navigazione** è uno dei componenti più importanti della pagina perché consente all'utente di avere una percezione chiara dei contenuti e di navigare la struttura senza perdersi.

La navigazione

Per una buona **barra di navigazione** è importante che:

- l'utente possa **ricordarne facilmente** il contenuto:
  - il numero di elementi che la costituiscono **non deve superare sei o sette.** Questo è il limite comunemente riconosciuto alla capacità umana di memoria breve;
  - gli elementi devono avere un **nome significativo** che evochi immediatamente i contenuti della destinazione. Per maggiore chiarezza si può aggiungere **informazione ridondante ad ogni elemento,** attraverso la piccola finestra che appare al passaggio del mouse sul collegamento, inserendo una frase descrittiva sulla destinazione del collegamento.
  - gli elementi devono essere **presentati in forma di lista** reale cioè costituita da **testo e non da immagini**;
- la sua **posizione sia sempre la stessa** in tutte le pagine.

La navigazione

Elementi-chiave della navigazione:

- **La navigazione secondaria**

È un sistema di navigazione secondario (indice) separato da quello di navigazione principale, che comprende **solo la lista delle sotto-sezioni in cui è suddivisa la singola area**. Di solito si inserisce nella colonna a destra della pagina.

- **La navigazione contestuale**

Sistema di navigazione che **collega concettualmente** un documento ad altri documenti del sito, come a formare un dossier tematico. La navigazione contestuale è posizionata **nella parte destra** della pagina. I documenti possono essere:

- documenti di testo
- documenti multimediali
- collegamenti a siti esterni;

La navigazione

Elementi-chiave della navigazione:

- **Le briciole di pane (bread-crumbs)**

Indicano all'utente **in quale punto della struttura ci si trova** durante la navigazione dei diversi livelli in cui è organizzato il sito. Costituiscono un sistema di navigazione che permette all'utente saltare a punti precedenti il percorso seguito senza dover ricorrere all'uso ripetuto del tasto "Indietro". Si percepisce così la struttura dell'informazione costruendosi una mappa mediante l'associazione della tipologia di un tipo di documento al percorso effettuato per rintracciarlo.

La briciole di pane mostrano il percorso dalla Home page alla pagina corrente. Sono in ogni pagina, esclusa la Home page:

Home > Sezione > Sotto-sezione > Pagina corrente

La navigazione

Elementi-chiave della navigazione:

- **La metanavigazione**

Sezione della pagina in cui vengono messi a disposizione dell'utente strumenti di aiuto pronti all'uso, con elementi per la comunicazione e le funzionalità generali, come:

Home: indica il collegamento alla Home page.

Cerca: collegato a motori di ricerca per l'individuazione di contenuti specifici all'interno del sito.

Mappa: indica l'articolazione del sito in tutte le sue directory.

Guida: contiene indicazioni generali sul sito e sul suo utilizzo.

Contatti: consente il contatto rapido con i referenti del sito.

Feedback: in genere rinvia ad un modulo per rilevare il gradimento degli utenti inviando commenti e suggerimenti