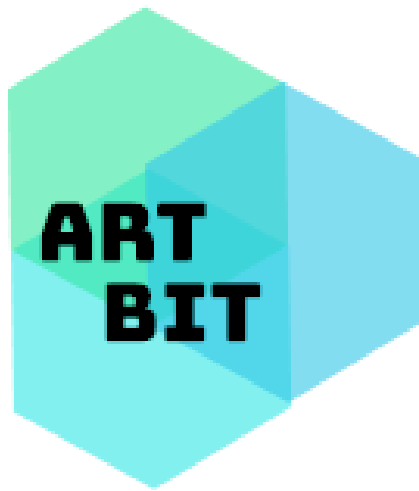


Università di Padova

# Artbit

Progetto per il corso di tecnologie web



Davide Liu - 1140717

Harwinder Singh - xxxxxxxx

Pardeep Singh - xxxxxxxx

Daniele Bianchin - xxxxxxxx

Sito web hostato all'indirizzo:

<http://artbit.altervista.org/>

Credenziali per l'amministrazione:

username: admin, password: admin

Indirizzo email del referente:

davide.liu.@studenti.unipd.it

# Contents

<b>1</b>	<b>Abstract</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Installazione</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Progettazione</b>	<b>3</b>
3.1	Analisi della classe di utenza . . . . .	3
3.1.1	Descrizione della sezione . . . . .	3
3.1.2	Analisi dell'utenza . . . . .	3
3.2	Progettazione della base informativa . . . . .	4
3.2.1	Contenuti statici . . . . .	4
3.2.2	Contenuti dinamici . . . . .	5
3.2.3	Contenuti dinamici accessibili soltanto agli utenti aut- enticati . . . . .	6
3.3	Strutturazione del sito . . . . .	7
3.3.1	Impaginazione . . . . .	7
<b>4</b>	<b>Realizzazione</b>	<b>9</b>
4.1	Descrizione della sessione . . . . .	9
4.2	Scelte tecniche . . . . .	9
4.2.1	XHTML1.1 . . . . .	9
4.2.2	JavaScript . . . . .	9
4.2.3	PHP . . . . .	10
4.3	Suddivisione di struttura, presentazione e comportamento . . .	10
4.3.1	Parte utente . . . . .	10
4.3.2	Parte amministratore . . . . .	11
<b>5</b>	<b>Validazione e test</b>	<b>13</b>
5.1	Descrizione della sessione . . . . .	13
5.2	Validazione con test automatici . . . . .	13
5.2.1	Markup Validation Service w3.org . . . . .	13
5.2.2	W3C CSS Validator w3.org . . . . .	13

5.2.3	Vamola validator . . . . .	14
5.2.4	WAVE Accessibility Extension . . . . .	14
5.2.5	Web Accessibility Toolbar (WAT) . . . . .	14
5.2.6	Total Validator . . . . .	15
5.2.7	Vischeck . . . . .	15
5.2.8	VEGA . . . . .	16
5.3	Test su diversi dispositivi . . . . .	17
5.3.1	Windows 10 . . . . .	17
5.3.2	GNU/Linux Fedora 27 . . . . .	18
5.3.3	MacOS High Sierra . . . . .	19
5.3.4	FreeBSD 11 . . . . .	19
5.3.5	Dispositivi mobili . . . . .	20
5.4	Test con diverse impostazioni utente . . . . .	21
5.5	Lynx e come potrebbe essere se letto . . . . .	22
<b>6</b>	<b>Ambiguità incontrate e scelte intraprese</b>	<b>23</b>
6.1	Descrizione della sessione . . . . .	23
6.2	Utilizzo della lingua straniera . . . . .	23
6.2.1	Furigana . . . . .	23
6.2.2	Traslitterazioni . . . . .	24
6.2.3	Termini errati . . . . .	24
<b>7</b>	<b>Funzionalità desiderabili</b>	<b>25</b>
7.1	Descrizione della sezione . . . . .	25
7.2	Pagine social network di supporto al sito . . . . .	25
7.3	Editor HTML per gli amministratori . . . . .	25
7.4	Image picker . . . . .	26
<b>8</b>	<b>Suddivisione del lavoro</b>	<b>27</b>
8.1	Suddivisione per membro del gruppo . . . . .	27
8.1.1	Bisello Samuele - Matricola 1122438 . . . . .	27
8.1.2	Cailotto Mirco - Matricola 1123521 . . . . .	27
8.1.3	Todescato Matteo - Matricola 1121857 . . . . .	28

# Chapter 1

## Abstract

Il progetto sviluppato propone la realizzazione di un social network, chiamato Artbit, per condividere le proprie immagini con la comunità e poter interagire con le immagini degli altri utenti inserendo dei commenti o semplicemente mettendo dei Likes alle opere che più si apprezzano.

L'obiettivo è quello di far interagire il più possibile gli utenti con le immagini registrate in modo che siano a loro volta incentivati a caricare immagini graficamente piacevoli e condividerle con il maggior numero di persone in modo da ottenere un alto numero di Likes e commenti positivi.

Il sito è rivolto principalmente verso un pubblico giovane ed internazionale, per questo è stato scritto in inglese e con un interfaccia molto pulita per rendere il sito molto usabile e garantire una piacevole esperienza di navigazione. Nel sito è possibile caricare qualsiasi tipo di immagine sia che essa sia una semplice foto oppure un'opera d'arte digitale, l'importante è che essa sia inserita nella giusta categoria e con un'opportuna descrizione che spieghi al meglio il contenuto dell'immagine. Esiste un account amministratore che può cancellare qualsiasi commento o immagine nel caso in cui i contenuti non dovessero essere appropriati.

