

## RELAZIONE PROGETTO TECNOLOGIE WEB

<b>Componenti</b>	Alberto Bobbo Michele Bortone Enrico Marcato
<b>Referente</b>	Alberto Bobbo alberto.bobbo@studenti.math.unipd.it

### Indirizzo Web Del Sito

<http://tecweb2016.studenti.math.unipd.it/abobbo/pages/home.php>

### Credenziali Admin

---

<b>Username</b>	admin@progetto.com
-----------------	--------------------

<b>Password</b>	admin
-----------------	-------

### Credenziali Utente

---

<b>Username</b>	gino@progetto.com
-----------------	-------------------

<b>Password</b>	ciaog
-----------------	-------

# Indice

<b>1 Presentazione sito . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>2 Utenti destinatari . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>3 Tipi di utenti . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>4 Progettazione . . . . .</b>	<b>3</b>
4.1 Organizzazione del sito . . . . .	3
4.2 Aree del sito . . . . .	4
4.3 Struttura organizzativa . . . . .	10
<b>5 Accessibilità . . . . .</b>	<b>10</b>
5.1 Perceivable . . . . .	10
5.1.1 Text Alternatives . . . . .	10
5.1.2 Time-based Media . . . . .	10
5.1.3 Adaptability . . . . .	10
5.2 Understandable . . . . .	11
5.2.1 Legibility . . . . .	11
5.2.2 Predictability . . . . .	11
5.2.3 Input Assistance . . . . .	11
5.3 Robust . . . . .	11
5.3.1 Compatibility . . . . .	11
5.4 Operable . . . . .	11
5.4.1 Keyboard Accessibility . . . . .	11
5.4.2 Time Availability . . . . .	11
5.4.3 Epilepsy . . . . .	11
5.4.4 Navigability . . . . .	11
5.5 Visione del sito da parte di individui con disturbi visivi . . . . .	12
5.5.1 Protanopia . . . . .	12
5.5.2 Deuteranopia . . . . .	13
5.5.3 Tritanopia . . . . .	14
5.6 Colori web safe . . . . .	14
5.7 Sintetizzatore vocale . . . . .	14
<b>6 Usabilità . . . . .</b>	<b>15</b>
6.1 Link . . . . .	15
6.2 Navbar . . . . .	15
6.3 Motore di ricerca . . . . .	15
<b>7 Amministratore, utente . . . . .</b>	<b>15</b>
7.1 Amministratore . . . . .	15
7.2 Utente . . . . .	16
<b>8 Scelte Progettuali . . . . .</b>	<b>16</b>
<b>9 Gerarchia dei file . . . . .</b>	<b>17</b>
<b>10 XHTML . . . . .</b>	<b>18</b>

<b>11 PHP</b>	<b>18</b>
11.1 Descrizione file	18
<b>12 Javascript</b>	<b>20</b>
<b>13 Validazione</b>	<b>20</b>
<b>14 Compatibilità browser</b>	<b>21</b>
14.1 Compatibilità con Internet Explorer	21
14.1.1 Internet Explorer 8	21
14.1.2 Internet Explorer 11	21
14.2 Compatibilità con Microsoft Edge	21
14.3 Compatibilità con Opera	21
14.4 Compatibilità con Safari	21
14.5 Compatibilità con Chrome	22
14.6 Compatibilità con Firefox	22
14.7 Dispositivi Mobili	22
<b>15 Organizzazione</b>	<b>22</b>

## 1 Presentazione sito

Il sito in questione ha lo scopo di presentare l'evento musicale "Home Festival". Qui l'utente può trovare tutte le informazioni di cui ha bisogno per assistere ai vari concerti che avranno luogo durante il festival: in particolare vengono descritti brevemente i gruppi che parteciperanno all'evento ed è inoltre presente un insieme di indicazioni per raggiungere il luogo della manifestazione, con i principali mezzi di trasporto. È anche possibile effettuare una registrazione, che permette all'utente di commentare le ultime news sugli artisti partecipanti al festival, pubblicate dagli amministratori.

## 2 Utenti destinatari

Il sito è destinato a tutti gli utenti che intendono partecipare all'Home Festival o che comunque desiderano avere indicazioni riguardo all'evento. All'interno del footer sono inoltre presenti alcuni contatti, nel caso l'utente volesse ricevere informazioni aggiuntive, e i link alle pagine dei principali social network, dove vengono inseriti gli ultimi aggiornamenti riguardanti il festival.

