Relazione del progetto didattico per l'insegnamento di Tecnologie Web

Università di Padova

Informazioni sul gruppo:

Gruppo	fsociety
Membri del gruppo	Bicego Eduard
	Castello Davide
	Tombolato Andrea
Email referente	davide.castello.1@studenti.unipd.it

URL sito

http://tecnologie-web.studenti.math.unipd.it/tecweb/~dcastell/

Indice

1 Informazioni generali **1**

2 Abstract **2**

3 Analisi dell'utenza **3**
3.1 A 3
3.2 B 3

4 Suddivisione dei ruoli **4**

5 Progettazione **5**
5.1 XHTML 5
5.2 CSS 5
5.3 Perl/CGI 5
5.4 Javascript 5
5.5 XML e XMLSchema 5
5.6 Mobile 5

6 Accessibilità **7**
6.1 A 7
6.2 B 10

Elenco delle figure

1 Esempio di pagina vista da dispositivo mobile 6
2 Esempio di pagina vista da chi soffre di protanopia 8
3 Esempio di pagina vista da chi soffre di deuteranopia 9
4 Esempio di pagina vista da chi soffre di tritanopia 9
5 Esempio di pagina vista da chi soffre di monochromacy 10

1 Informazioni generali

- per la sviluppo del progetto abbiamo seguito le linee guida indicate sul sito del corso di Tecnologie Web: http://docenti.math.unipd.it/gaggi/tecweb/progetto.html
- forte suddivisione tra contenuto, comportamento e presentazione fin da subito per migliorare l'accessibilità del sito ed il posizionamento sui motori di ricerca
- standard seguiti: XHTML 1.0 Strict, CSS2
- database in XML (con associato XMLSchema) e definizione del comportamento in Perl/CGI e Javascript
- descrizione della suddivisione attuale in cartelle: public-html, cgi-bin, data, relazione

2 Abstract

- abbiamo realizzato un sito per un ristorante: Ristorante Sakura, a Bassano del Grappa
- Il tutto è nato dalla necessità di sviluppare un sito web per il progetto del corso di Tecnologie Web e, in contemporanea, l'incontro con Ming, il padrone del suddetto ristorante.
- Dopo avergli parlato degli nozioni di accessibilità e di posizionamento sui motori di ricerca apprese a lezione, Ming è rimasto davvero impressionato e ci ha chiesto di sfruttare l'occasione del progetto didattico per realizzare il nuovo sito del ristorante
- Durante la fase iniziale, abbiamo deciso anche di analizzare il sito attuale del ristorante: http://www.ristorantesakura.com
- Problemi del sito attuale:
  - non c'è completa separazione tra contenuto e presentazione
  - non c'è completa separazione tra contenuto e comportamento
  - layout tabellare
  - il codice XHTML non valida
  - tutto il menù del sito è riportato sotto forma di più immagini una di seguito all'altra, rendendolo completamente inaccessibile ad uno screen reader
  - non viene indicata attraverso l'attributo xml:lang la presenza di parole straniere
- Quali vantaggi può portare un sito web ad un ristorante?
- raggiungere un maggior numeri di utenti: tenendo conto di questo, riteniamo fondamentale che il sito in questione sia accessibile per permettere a chiunque di visitarlo
- i social network sono molto utili, ma non permettono un'interfaccia personalizzata
- se i contenuti sono ben ordinati e facilmente reperibili e l'esperienza dell'utente sul sito è piacevole esso è invogliato a tornarci ed effettivamente usare il sito per le operazioni più comuni (ad esempio, guardare il menù e i prezzi prima di ordinare, o vedere dov'è situato il ristorante)