Infine per incentivare gli utenti ad essere il più attivi possibile sono state aggiunte anche delle classifiche con l'intento di creare una sorta di competizione tra gli utenti iscritti, le classifiche mostrano i primi cinque utenti che hanno ricevuto più Likes in totale e quelli che hanno caricato il maggior numero di opere. Il sito è stato anche caricato su Altvista per farlo provare ad un gruppo ristretto di utenti i quali sono stati molto soddisfatti dal prodotto realizzato.

## Chapter 2

# Installazione

Il sito richiede un database MySql, per la creazione delle tabelle utilizzate si può usare il file .sql allegato, "database.sql" che genera il database con alcune opere e utenti dati inseriti nel sito web ed ovviamente anche un utente admin le cui credenziali sono "admin" sia come nome che come password.

Successivamente si dovrà modificare il file dbConnector.php, presente nella root del sito, indicando i dati per l'accesso al database (HOST\_DB, USER, PASSWD, DATABASE).

# Chapter 3

## Progettazione

### 3.1 Analisi della classe di utenza

#### 3.1.1 Descrizione della sezione

Questa sezione si pone come obiettivo l'analisi di tutte le tipologie di utenti che potrebbero essere interessate alla navigazione sul sito web, ponendo particolare attenzione alle informazioni che questi sono interessati a trovare. Data la tipologia del sito e la giovane età media degli utenti è più probabile che esso venga visitato tramite smartphone piuttosto che pc o tablet.

#### 3.1.2 Analisi dell'utenza

##### **Utente causale che vuole visualizzare le immagini presenti**

La prima tipologia di utenti del sito sono coloro che vogliono semplicemente sfogliare la gallery, generalmente non si iscrivono al sito ma vogliono semplicemente visualizzare le immagini presenti, hanno a disposizione una serie di filtri per visualizzare solo immagini appartenenti ad una certa categoria e hanno la possibilità di scegliere diversi tra diversi algoritmi di ordinamento per mostrare per prime le immagini che hanno ottenuto più Likes oppure quelle inserite più di recentemente.

##### **Utente che cerca immagini riguardanti uno specifico contenuto**

Questa categoria di utenti di solito ha già familiarità col sito web ed è interessata a visualizzare un insieme molto specifico di immagini, usa molto i filtri di categoria ma potrebbe anche utilizzare la barra di ricerca per ricercare tutte

le opere appartenenti ad uno specifico utente, con un nome particolare oppure effettuare una ricerca tramite alcune parole chiave che compaiono nella descrizione delle immagini. Questi utenti è probabile che posseggano a loro volta un account di Artbit ed abbiano caricato a loro volta delle immagini. Inoltre sono utenti che hanno un' interazione col sito web maggiore rispetto a quelli casuali e che quindi inseriscano molti commenti e mettano dei Likes alle immagini piaciute.

### **Utente che aggiunge nuove immagini**

Questa tipologia di utenti è quella più importante perchè sono loro a creare il contenuto del sito web popolandolo con le loro immagini, essi mantengono un sito aggiornato ed interessante caricando ogni giorno nuove immagini migliorando così l'esperienza anche degli altri utenti. La presenza delle classifiche li spinge a caricare immagini di qualità sempre più alta in modo da ottenere più Likes possibili ed ottenere popolarità. Sono utenti che spesso visitano il sito, in particolare controllano spesso le immagini che hanno caricato per vedere quanti Likes hanno ricevuto e rispondere ai vari commenti.

## **3.2 Progettazione della base informativa**

Il sito web si pone l'obiettivo di veicolare diversi contenuti, alcuni statici ma la maggior parte sono dinamici e generati dagli utenti.

### **3.2.1 Contenuti statici**

#### **Home**

Mostra in primo piano una frase molto elaborata riguardante l'arte in generale mentre in secondo piano è disegnata un' immagine digitale realizzata tramite un software di elaborazione grafica. Subito sotto è immediatamente visibile una breve spiegazione circa lo scopo del sito. A seguire, dall'alto verso il basso sono riportati i Top Rated, le Statistiche, le Classifiche ed infine una presentazione dei membri del gruppo.

### **3.2.2 Contenuti dinamici**

#### **Top Rated**

Si tratta delle quattro immagini che hanno ottenuto più Likes in assoluto in ordine decrescente, sono visualizzate nella Home proprio per essere messe più in risalto rispetto alle normali immagini che è possibile vedere solo nella Gallery, il loro scopo è anche di dare un'idea agli utenti casuali circa la qualità delle immagini presenti e di aumentare la popolarità agli utenti proprietari di queste immagini.

#### **Statistiche**

Mostrano il numero di immagini che sono state registrate nel database, il numero di utenti registrate ed il numero totale di Likes assegnati a tutte le immagini. Servono per dare un'idea all'utente su i numeri raggiunti dal sito e quindi dare una stima della quantità di contenuti disponibili.

#### **Classifiche**

Ci sono due tipi di classifiche, una mostra gli utenti ordinati in senso decrescente secondo il numero di immagini caricate, serve per incentivare gli utenti ad inserire più immagini tenendo così vivo il sito tramite l'aggiunta di immagini nuove. La seconda classifica serve a premiare la qualità e mostra gli utenti ordinati in senso decrescente secondo il numero dei Likes totali ottenuti dalle loro immagini, in pratica mostra gli utenti più popolari. Entrambe le classifiche arrivano a mostrare i primi 5 utenti ordinati come sopra riportato.