## 3 Tipi di utenti

Le categorie di utenti che il sito mette a disposizione sono:

**Amministratore:** è in grado di pubblicare gli articoli che verranno inseriti nella sezione News tramite un form presente nella pagina stessa. Può inoltre rimuovere i commenti pubblicati dagli utenti sui vari articoli e commentare a sua volta.

**Utente:** rappresenta l'utilizzatore vero e proprio del sito. Può commentare gli articoli pubblicati nelle News, dagli amministratori.

## 4 Progettazione

### 4.1 Organizzazione del sito

Il sito presenta una barra di navigazione globale che contiene le varie aree del portale (Home, News, LineUp, Biglietti, Come Arrivare, Orari, Login e Registrati) e una barra di ricerca, utile per l'individuazione di particolari informazioni all'interno dell'intero sito. Il codice della barra di navigazione è contenuto nel file nav.php, che viene richiamato da tutte le pagine.



Figura 1: Barra di navigazione globale e barra di ricerca

## 4.2 Aree del sito

**Home:** è la homepage del sito ed è generata dinamicamente dal file home.php. Presenta un form che permette agli utenti di iscriversi alla newsletter; inserendo la propria email (senza l'obbligo di creare un vero e proprio account), si potranno ricevere aggiornamenti sulle varie news del festival. È inoltre presente una sezione dove vengono visualizzati l'ultimo articolo inserito dagli amministratori e un'immagine cliccabile, che elenca i vari artisti partecipanti al festival musicale e che rimanda alla pagina LineUp.

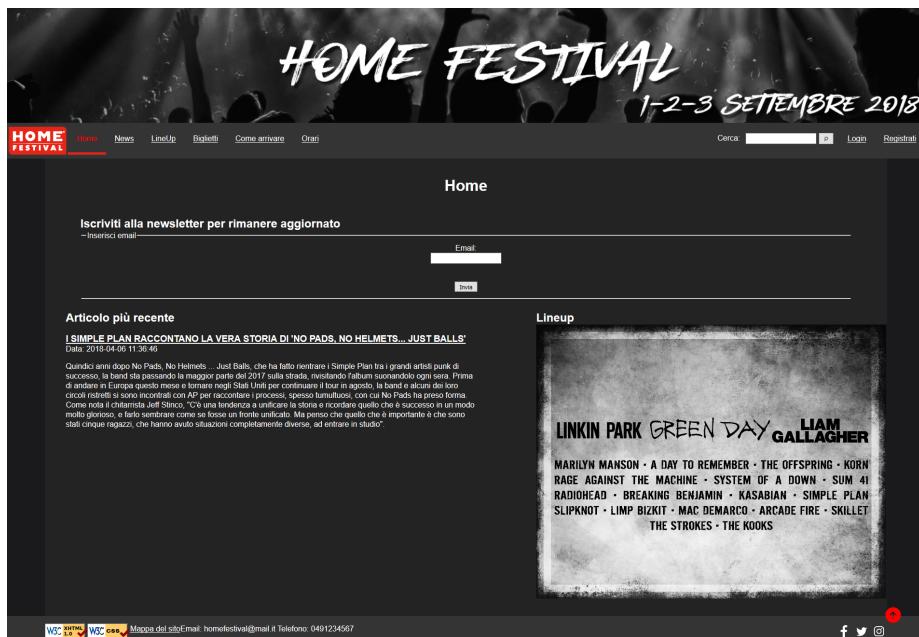


Figura 2: Homepage del sito

**News:** contiene le anteprime delle news pubblicate sul sito: cliccando su una di queste, si accede al suo contenuto. In ogni pagina sono visualizzati 5 articoli ed è possibile scorrerli tramite il menu di paginazione, posizionato in coda alle news. L'utente può inoltre cliccare su un singolo articolo per visualizzarne la versione completa e, se ha anche effettuato il login, può scrivere un commento tramite il form apposito. Nel caso si possieda un account amministratore, compare anche un form utile ad aggiungere un nuovo articolo, con relativi controlli di inserimento dati ed eventuale messaggio di errore. La pagina viene generata dinamicamente dal file news.php, in modo da mantenere l'ordine cronologico degli articoli visualizzati.

