**Relazione progetto TecnologieWeb**

**Informazioni sul gruppo**

Marco Galtarossa 1096393

Malick Bodian 1098871

Informazioni sul sito

<http://tecnologie-web.studenti.math.unipd.it/tecweb/~mbodian/>

**Parte admin**

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

**Dati login**

Username:admin

Password: admin

Anno accademico 2016-17

Abstract

Il progetto sviluppato si propone di implementare un sito internet che illustri le

La storia, i progetti, gli articoli, di una generica piccola azienda.

Il sito ha principalmente uno scopo informativo, riportando tutte le informazioni riguardanti

Una piccola azienda, perciò non vi sarà alcuna interazione con l’utente, che potrà così

solo visualizzare le pagine e leggerne le informazioni riportate. Eccetto la possibilità di compilazione di una form. L’interazione avverrà comunque con un utente amministratore, il quale avrà la possibilità di modificare la storia del gruppo, di inserire nuovi articoli, nuovi progetti, visualizzare i messaggi riportati dagli utenti tramite e inserire nuove foto.

Si sono rispettati gli standard W3C, la separazione tra struttura, presentazione, comportamento

e le regole di accessibilità richieste.

**Accessibilità**

**Separazione tra contenuto, presentazione e struttura**

Per migliorare l’accesso al sito agli utenti con differenti disabilità e ai motori di

ricerca è stata mantenuta la separazione tra struttura, presentazione e comportamento.

La prima è stata sviluppata tramite documenti XHTML Strict 1.0 e HTML5, i quali

richiamano i fogli di stile esterni CSS che implementano la presentazione e script esterni

realizzati con JavaScript che formano il comportamento.Gli script sono presenti solo nella form per il controllo dell’ inseriemnto corretto dei dati.

Tutto il codice redatto è stato scritto secondo le raccomandazioni W3C, accertando che

fossero state rispettate tramite validazione Si è evitato l’uso di tag e attributi deprecati.

**Schema colori**

Si è cercato di utilizzare uno schema colori tale che garantisca un contrasto elevato,

in modo da facilitare la lettura del contenuto anche alle persone con disturbi visivi come

il daltonismo.

Per garantire che il sito sia accessibile anche alle persone con disturbi visivi è

stato utilizzato il servizio offerto dal sito http://www.vischeck.com/ che a

partire da uno screenshot di una pagina, mostra come viene visualizzata da persone con

determinati disturbi visivi. Viene di seguito riportato il risultato ottenuto.

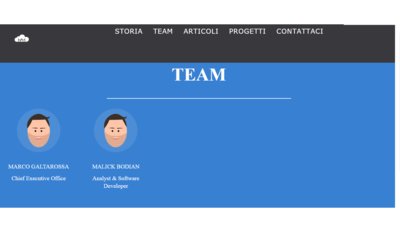
**Home page normale:**



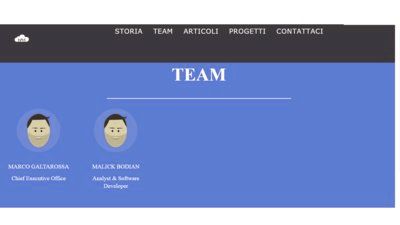
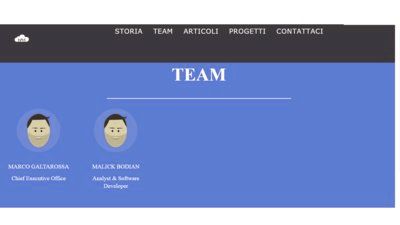
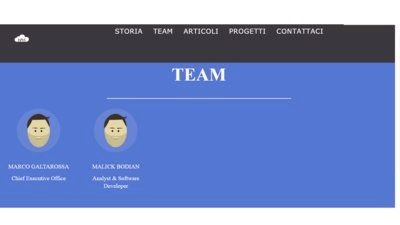
**Home page vista da daltonici:**

****

**Team normale:**

****

**Team visto da daltonici**

****

**Tag meta**

Sono stati inseriti per ogni pagina i tag meta: Content-Type, keywords,

description, author e languages e il tag title, il quale descrive la pagina

corrente dal particolare al generale.