#### **Gallery**

E' una delle sezioni più importante di tutto il sito perchè è qui che vengono mostrati tutti i contenuti. Ogni pagina della Gallery mostra otto immagini e le pagine possono essere sfogliate tramite una paginazione posta infondo alla pagina. E' possibile filtrare le immagini per categoria utilizzando gli appositi pulsanti oppure, utilizzando la barra di ricerca si possono filtrare i contenuti in base al nome dell'autore o secondo alcune parole chiave presenti nella descrizione. E' inoltre possibile scegliere diversi tra diversi algoritmi di ordinamento per mostrare per prime le immagini che hanno ottenuto più Likes oppure quelle inserite più di recentemente. Cliccando sul pulsante "Details" posto sotto la didascalia di ogni immagine si accede ad una nuova pagina che mostra i dettagli dell'immagine selezionata (lo stesso si può fare anche cliccando direttamente sull'immagine).



## **Visualizzazione singola immagine**

Mostra tutti i dettagli di un immagine ovvero:

- Il titolo
- L'autore
- Il nome reale dell'autore (Nome e Cognome)
- La data di upload
- La categoria
- Il numero di commenti
- Il numero di Likes
- La descrizione

Da qui è anche possibile leggere e scrivere i commenti.

### **3.2.3 Contenuti dinamici accessibili soltanto agli utenti autenticati**

Un utente per essere considerato autenticato non deve solo aver creato un account deve anche averne eseguito l'accesso.

#### **Commenti**

Un utente autenticato ha la possibilità di commentare qualsiasi immagine, leggere i commenti degli altri utenti e cancellare i propri. L'utente admin può cancellare qualsiasi commento ed è necessario per poter cancellare commenti il cui contenuto non è appropriato o offensivo.

#### **Likes**

Cliccando sull'icona a forma di cuore viene messo un Like sulla relativa immagine e l'icona diventerà di colore rosso, un utente può mettere un solo Like per ogni immagine, cliccando di nuovo sulla stessa icona il Like verrà rimosso.

## **Upload**

Questa pagina permette agli utenti di caricare le proprie immagini, sono accettati formati di tipo png, jpg o jpeg di dimensione massima di 1Mb, valori più reali si aggirano però intorno da 5Mb fino a 20Mb per le fotocamere dei cellulari di ultima generazione ma la scelta è stata fatta con lo scopo di ridurre la quantità di memoria utilizzata per memorizzare le immagini nel momento in cui il sito è stato caricato sui server dell'università. Dopo l'upload l'immagine viene convertita in formato jpeg tramite una funzione in PHP in modo da facilitare la gestione delle immagini. Il form mostra anche appropriati messaggi di errore nel caso in cui l'immagine o alcuni campi dati non siano corretti.

## **Visualizzazione delle immagini a cui è stato messo un Like**

Questa sezione mostra le immagini preferite dall'utente ovvero quelle immagini le quali l'utente ha messo un Like.

## **Visualizzazione e cancellazione delle proprie immagini**

Questa sezione mostra le immagini caricate dall'utente, da qui è anche possibile eliminarle tramite l'apposito pulsante "Delete". Un utente accede a questa sezione principalmente per controllare i Likes ricevuti dalle proprie immagini e visualizzarne i commenti.

## **Gestione account**

Questa pagina permette all'utente di modificare alcuni dei suoi dati personali come nome, cognome password ed email, l'username non può essere modificato, è univoco e serve per identificare un utente.

# **3.3 Strutturazione del sito**

## **3.3.1 Impaginazione**

Il layout del sito è lo stesso sia nella versione mobile che nella versione desktop, ovviamente i contenuti si adatteranno in base alle dimensioni dello schermo, per esempio le immagini della Gallery verranno visualizzate una sotto l'altra nella versione mobile mentre la versione desktop ne mostra quattro nella stessa riga.

Il menu del sito presenta una navigazione a schede, che nella versione per dispositivi mobili viene sostituita da un menu ad hamburger. Alcune delle

voci del menù sono visualizzabili solo se l'utente è autenticato. Nel caso in cui l'utente sia autenticato il nome utente apparirà nel menù in alto a destra e posizionandocisi sopra con il cursore aprirà un menù a tendina le cui voci servono per gestire l'account o eseguire il logout. Nel caso di menù ad hamburger tutte le voci del menù verranno visualizzate una sotto l'altra. Nel footer del sito è semplicemente riportato il nome del sito.

# Chapter 4

## Realizzazione

### 4.1 Descrizione della sessione

In questa parte del documento si andranno ad approfondire tutti gli aspetti legati alla realizzazione del sito web.

### 4.2 Scelte tecniche

#### 4.2.1 XHTML1.1

Come linguaggio di marcatura si è scelto di utilizzare XHTML 1.1, tecnologia che è stata utilizzata anche nelle esercitazioni in laboratorio ed è risultata adatta anche nello sviluppo del nostro sito.

#### 4.2.2 JavaScript

Si è scelto di utilizzare JavaScript come componente marginale del sito garantendo, anche se disabilitato, che tutte le funzionalità rimangano accessibili e perfettamente funzionanti.