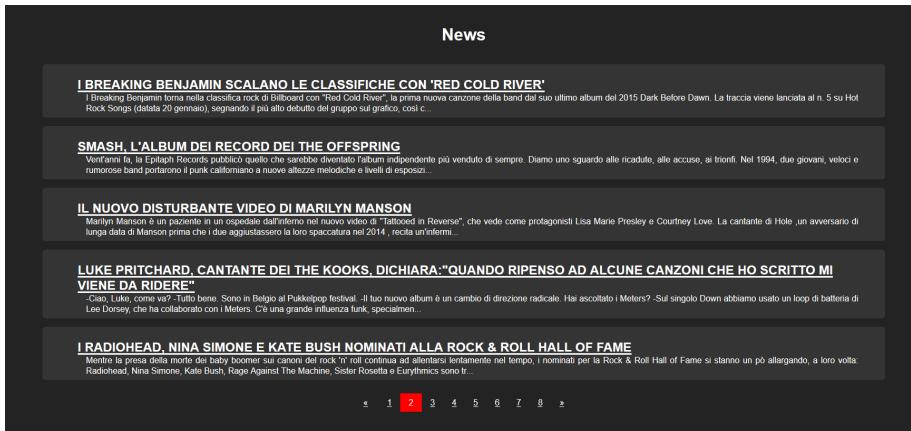


Figura 3: Pagina per la visualizzazione delle news

**Articolo:** questa pagina permette all’utente di visualizzare l’articolo completo ed i commenti correlati. Se l’utente ha effettuato il login, oltre al form per l’inserimento di un commento all’articolo, è presente anche un link che dà la possibilità di rimuovere il testo pubblicato. Se l’utente loggato è un amministratore può eliminare qualsiasi commento (anche di altri utenti), cliccando sul link che compare vicino al commento stesso. Inoltre, può cancellare anche l’intero articolo attraverso il link apposito.



Figura 4: Pagina per la visualizzazione di un articolo con relativo form per l’inserimento di commenti

**LineUp:** presenta l'insieme degli artisti che partecipano all'evento, descritti da relative immagini e nomi. Cliccando sul nome del singolo artista è possibile accedere alla sua pagina dedicata.