3 Analisi dell'utenza

3.1 A

- quando si parla di utenza l'attenzione si sposta sull'interfaccia: come il sito appare all'utente ma anche come l'utente interagisce con esso
- essendo un ristorante si può supporre che una qualsiasi persona sia interessata ad informarsi sul ristorante, o ordinare take-away
- per questo motivo è fondamentale l'accessibilità del sito
- una grossa fetta di utenti è composta dai ragazzi più giovani, molti di cui sono assolutamente innamorati della cucina giapponese e tendono ad andare in compagnia o ordinare take-away: per questo motivo il gruppo ha deciso di definire lo stile del sito anche per i dispositivi mobile, tenendo conto che la maggior parte degli accessi al sito da parte di ragazzi giovani verrà effettuata da smartphone o tablet
- aggiungere screenshot del sito visto da mobile
- questi dati sono stati ricavati dall'esperienza personale ma anche da un confronto con lo stesso proprietario del Ristorante Sakura: infatti egli ci ha dato molte informazioni interessanti riguardo il mondo della cucina giapponese che abbiamo deciso di sfruttare a nostro vantaggio per ottenere un sito giusto per il suo bacino d'utenza
- Lo sfondo in legno dell'intero sito web vuole ricordare la stuoia usata nel processo di creazione del sushi e, più in generale, lo stile nipponico.
- Sempre per ricordare lo stile nipponico, è stata definita una pagina di accesso negato (nel caso in cui si provi ad accedere dalla barra degli indirizzi all'area amministratore del sito o nel caso in cui scada la sessione) che mostra due simpatici sushi.
- La parte di amministrazione del sito ha un utenza limitata al gestore del ristorante, quindi l'utente che utilizzerà l'area amministratore sarà un utente che ha conoscenze di XHTML. Per questa sezione è stato mantenuto lo stesso stile, ma per ovvi motivi non si è puntato fortemente il dito sull'estetica così come è stato fatto per la restante parte.

3.2 B

4 Suddivisione dei ruoli

- inizialmente è stata effettuata un'analisi dettagliata del sito attuale del ristorante e della possibile utenza del sito, dei bisogni degli utente, dei bisogni del proprietario del ristorante
- una volta ottenuti questi dati è iniziata una fase di progettazione del sito web dove tutti i membri hanno lavorato assieme per cercare di definire più in dettaglio possibile le varie pagine necessarie, le funzionalità da fornire, ecc

Successivamento, il gruppo si è diviso gli incarichi.
Andrea Tombolato si è occupato dei seguenti compiti:

- Configurazione dell'ambiente di lavoro
- Codifica e manutenzione del codice CSS
- Codifica e manutenzione del codice XHTML
- Esecuzione dei test sulla validazione del codice XHTML
- Esecuzione dei test sulla validazione del codice CSS

Davide Castello si è occupato dei seguenti compiti:

- Definizione della struttura dei file XML del database
- Definizione degli schemi associati ai file XML
- Esecuzione dei test sulla validazione del codice XML associato allo schema
- Esecuzione dei test sull'accessibilità della parte pubblica e dell'area amministratore
- Esecuzione dei test sulla compatibilità con più browser
- Stesura della relazione, raccogliendo le scelte progettuali importanti dagli altri membri del gruppo e tenendo conto della fase di analisi svolta ad inizio progetto

Eduard Bicego si è occupato dei seguenti compiti:

- Codifica e manutenzione degli script Perl/CGI
- Creazione di pagine di template per gli script Perl/CGI
- Codifica degli script Javascript

In generale tutti hanno inoltre contribuito alla correzione e all'individuazione dei *bugs* e al suggerimento di nuove *features* tramite le issues di Github.