Non sono state utilizzate librerie esterne (come ad esempio jQuery) per non appesantire il sito web, dato che il suo uso sarebbe comunque stato marginale e non avrebbe migliorato di molto la qualità della navigazione.

Una tecnologia che sarebbe stata utile è Ajax ma l'idea è stata scartata in quanto avrebbe reso il sito troppo dipendente da Javascript e ne avrebbe influenzato negativamente le funzionalità nel caso in cui esso sia stato disabilitato.

### **4.2.3 PHP**

Essendo il sito molto dinamico è stato fatto largo uso del linguaggio PHP per fare richieste al server, in particolare al database, e ritornare pagine Html al client.

## **4.3 Suddivisione di struttura, presentazione e comportamento**

### **4.3.1 Parte utente**

#### **Struttura**

I file delle pagine della parte utente del sito sono collocate nella cartella di root del server, i file necessari alla formattazione dello stile del sito per i vari dispositivi sono collocati nella cartella "Style" mentre le immagini necessarie al sito sono collocate nella cartella "Images", in particolare all'interno di essa è presente una cartella chiamata "Art" che contiene le immagini caricate dagli utenti registrati dentro la corrispondente sottocartella.

#### **Presentazione**

La presentazione della pagina è realizzata tramite file css, il principale è "style.css", che viene utilizzato per ogni pagina.

In caso di dispositivo mobile o tablet vengono utilizzate delle media-query che hanno il compito di far cambiare la presentazione della pagina per meglio adattarla a schermi di dimensioni inferiori.

Per quanto riguarda la stampa è stato creato un nuovo foglio di stile, chiamato "print-style.css", che rimuove tutti i contenuti non necessari e impagina le informazioni per meglio adattare a un foglio A4. DOBBIAMO ANCORA FARLO Si è scelto di rimuovere il menu, ma di lasciare il titolo e la breadcrumb, in modo tale da aiutare l'utente a ritrovare il sito web e la pagina nel caso non si ricordasse la fonte. Le immagini sono state rimosse, ad eccezione delle immagini dei personaggi, che sono stati valutate come molto utili per una veloce consultazione.

#### **Comportamento**

Il comportamento della pagina è stato gestito tramite JavaScript per implementare la funzionalità di ingrandimento nella visualizzazione delle immagini e per migliorare l'accessibilità in caso di utilizzo di screen reader per poter

saltare la lettura delle voci del menù ed andare direttamente al contenuto. Sono presenti controlli tramite codice PHP per validare i dati inseriti nei form e mostrare i relativi messaggi di errore, in PHP vengono anche gestite tutte le funzionalità della Gallery, del Login, Sign up, Upload, per i commenti, i Likes ed il menù, compresa la gestione del menù ad hamburger nel mobile. Se Javascript dovessero essere disabilitato l'esperienza utente non verrebbe influenzata negativamente in quanto le funzioni implementate con Javascript non sono essenziali per la navigazione ed interazione nel sito web.

### **4.3.2 Parte amministratore**

Fate voi...

# Chapter 5

## Validazione e test

### 5.1 Descrizione della sessione

Questa sezione si occupa di metodo e strumenti con i quali si sono svolti i processi di verifica e validazione delle componenti del sito.

### 5.2 Validazione con test automatici

#### 5.2.1 Markup Validation Service w3.org

Tutte le pagine sono state testate con il validatore fornito da w3.org, la verifica non ha segnalato nessun problema in nessuna pagina, con l'eccezione di un warning "Using Direct Input mode: UTF-8 character encoding assumed" a causa dell'utilizzo della modalità di input diretto del codice HTML.

Sono state testate anche la pagina di login, la pagina di database non raggiungibile e la pagina di errore di input, tutte con esito positivo.

#### 5.2.2 W3C CSS Validator w3.org

Tutti gli stili css sono stati testati con il validatore fornito da w3.org, compreso quelli di stampa, e non sono stati rilevati errori.

Validando il file *style.css* viene generato un warning in linea 55, relativamente alla proprietà `-webkit-appearance:none;`. È stata inserita in quanto su dispositivi mobile Apple e browser safari, gli input di tipo submit non accettano lo stile assegnato tramite CSS ma utilizzano lo stile nativo. Tale proprietà è ignorata da tutti i browser eccetto safari ed è per questo motivo che viene segnalato il warning dal validatore.

### 5.2.3 Vamola validator

Uno strumento utilizzato per la verifica automatica dell'accessibilità è stato Vamola, presente all'indirizzo [www.validatore.it/vamola\\_validator/checker/index.php](http://www.validatore.it/vamola_validator/checker/index.php).

Come impostazione è stato utilizzato "WCAG 2.0 (Level AAA)", tutti i potenziali problemi che vengono segnalati raccolgono tutti elementi che il validatore non sa come controllare e quindi viene richiesta una supervisione umana, come ad esempio ogni alt.

Nessun errore è stato rilevato.

### 5.2.4 WAVE Accessibility Extension

Un altro strumento utilizzato per la verifica dell'accessibilità è stato WAVE, disponibile per il browser Firefox all'indirizzo <https://addons.mozilla.org/it/firefox/addon/wave-accessibility-tool>, del quale esiste anche una versione per Google Chrome sul relativo store.

Il plugin ha segnalato alcuni warning riguardanti gli alt, che richiedevano un controllo manuale, e alcuni warning relativi ai furigana rappresentati con una font non molto grande, ma che secondo una nostra analisi manuale è ritenuto sufficientemente grande in quanto supplementare alla lettura.