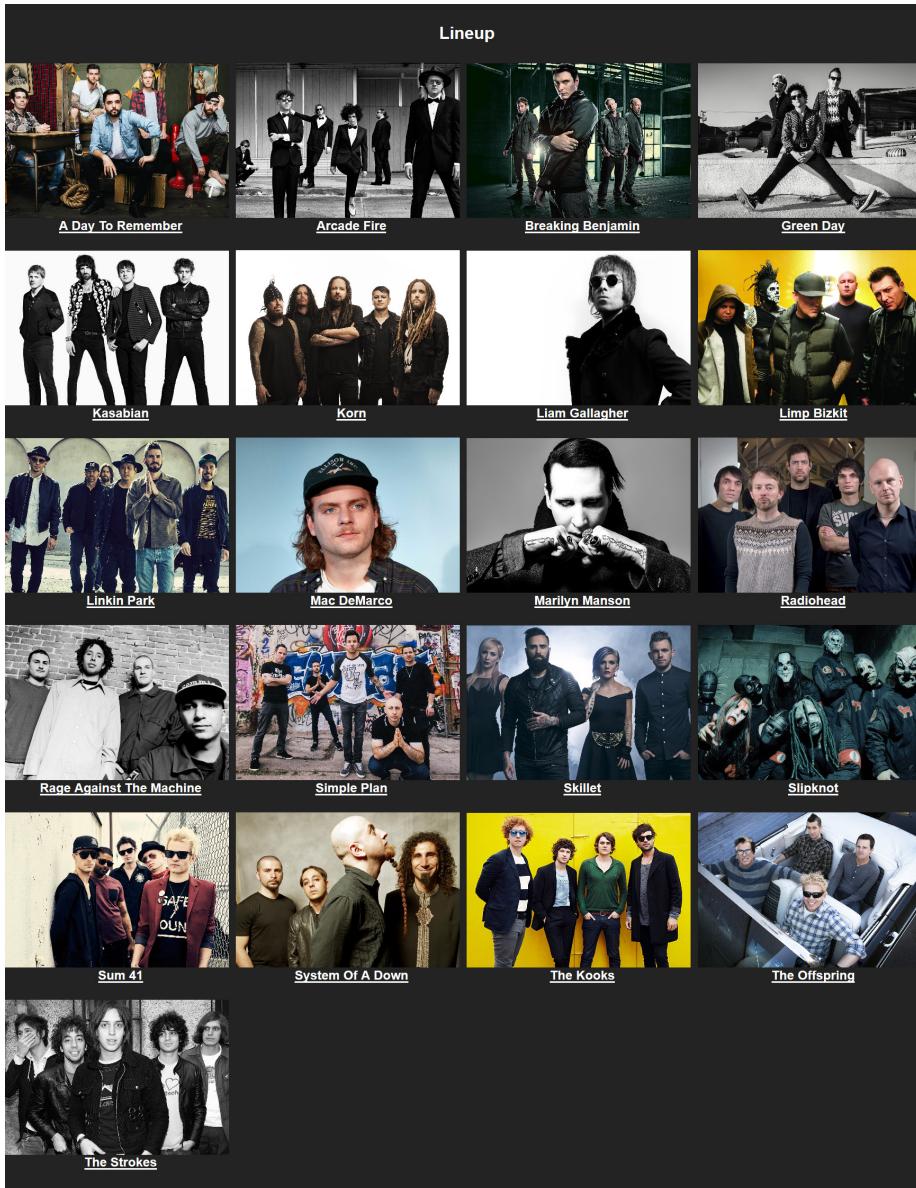


Figura 5: Pagina che presenta tutti gli artisti che parteciperanno all'evento

**Artista:** contiene una breve descrizione della carriera dell'artista e alcune informazioni generali che lo riguardano. Vengono inoltre visualizzati la data e l'orario dell'esibizione.



Figura 6: Pagina che contiene le informazioni del singolo artista

**Biglietti:** fornisce all'utente informazioni sulle tipologie di biglietto che è possibile acquistare, con una breve descrizione e il relativo prezzo.

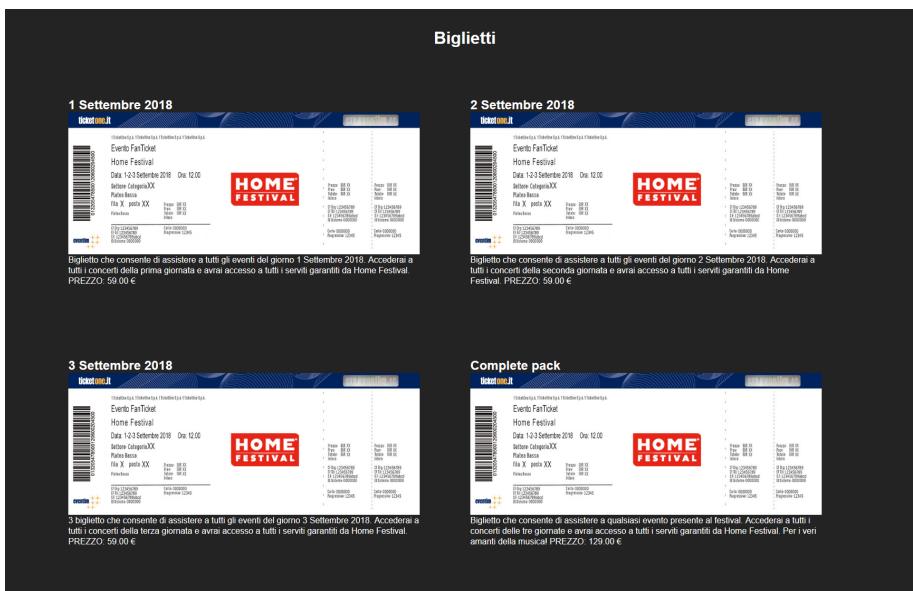


Figura 7: Pagina con i vari tipi di biglietto disponibili per la partecipazione al festival

**Come Arrivare:** contiene una descrizione testuale delle indicazioni per raggiungere il luogo dell'evento con i principali mezzi di trasporto. Non è stata inserita una mappa per mantenere le informazioni della pagina il più accessibili possibile.