5 Progettazione

5.1 XHTML

- Logo come background tramite IMAGE REPLACEMENT cosicchè possa costituire informazione per il motore di ricerca (Best practice)
- Sostituita immagine del bottone di navigazione con il carattere come su http://www.w3schools.com
- il path svolge sia funzione di breadcrumb che di titolo della pagina, per siti che hanno un solo livello profondità non serve breadcrumb
- Termini caratteristici usato per SEO

5.2 CSS

-

5.3 Perl/CGI

-

5.4 Javascript

- Nav inizialmente visibile, così se non c'è JS ho degradazione elegante. Se JS funziona, allora viene nascosto e rimane accessibile dall'apposito bottone
- è presente il controllo dei dati inseriti nei campi nelle form di login, aggiunta e modifica

5.5 XML e XMLSchema

-

5.6 Mobile

riportare motivi per cui è stata implementata anche la versione mobile

- menù può essere accessibile da mobile
- usato la "hamburger icon", ritenuta adeguata perché ormai consuetudine per gli utenti associare essa al menu del sito
- abbiamo pensato che fosse comodo per l'utente poter aprire e chiudere il menu del sito (nav), per agevolare la visita del sito, per rendere più piacevole l'esperienza: per far ciò è stata utilizzata una funzione Javascript che mostra e nasconde il nav attraverso l'icona hamburger

- il sito è stato testato sui seguenti browser mobile: Google Chrome, Safari

Figura 1: Esempio di pagina vista da dispositivo mobile

6 Accessibilità

6.1 A

- è stato scelto un font molto chiaro per permettere all'utente di leggere senza sforzi il contenuto
- si è cercato di mantenere la semplicità in ogni parte del sito, sia nel contenuto che nella presentazione
- inserire gli screenshot presenti nella cartella images/colorblindness
- malattie testate: deuteranopia, monochromacy, partialMonochromacy, protanopia, tritanopia
- indipendentemente dal tipo di malattia, il sito si presenta in maniera chiara e accessibile
- link: sono colorati di rosa salmone, però sono rafforzati dal grassetto proprio per renderli maggiormente distinguibili anche nel caso in cui l'utente non sia in grado di vedere il colore
- link: il caso più lampante per il nostro sito è la monochromacy: se non fossero in grassetto i link sarebbero difficilmente distinguibili dal resto del testo
- sono presenti molte paroli giapponesi all'interno del sito, per ovvii motivi: in ognuno di questi caso è stato definito l'attributo xml:lang="ja" tra gli attributi del tag all'interno il quale figuravano (ad es: strong) oppure tra gli attributi di uno span opportunamente piazzato -> per favorire la lettura del sito da parte dello screen reader
- presenti molte parole stranieri nel menù: giapponesi, francesi, tedesche, spagnole. Definito uno span opportuno per ognuna di queste occorrenze, con attributo xml:lang impostato sulla lingua richiesta -> per favorire la lettura del sito da parte dello screen reader
- title: definito dal particolare al generale
- javascript: nel caso in cui sia disattivato il sito degrada in maniera elegante
- javascript: se non è attivo, nella schermata del menu viene mostrata una lista di link per agevolare la navigazione all'interno della pagina stessa
- per quanto riguarda le form nella pagina private-menu.cgi ber bevande e cibi si è preferito semplificare la parte di presentazione pur di mantenere la validazione dell'XHTML e quindi mantenere un buon livello di accessibilità
- segnalati in maniera elegante gli errori nelle form (aggiungere screenshot)

- Per essere accessibile un sito deve poter essere navigabile utilizzando solamente la tastiera. Ogni pagina è stata testata ed il risultato è che il sito è navigabile utilizzando *Tab* ed *Enter*, ad eccezione delle pagine menu.cgi e private-menu.cgi (parte pubblica e amministratore) con Javascript attivo. Infatti, nel caso in cui Javascript sia disattivato, il sito è navigabile totalmente da tastiera.
- Non sono stati utilizzati gli attributi *tabindex* per i link in quanto il flusso logico del sito è semplice e lineare.

Immagini:

Figura 2: Esempio di pagina vista da chi soffre di protanopia

Figura 3: Esempio di pagina vista da chi soffre di deuteranopia

Figura 4: Esempio di pagina vista da chi soffre di tritanopia

Figura 5: Esempio di pagina vista da chi soffre di monochromacy

6.2 B