Un errore segnalato riguarda una label mancante per un input nella pagina di modifica delle news, ma in quel caso l'input è nascosto dall'utente essendo l'indicazione di quale articolo si sta modificando, quindi anche nel caso di uno screen reader non verrebbe visualizzato, per queste motivazioni una label risulterebbe inappropriata.

### 5.2.5 Web Accessibility Toolbar (WAT)

Il sito è stato testato su Internet Explorer 11 utilizzando WAT.

Purtroppo il plugin non è aggiornato e presenta molti strumenti inutilizzabili, la versione corrente è stata scaricata da:

<https://github.com/ThePacielloGroup/WebAccessibilityToolbar>.

Uno strumento funzionante molto utile è Juicy Studio Luminosity Analyzer, che ha analizzato il contrasto dei colori, fornendo come indice minimo 7.07, sufficiente per avere la certificazione WCAG 2.0 AAA.



### 5.2.6 Total Validator

Per permettere la verifica delle pagine di amministrazione a Total Validator Basic è stata temporaneamente rimossa la verifica del login.

Un warning sollevato in ogni pagina è riguardante il link interno per saltare al contenuto, precisamente "W874 Add a skip navigation link as the first link on the page", che viene sollevato in quanto il testo non è "Skip to main content", bensì "Vai al contenuto", in quanto il sito è mirato ad utenti italiani. Da precisare che oltre alla presenza del link per andare al contenuto è disponibile anche un link per tornare ad inizio pagina, inserito per facilitare la navigazione da dispositivi tascabili.

Altri warning presenti sono in riferimento ad immagini che presentano alt vuoti, in tutti i casi segnalati si tratta di immagini puramente decorative oppure che non veicolano una informazione che può essere descritta. Un esempio sono alcune copertine dei capitoli del videogioco, che presentano motivi e colori imprecisati oppure illustrazioni senza un significato, utilizzate come riempitivo per la copertina.

Per finire è stato sollevato lo stesso errore riguardante la label sottolineato da WAVE, ma essendo il campo nascosto e quindi non prevedendo una iterazione da parte dell'utente non c'è motivo per indicarlo.

### 5.2.7 Vischeck

È stato utilizzato il sito web [vischeck.com](https://vischeck.com) per controllare i colori in caso di daltonismo, che non ha evidenziato particolari problemi alla individuazione della suddivisione del sito o dei contenuti.

### Try Visccheck on Your Image Files

Your Results:

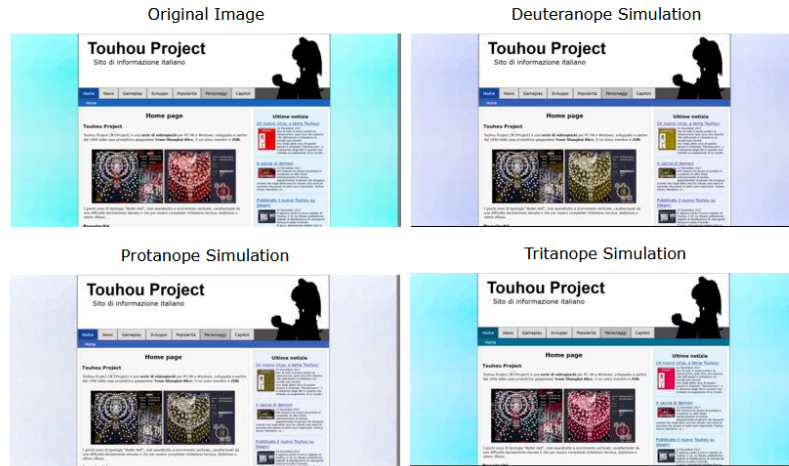


Figure 5.1: Risultati ottenuti su Visccheck

Ulteriormente anche su mobile sono state testate le stesse varianti di colorazione agendo sulle impostazioni di sviluppo di Android 7.1 presenti sulla rom MIUI versione China Dev, purtroppo gli screenshots effettuati in questa modalità di colore apparivano senza filtro, e per questo motivo non è stato possibile riportare i test effettuati in questo documento.

### 5.2.8 VEGA

È stato utilizzato lo strumento VEGA scaricabile gratuitamente da [subgraph.com/vega](https://subgraph.com/vega) per controllare eventuali errori di sicurezza all'interno del sito.



#### Scan Alert Summary

<b>High</b>	(None found)
<b>Medium</b>	(1 found)
HTTP Trace Support Detected	1
<b>Low</b>	(7 found)
Directory Listing Detected	7
<b>Info</b>	(15 found)
News Feed Detected	1
Interesting Meta Tags Detected	12
Secure Cookie Set Over Insecure Channel	2

Figure 5.2: Risultati ottenuti su VEGA

Dopo alcune correzioni apportate sono rimaste presenti delle problematiche, ma sono dettate dalla configurazione attuale di XAMPP configurato per essere utilizzato in un ambiente di sviluppo e non di produzione.

## 5.3 Test su diversi dispositivi

Il sito è stato testato su varie macchine e sistemi operativi. Nelle sezioni seguenti verranno elencati assieme ai browser e alle risoluzioni testate.