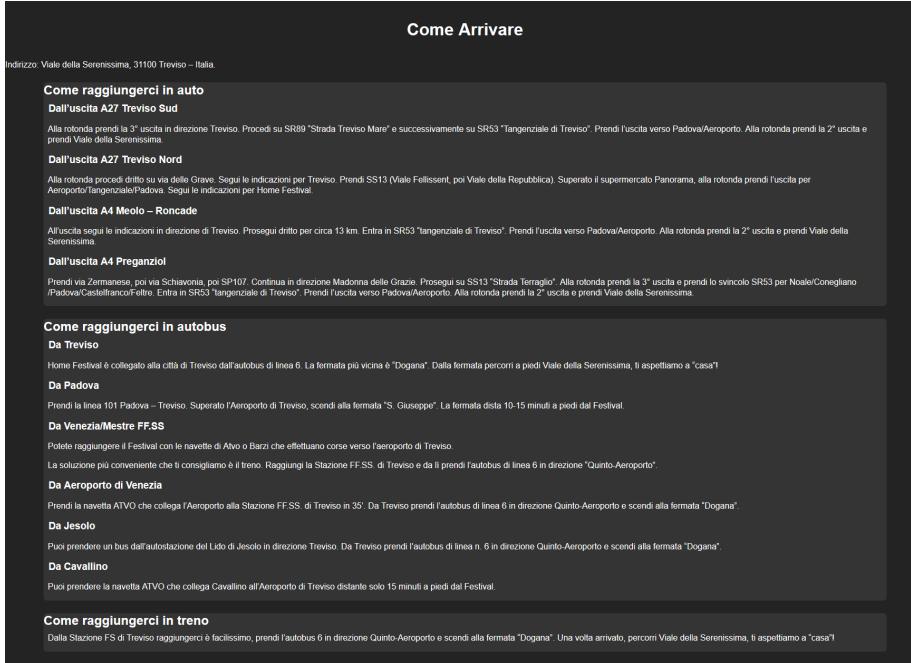


Figura 8: Indicazioni su come raggiungere il festival

**Orari:** presenta gli orari dei vari concerti che avranno luogo durante il festival, suddivisi per giornate.

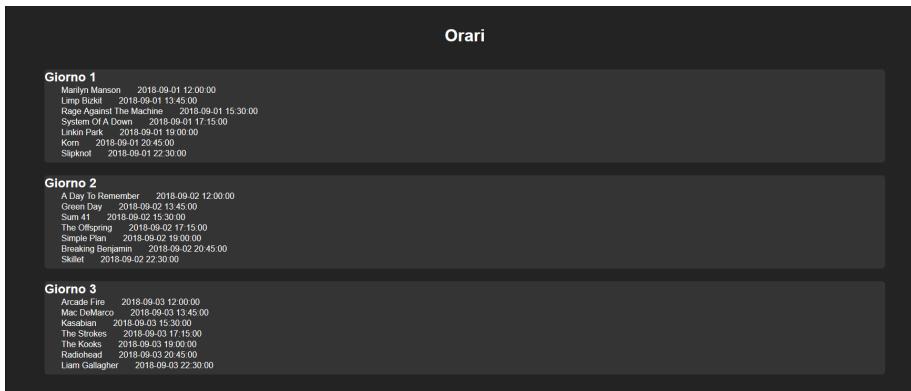


Figura 9: Orari dei concerti che si tengono nelle 3 giornate del festival

**Login:** fornisce un form, sia agli utenti che agli amministratori, per effettuare il login al sito. Nel caso in cui i dati inseriti siano errati, compare un messaggio che segnala l'errore nella compilazione dei campi. Dopo aver completato correttamente l'accesso, si viene indirizzati alla homepage.

The screenshot shows a dark-themed login form. At the top center is the title "Accedi". Below it is a horizontal line with the instruction "-Completa i campi e accedi-". There are two input fields: "Email" and "Password", each preceded by a small label. Below these fields is a "Accedi" button.

Figura 10: Pagina per effettuare l'accesso al sito

**Registrati:** contiene un form che consente all'utente di effettuare la registrazione al sito, inserendo i propri dati. Il form offre anche la possibilità di registrarsi contemporaneamente anche alla newsletter, selezionando un checkbox. Durante la fase di registrazione, i controlli sono molto rigidi e, qualora i dati inseriti non fossero corretti, comparirà sullo schermo un messaggio di errore specifico relativo al campo errato. Lo stesso messaggio segnalerà anche se è stato immesso un indirizzo email già memorizzato nel database. Dopo l'avvenuta registrazione, l'utente potrà accedere al sito con l'account appena creato.