Il tag languages indica che il sito è stato interamente scritto in italiano ma compaiono

alcune parole inglesi, le quali sono state affiancate dall’attributo: xml:lang=”en”.

Essendo il sito dedicato ad un arte marziale cinese compaiono inevitabilmente alcuni

vocaboli orientali, scritti comunque in latino, i quali sono stati segnalati agli screen

reader tramite uno <span title=”...”></span>, dove all’interno dell’attributo

title è stata riportata la pronucia del vocabolo cinese.

**Screen reader**

Ogni foto di contenuto è stata arricchita di attributi alt e title che descrivono

in maniera esaustiva ciò che l’immagine ritrae. Per le immagini che sono state ritenute

non di contenuto, e che sono così state inserite tramite CSS, non è stato previsto l’uso

di questi attributi, ritenendo la loro unica funzione quella di abbellimento, non portando

informazione utile per la comprensione della pagina.

Mai sono state utilizzate immagni per riportare il testo, perciò il contenuto informativo

rimane accessibile anche quando fallisce il caricamento delle immagini o del

CSS.

Ogni campo di un form è stato sempre corredato con una etichetta label e le

varie voci sono state sempre raggruppate in fieldset.

**Usabilità**

Particolare attenzione è stata posta all’usabilità del sito e si è cercato dunque di

rispettare il più possibile le sue raccomandazioni:

* La HOME del sito riporta un menu speriore dove si puo scegliere tra storia, team,articoli,progetti e contattaci.
* Storia: Pagina dove è presentata la storia dell’ azienda.
* Team: Pagina dove ci sono degli sprite dei componenti dell’ azienda, come nome cognome e posizione occupata.
* Articoli: Pagina dove sono conservati gli articoli pubblicati dai vari componenti dell’ azienda.
* Progetti: Pagina dove sono raccolti i progetti prodotti dall’ azienda
* Contattaci: Pagina dove sono presenti i contatti dell’azienda.
* Breadcrumbs: Affinché l’utente non si perda mai all’interno del sito, è stato

riportato, sotto Il menu, la pagina in cui si è, o l’articolo che si sta leggendo.

* Link: Ogni link è formato da un bottone. Non presenta la classica colorazione viola.
* Foto: Ogni immagine è nitida e ben visibile. Per ogni foto di contenuto si è

pensato ad una sua espansione .

**Gerarchia dei file**

I file che compongono il sito sono organizzati su 3 cartelle:

* css: cartella nella quale sono presenti tutti i fogli di stile utilizzati nel sito.
* img: cartella nella quale sono contenute le immagini da utilizzare;
* admin: cartella tutte le informazioni della parte admin.
* js: cartella contente i vari script realizzati in JavaScript.

**Struttura**

All’interno della cartella principale si trovano i file delle pagine statiche.html e le pagine dinamiche php. La maggior parte del progetto è stata realizzata secondo lo standard XHTML 1.0 Strict,

fa eccezione i menu è stata realizzato in HTML5,

Le pagine che costituiscono il sito sono:

**index.html**: Questa pagina visualizza la home page;

**sopra.html:**Pagina in cui è presente il menu.

**config.php:**Pagina di collegamento ai database.

**articoli.php**: Pagina di visualizzazione degli articoli pubblicati.

**progetti.php**: Pagina di visualizzazione dei progetti prodotti dall’azienda.

**storia.php**: Pagina in cui è presente la storia dell’ azienda.

**team.php:**Pagina in cui sono elencati i mebri dell’ azienda con i propri ruoli.

**contatti.php**: Pagina in cui sono presenti i modi per contattare l’azienda o i responsabili.In questa pagina è presente una form in cui si puo scrivere ai responsabili.