### 5.3.1 Windows 10

Sono state testate le risoluzioni di 1080p e 2160p con i browsers:

- Chromium 64
- Google Chrome
- Edge
- Internet Explorer 11
- Firefox Quantum

- Waterfox 57
- Firefox Nightly 60a1
- Mozilla Firefox 3
- Netscape 7

Si è notato che Mozilla Firefox 3 utilizza una dimensione errata dell'immagine nella testata. Questo aspetto rovina leggermente il rendimento grafico ma non ne compromette le funzionalità, in quanto tutti i contenuti risultano perfettamente fruibili dall'utente.

Un Secondo appunto riguardante Firefox 3 è l'incompatibilità con parte del codice JavaScript: solamente il controllo della compilazione dei campi di testo funziona correttamente.

Internet Explorer 11, con la modalità Explorer 9, non genera nessun problema, ed anche il problema della dimensione della testata riscontrato su Firefox 3 è assente.

Internet Explorer 5, 7 ed 8 non supportano il MIME xhtml+xml, quindi il sito non viene visualizzato ma ne viene proposto il download. Nel caso venga incorrettamente settato il MIME html allora il sito funziona perfettamente sulla versione 7 ed 8 del browser, compresa la visualizzazione del tag Ruby. In questo caso alcune funzionalità JavaScript ed alcune proprietà CSS non vengono riconosciute ma questo non compromette l'utilizzo del sito.

Con Microsoft Edge 16 (ultima versione) non sono stati riscontrati problemi. Non sono stati rilevati ulteriori problemi o incompatibilità con i browser sopra menzionati ad esclusione di Netscape, anche variando la grandezza del font, dello zoom della pagina, della dimensione della finestra e disattivando JavaScript.

Il sito è stato provato anche su Netscape 7, soprattutto per soddisfare una curiosità personale e per comprendere meglio l'evoluzione dello sviluppo dei siti web negli anni. Il risultato è ovviamente insoddisfacente, i tag div e p sono visualizzati erroneamente, moltissime proprietà css non sono correttamente riconosciute dal browser e soprattutto le mediaquery non sono supportate, facendo caricare al sito la versione mobile.

Ovviamente non sono stati presi provvedimenti per migliorare la situazione con Netscape, in quanto il software è datato al 2002 e non è più in uso in nessun ambito.

### **5.3.2 GNU/Linux Fedora 27**

Sono state testate le risoluzioni di 1800p e 2160p con i browsers:

- Firefox Quantum
- Google Chrome
- Firefox 56
- Lynx

Durante la fase di test su questa piattaforma non sono emerse problematiche a livello di compatibilità o visibilità nonostante le alte risoluzioni. Inoltre su questa piattaforma è stata testata la leggibilità del sito con l'utilizzo del browser cli Lynx.

### **5.3.3 MacOS High Sierra**

Sono state testate le risoluzioni di 1800p, 2160p e 2880x1800p con i browsers:

- Safari 11.0.2
- Firefox Quantum
- Google Chrome

Durante la fase di test su piattaforma MacOS non è emersa alcuna problematica per quanto riguarda visibilità e compatibilità. Il sito viene visualizzato correttamente in tutti e tre i browser provati, nonostante le alte risoluzioni dei display utilizzati.

### **5.3.4 FreeBSD 11**

È stata testata la risoluzione 1080p sui seguenti browsers:

- Firefox Quantum
- Lynx
- Lynx da CLI

Il sito è stato testato con il browser Lynx utilizzando la console senza x11 o Wayland, quindi da terminale/CLI, e con x11, quindi da una finestra di emulazione del terminale di dimensione variabile.

In entrambi i casi il contenuto era fruibile.

### 5.3.5 Dispositivi mobili

Di seguito sono elencati i vari dispositivi mobili sui quali il sito è stato testato

- Xiaomi Redmi 4X (Chinese Dev) con Miui browser, Firefox Rocket e Waterfox con una risoluzione di 720p
- Amazon Kindle Touch 2 (7' generazione) con schermo e-ink in bianco e nero, con una risoluzione di 800x600 e con il browser sperimentale fornito di default.
- Testato su Ipad Pro 10.5' su browser Safari versione 11.2.5 con una risoluzione di 2224x1668

In tutti i dispositivi testati il sito si adatta perfettamente alla risoluzione dello schermo e non sono presenti problemi di compatibilità, neppure con JavaScript.

L'unico appunto da fare è la mancanza di supporto degli RSS, che vengono letti come file di testo normali, ad eccezione di Waterfox che invece ne propone il download.

Anche su schermo e-ink in bianco e nero i link rimangono sufficientemente marcati rispetto al resto del testo e tutte le sezioni rimangono distinguibili.