The screenshot shows a dark-themed registration form. At the top center is the title "Registrati". Below it is a horizontal line with the instruction "-Completa i campi e registrati-". There are four input fields: "Email", "Nome e Cognome", "Username", and "Password", each preceded by a small label. Below these fields is a checkbox labeled "Ricevi newsletter". At the bottom is a "Registrati" button.

Figura 11: Pagina contenente il form per la registrazione al sito

**Risultati ricerca:** presenta i risultati della ricerca fatta da un utente attraverso la barra apposita contenuta nella navbar. I risultati possono essere di due tipi: l'anteprima della pagina di un artista oppure l'anteprima di un articolo. Entrambe sono cliccabili e portano direttamente al contenuto completo.



Figura 12: Pagina dove vengono visualizzati i risultati della ricerca

### 4.3 Struttura organizzativa

Come struttura organizzativa è stato impiegato un database, dato che ogni elemento presente sul sito (utenti, articoli, commenti, artisti e biglietti), può essere ricondotto a un'entità all'interno della base di dati. Questo facilita la gestione e l'inserimento delle informazioni all'interno del sito.

## 5 Accessibilità

Per implementare un sito che fosse il più accessibile possibile, si è cercato di creare la massima separazione tra struttura, presentazione e contenuto. Inoltre, sono state seguite alcune linee guida presenti nel WCAG (Web Content Accessibility Guidelines), riportate di seguito, suddivise per categoria.

### 5.1 Perceivable

#### 5.1.1 Text Alternatives

Tutti i contenuti non testuali presenti sul sito, dispongono di un'alternativa testuale: le varie immagini inserite presentano tutte l'attributo **alt** nel caso venisse utilizzato uno screen reader per visitare il portale.

#### 5.1.2 Time-based Media

I contenuti temporali all'interno di un sito risultano poco accessibili agli utenti con disabilità e per questo non sono stati inseriti.

#### 5.1.3 Adaptability

Il sito può essere visualizzato su diversi dispositivi con dimensioni dello schermo differenti, mantenendo sempre una struttura simile e non perdendo alcuna informazione. La versione per smartphone si differenzia dalle versioni desktop e tablet soprattutto per la navbar, la quale mantiene il logo del festival e la barra di ricerca, che hanno un'importanza prioritaria. Il menu per navigare all'interno del sito viene sostituito da un unico bottone che, quando viene effettuato un tap, rende visibili le varie voci. Per motivi di impaginazione, inoltre, negli smartphone non è presente l'immagine di testata.

## **5.2 Understandable**

### **5.2.1 Legibility**

Il testo inserito nel sito rimane sempre leggibile, in quanto è stato utilizzato un colore per lo sfondo che ha un contrasto elevato, con tutti gli elementi testuali presenti nelle varie pagine. Il sito è inoltre scritto con codifica UTF-8.

### **5.2.2 Predictability**

Il sito rispetta i meccanismi di navigazione utilizzati nella maggior parte del web e presenta un aspetto uniforme in tutte le sue pagine interne, per facilitare l'utente durante la visita.

### **5.2.3 Input Assistance**

Al momento della registrazione, dell'accesso al sito tramite credenziali e dell'iscrizione alla newsletter, i campi inseriti devono rispettare dei parametri per essere accettati dal server. L'utente, mentre esegue queste azioni, visualizza dei messaggi al di sotto dei textfield che lo aiutano durante la procedura.

## **5.3 Robust**

### **5.3.1 Compatibility**

Il sito è stato sviluppato utilizzando XHTML 1.0 e CSS 3.0 per favorire la compatibilità con il maggior numero di dispositivi e browser.

## **5.4 Operable**

### **5.4.1 Keyboard Accessibility**

È possibile navigare sul sito e compilare i vari form proposti utilizzando il tasto **TAB**. Le voci della navbar dispongono inoltre di access key, le quali facilitano la navigazione agli utenti che fanno uso di screen reader.

### **5.4.2 Time Availability**

Nel sito non sono stati inseriti contenuti temporizzati in quanto non risulterebbero usufruibili da tutti i visitatori del sito.

### **5.4.3 Epilepsy**

Il sito non presenta contenuti che potrebbero creare problemi agli utenti affetti da epilessia.

### **5.4.4 Navigability**

All'inizio di ogni pagina è stato inserito un link che rimanda direttamente al contenuto della stessa, trascurando la navbar e la barra di ricerca, in modo da agevolare la navigazione agli utenti non vedenti che utilizzano uno screen reader.