**gestionearticoli.php:** Pagina in cui vengono visualizzati i dettagli di un determinato articolo.

**gestioneprogetti.php:** Pagina in cui vengono visualizzati i dettagli di un determinato progetto.

**inserimento-contatto.php**:Pagina in cui viene inserito in database il messaggio risultate dal form.

**Presentazione**

Nella realizzazione dell’interfaccia grafica del sito è stato usato lo standard CSS3,

Le principali funzionalità offerte dallo standard CSS3 sono:

\_ Bordi arrotondati: Per realizzare l’interfaccia grafica si è scelto di disegnare

alcuni <input> della form e alcuni <div> con i bordi arrotondati. Per aumentare il numero di

browser che supportano questo tipo di bordi sono stati utilizzati anche i prefissi:

-webkit.

**Divisione dei file**

Nella cartella css sono presente il seguenti fogli di stile:

**stile.css**: modella lo stile di visualizzazione del sito per utente desktop;

**Comportamento**

Un aspetto importante studiato per la realizzazione di questo progetto è stata l’idea

di trasmettere all’utente del sito una sensazione di pulizia dei contenuti e semplicità

d’utilizzo.

Per realizzare l’ultimo aspetto e risolvere le criticità dovute all’inserimento dell’input

utente, è stata presa in considerazione la tecnologia JavaScript: volevamo rendere

la validazione dei form e l’eventuale segnalazione di eventuali errori immediata, per

consentire all’utente di risolvere tutte le sue esigenze di interazione in maniera rapida.

Sono state quindi create delle funzioni di validazione per il form.

####################JAVASCRIPT################################à

Ogni pagina con inserimento input ha un’area destinata alla visualizzazione errori,

realizzata con un div vuoto “errorBox”, il cui contenuto all’occorrenza viene riempito

con la lista errori.

L’evento scatenante scelto, a cui sono associate le funzioni di validazione, è l’evento

onsubmit: quando un form viene inviato viene ritornato il valore della corrispondente

funzione di validazione JavaScript; se questo valore è false significa che sono stati

rivelati uno (o più) errori, che vengono visualizzati nell’apposita area; l’invio al server

è abortito. In caso contrario la funzione ritorna true e quindi il form viene inviato al

server.

Nello specifico:

\_ validateFormNews: legge il campo titolo della news e verifica non sia vuoto.

In questo caso permette l’invio al server;

\_ validateFormUtente: legge tutti i campi testuali di inserimento utente e

verifica non siano vuoti. Per la password verifica anche sia di almeno 4 caratteri,

mentre per la mail controlla anche sia nel formato giusto. Per farlo si serve di

una funzione di supporto isMail, che restituisce se l’indirizzo di posta passato

come parametro è nel formato corretto;

\_ validateFormLogin: esegue dei controlli analoghi a quelli effettuati da

valdiateFormUtente;

\_ validateFormImmagini: verifica che l’utente abbia inserito almeno la foto

di dimensione normale.

**PLUG-IN**

**ckeditor**

Per parte admin si è scelto di puntare sulla capacità di personalizzazione del testo e di utilizzare un plug-in di nome ckeditor. Esso non è altro che un editor di testo con le stesse funzioni di esso.

Il plug-in è contenuto nella cartella admin/js/ckeditor.

**Bootstrap.css**

Altro plug-in utilizzato è un css esterno per la realizzazione della grafica della parte admin.

I file si trovano nella cartella admin/css

**Pagine di amministrazione**

Per accedere a queste pagine è necessario effettuare il login in modo da essere sicuri

che solo le persone autorizzate riescano ad accedere a questa area del sito. Una volta

che l’utente ha effettuato il login potrà gestire gli articoli, lastoria,iprogetti e visualizzare i messaggi scritti dagli utenti.

**Gestione della sessione**

Se il login avviene con successo viene creata una sessione sfruttando le funzioni

messe a disposizione dalla libreria sessionHelper.pl.

Tra le varie funzioni offerte è presente la funzione createSession() che riceve

come parametri:

\_ L’indirizzo email dell’utente che ha effettuato il login;

\_ Il livello di autorizzazione dell’utente;

\_ Un riferimento ad un oggetto CGI, necessario per creare il cookie.