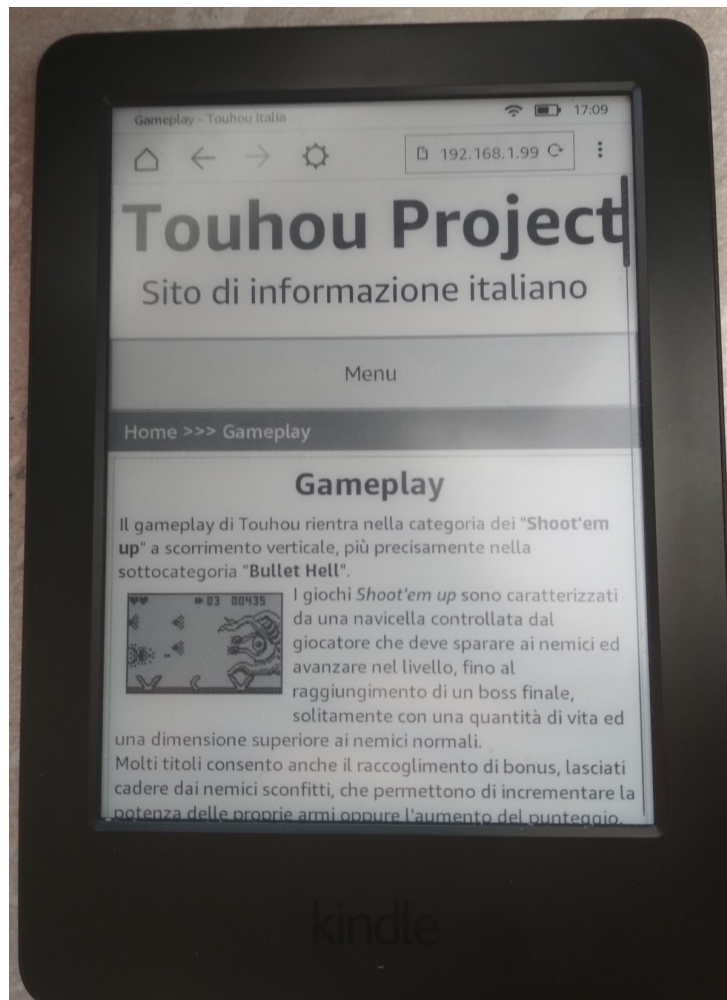


Figure 5.3: Il sito web sul dispositivo Amazon Kindle Touch 2

## 5.4 Test con diverse impostazioni utente

Il sito è stato testato con multiple impostazioni utente, come citato nella sezione riguardante le piattaforme di testing sono state testate risoluzioni che vanno dall 600p al 2160p senza presentare problemi di visualizzazione. Oltre al test per le varie risoluzioni e dispositivi si è testata la visualizzazione del sito con dimensioni del testo di che vanno 16pt a 44pt e con uno zoom elevato mantenendo comunque una buona fruibilità del sito.

È stata presa in considerazione anche la possibilità che un utente abbia bloccato, oppure non abbia la possibilità se pur remota di non poter eseguire Javascript, e nonostante questo il sito rimane comunque egualmente naviga-

bile in tutte le sue parti, senza far trasparire in modo palese la mancanza di Javascript.

## 5.5 Lynx e come potrebbe essere se letto

Il sito è stato testato con il browser Lynx, nonostante la visualizzazione solo testuale il sito rimane comunque navigabile seppur non in modo agevole se non si è abituati al utilizzo dei browser testuali.

```

#Ricevi le notizie tramite RSS
News - Touhou Italia (p1 of 2)

Touhou Project

Sito di informazione italiano
Vai al contenuto
* Menu
* Home
* News
* Gameplay
* Sviluppo
* Popolarità
* Personaggi
* Capitoli

Home >>> News

News

Un nuovo virus, a tema Touhou!
Immagine con screen del virus

31 dicembre 2017

Non di rado si sente parlare di ransomware, quei virus che criptano i file dell'utente e richiedono un riscatto per riaverli. Uno degli ultimi virus di questo genere è chiamato "Rensenware", e si distanzia dagli altri in quanto non richiede un pagamento di un riscatt...

A caccia di demoni
Immagine di una schermata del gioco

12 dicembre 2017

NIS America ha deciso di portare in occidente un altro titolo estremamente di nicchia, appartenente al genere dei dungeon crawler che negli ultimi anni ha vissuto una sorta di seconda vita grazie ai tanti nuovi esponenti. Touhou Genso Wanderer va...

Pubblicato il nuovo Touhou su Steam!
Immagine raffigurante la pagina di Steam che vende Touhou

10 dicembre 2017

È appena uscito il nuovo capitolo di Touhou, il 16, su Steam, piattaforma digitale di distribuzione di videogiochi famosa in tutto il mondo. Il gioco, denominato Hidden Star in Four Seasons, purtroppo è disponibile unicamente in lingua ingl...

-- press space for next page --
Arrow keys: Up and Down to move. Right to follow a link; Left to go back.
H)elp O)ptions P)rint G)o M)ain screen Q)uit /=search [delete]=history list
```

Figure 5.4: Esempio di pagina del sito web su Lynx



## Chapter 6

# Ambiguità incontrate e scelte intraprese

### 6.1 Descrizione della sessione

In questa sezione del documento sono elencate tutte le decisioni prese su aspetti ambigui presenti nel sito

### 6.2 Utilizzo della lingua straniera

#### 6.2.1 Furigana

A supporto dei termini scritti in kanji, sono stati inseriti i furigana, cioè la pronuncia del termine in caratteri hiragana (pratica comune in siti che presentano termini giapponesi mirati ad adolescenti o a stranieri che potrebbero avere una discreta conoscenza del giapponese).

Questo avviene anche in Giappone in quanto i kanji essendo molteplici (si calcola circa 18'000) è frequente che i lettori ne trovino di sconosciuti e si cerca di aiutarli inserendo a lato la pronuncia nel sillabario utilizzato per i termini giapponesi, cioè l'hiragana.

A volte, se il termine è di origine straniera, il furigana potrebbe presentarsi con caratteri del sillabario katanaka. Questo avviene di rado e non è presente nel nostro sito, in quanto preferiamo presentare le parole inglesi direttamente in alfabeto latino.