Essendo l’id della sessione comunicato al cliente tramite cookie è necessario che il

browser del client abbia la recezione dei cookie abilitati, altrimenti non sarà possibile

fare il login.

Il livello di autorizzazione memorizzato nella sessione può assumere i seguenti valori:

\_ 1: l’utente corrente è un utente dello staff e di conseguenza può gestire le news e

le foto;

\_ 2: l’utente corrente è un amministratore del sito che può gestire anche gli utenti.

Il livello di autorizzazione viene utilizzato nei vari script per verificare che l’utente

abbia i permessi necessari per visualizzare la pagina. Nel caso l’utente non disponga dei

permessi necessari verrà segnalato l’errore indirizzandolo alla pagina noauth.cgi.

La sessione viene distrutta o dopo un periodo di inattività oppure quando l’utente sceglie

di effettuare il logout.

**Validazione e Test**

Per garantire che il sito sia correttamente visualizzato e che rimanga accessibile sul

maggior numero di browser possibili si è verificata la validità di tutte le pagine e sono stati effettuati dei test di visualizzazione su browser meno recenti.

**Validazione**

Per la validazione dei file XML è stato usato WebStorm1, un IDE che tra le varie

funzionalità offre la validazione di un file XML rispetto ad un XMLSchema e inoltre

segnala se il file su cui si sta lavorando è ben formato o meno.

Per quanto riguarda le pagine HTML è stato usatoWebStorm per verificare che il codice

fosse ben formato già durante la scrittura della pagina e successivamente è stato usato il

validatore messo a disposizione dal W3C2 per assicurasi che il codice HTML prodotto

fosse anche valido.

Sono stati inoltre validati anche i CSS del sito, sfruttando il validatore offerto dal W3C3.

**Test**

Sfruttando il servizio offerto da BrowserStack4, è stato testato il sito su browser

meno recenti per vedere se il contenuto rimaneva accessibile.

Tutti i test sono stati eseguiti su una macchina virtuale con Windows 7 come sistema

operativo, e sui seguenti browser:

\_ Internet Explorer 8: Non completamente supportato, il contenuto rimane accessibile:

– La trasparenza non viene visualizzata correttamente, è stato inserito un

sistema di fallback che visualizza lo sfondo bianco;

– I bordi non vengono visualizzati arrotondati;

– Viene visualizzato il bordo del link attorno al logo;

– Il CSS per le risoluzioni inferiori non viene attivato.

\_ Internet Explorer 6 & 7 su Windows XP: Scarsamente supportato, maggiori

difficoltà di lettura del testo:

– La trasparenza non viene visualizzata correttamente e il sistema di fallback

non funziona;

1https://www.jetbrains.com/webstorm/

2http://validator.w3.org/

3https://jigsaw.w3.org/css-validator/

4http://www.browserstack.com/

– I bordi non vengono visualizzati arrotondati;

– Viene visualizzato il bordo del link attorno al logo;

– Il CSS per le risoluzioni inferiori non viene attivato;

– La navbar viene mostrata in verticale anziché in orizzontale.

\_ Firefox 3.6: Non completamente supportato, il contenuto rimane accessibile:

– Non viene scaricato il font personalizzato;

– Non tutti i bordi vengono mostrati arrotondati.

\_ Chrome 14: Sito renderizzato correttamente;

\_ Safari 4: Sito renderizzato correttamente;

\_ Opera 10.4: Non completamente supportato, il contenuto rimane accessibile:

– Non viene scaricato il font personalizzato;

– Non vengono visualizzate le immagini decorative.

**Appendice A Organizzazione del gruppo**

Il lavoro sul progetto in esame è stato così distribuito:

* Marco Galtarossa:
  + Codice HTML e PHP delle pagine
  + Codice HTML e PHP della parte admin
  + Creazione dei Database
  + Relazione del progetto
* Malick Bodian:
  + Codice css
  + Script Javascript
  + Lavoro sul codice HTML delle pagine