### 6.2.2 Traslitterazioni

Le traslitterazioni dalla lingua giapponese sono spesso imprecise e ci sono controversie sulla pronuncia persino nella stessa lingua giapponese; quindi si è scelto, in caso di screen reader, di lasciare leggere le parole traslitterate usando l'alfabeto italiano, che si rivela in molti casi anche più preciso rispetto all'inglese nella lettura dei termini.

Alcune parole giapponesi, che si rivelano essere lette più fedelmente dalla pronuncia inglese, sono state marcate come tali.

Successivamente c'è anche da considerare che alcuni termini sono pronunciati erroneamente per avvicinarli di più a pronunce occidentali, la stessa parola Touhou dovrebbe essere letta come Tōhō, o Tohō, ma la pronuncia americana e successivamente europea è stata resa Touhou.

Se le parole traslitterate fossero state marcate come lingua giapponese i termini sarebbero stati considerati in alfabeto "romaji" (romano, cioè l'alfabeto latino), e quindi traslitterati nuovamente in katakana per poi essere letti usando la lingua giapponese, che avrebbe portato a pronunce ancora più errate, in quanto non c'è una corrispondenza precisa tra l'alfabeto e il sillabario.

### 6.2.3 Termini errati

Nel sito appaiono termini con delle lettere maiuscole poste senza rispettare la grammatica inglese. In quei casi si è trascritto il termine esattamente come appare nella documentazione ufficiale, all'interno del videogioco o nei file dello stesso. Alcuni esempi sono "Nights of Night" o "U.N. Owen Was Her". In questo ultimo caso non ci è dato sapere cosa significhi U.N., si pensa possa essere un riferimento a Una Nancy Owen, ma non essendoci alcuna conferma ufficiale è stato preferito ometterlo.

# Chapter 7

## Funzionalità desiderabili

### 7.1 Descrizione della sezione

Nella seguente sezione verranno illustrate le funzionalità che nel caso di un progetto reale verrebbero inseriti ma che in questo caso non sono stati inclusi vista l'eccessiva complessità di alcuni rapportata allo scopo e al tempo previsto per questo progetto.

### 7.2 Pagine social network di supporto al sito

Nella maggior parte dei siti moderni è presente un qualche collegamento a pagina nei social network, nel nostro caso non è stata ritenuto un impiego di tempo produttivo per gli scopi del progetto andare a creare queste pagine social visto che poi si sarebbe trattato di inserire i link a queste nel sito, nel nostro caso sarebbero stati inseriti nella sidebar assieme ai feed rss.

### 7.3 Editor HTML per gli amministratori

La possibilità della realizzazione di un editor HTML come quelli presenti all'interno dei CMS è stata esclusa visto il tempo che sarebbe stato necessario per realizzarlo che sarebbe stato eccessivo. Comunque nonostante non sia stato sviluppato si ritiene che l'implementazione di un editor di questo per la parte di amministrazione renderebbe molto più efficace la gestione delle funzionalità che richiedono di manipolare testo che poi verrà inserito nel database come blocchi di codice html.

## 7.4 Image picker

Una ultima funzione avanzata che migliorerebbe l'utilizzo del sito da parte dell'amministratore, che si collega all'editor HTML, sarebbe quella di poter selezionare una immagine da inserire in un articolo direttamente dalla galleria delle immagini, o caricarla al momento all'interno della galleria, senza la necessità di spostarsi sulla sezione immagini, caricarla, copiare il link, tornare alla notizia che stava inserendo e compilando il tag html per l'inserimento dell'immagine.

# Chapter 8

## Suddivisione del lavoro

### 8.1 Suddivisione per membro del gruppo

#### 8.1.1 Bisello Samuele - Matricola 1122438

- Scrittura contenuti per la pagina capitoli
- Definizione stile del login e di svariati elementi, soprattutto nella parte di amministrazione
- Script JS per la validazione delle form lato admin
- Raffinamento e verifica delle form
- Inserimento dello sticky header
- Test su MacOS High Sierra e iOS
- Sviluppo di una parte di codice PHP per la connessione con il database

#### 8.1.2 Cailotto Mirco - Matricola 1123521

- Creazione struttura base del sito
- Raccolta e stesura nella relazione di tutti gli aspetti relativi alla lingua giapponese
- Raccolta di riferimenti per il contenuto del sito
- Scrittura contenuti per pagina di home page, gameplay, realizzazione, popolarità

- Creazione php per le news e svariate pagine di amministrazione
- Creazione bozza dello stile per le pagine utente e amministrazione
- Scrittura della funzione php per l'upload delle immagini
- Scrittura del sistema di errori in PHP forniti all'utente
- Creazione della struttura del database
- Controllo dei valori inseriti all'interno del database
- Parsing degli input per evitare SQLInjection
- Svolgimento di test automatici
- Stesura dello scheletro della relazione
- Stesura parte abstract, di analisi dell'utenza e di ambiguità linguistica della relazione
- Creazione dello script per lo zoom delle immagini
- Raffinamento dello sticky header
- Test su sistema Windows e Android
- Creazione RSS

### **8.1.3 Todeskato Matteo - Matricola 1121857**

- Scrittura contenuti per la pagina dei personaggi
- Gestione degli amministratori nella parte PHP e relativa parte del database
- Stesura del login
- Definizione dello stile grafico adottato
- Creazione dello sfondo
- Script JS per la validazione delle form lato utente
- Inserimento notizie
- Test su sistema Linux
- Stesura della parte di realizzazione della relazione