## 5.5 Visione del sito da parte di individui con disturbi visivi

Per simulare la visione del sito da parte degli utenti affetti da disturbi visivi, è stato utilizzato lo strumento fornito dalla pagina <http://www.color-blindness.com/coblis-color-blindness-simulator/>. Di seguito vengono riportati i risultati ottenuti.

### 5.5.1 Protanopia

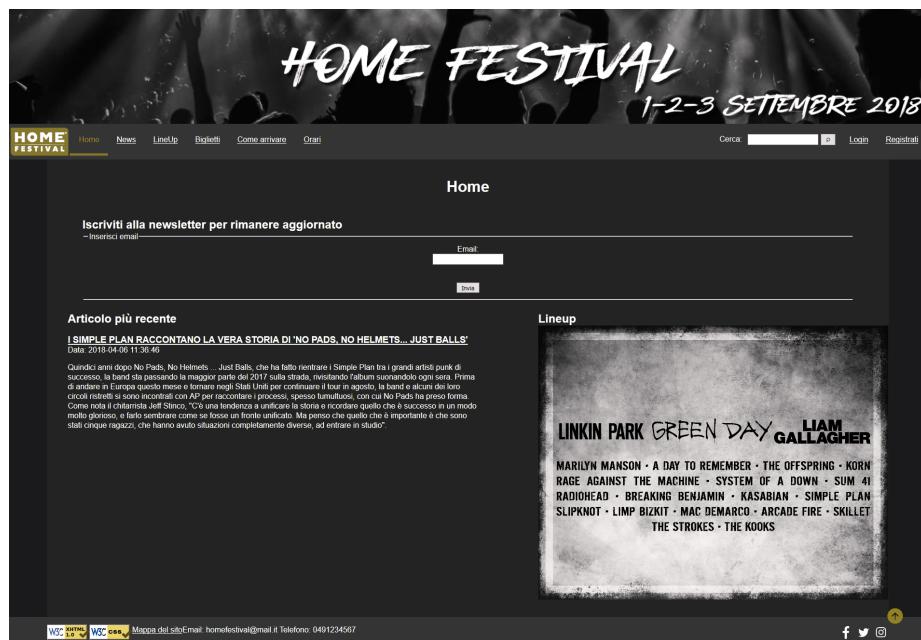


Figura 13: Simulazione di protanopia

### 5.5.2 Deuteranopia

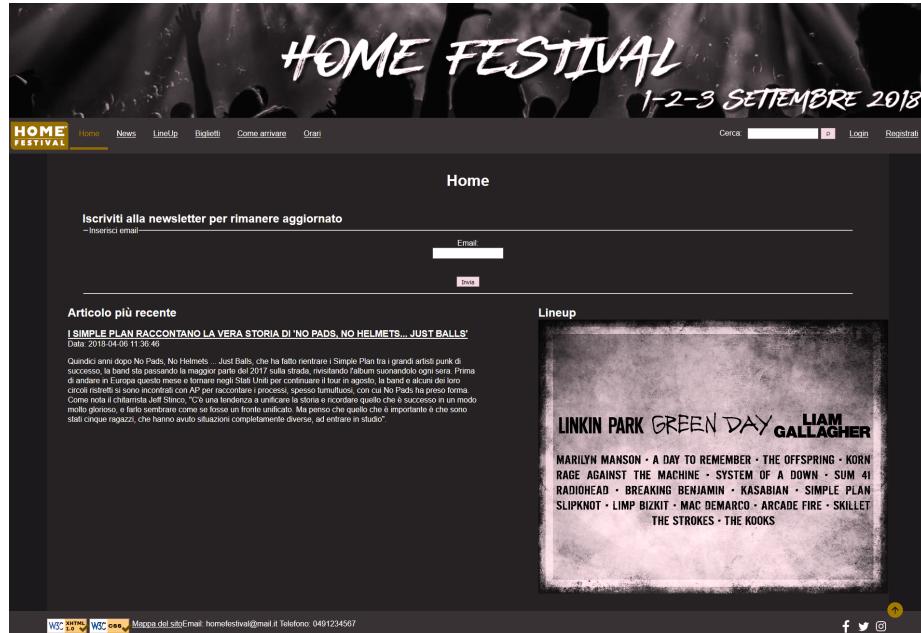


Figura 14: Simulazione di deuteranopia

### 5.5.3 Tritanopia

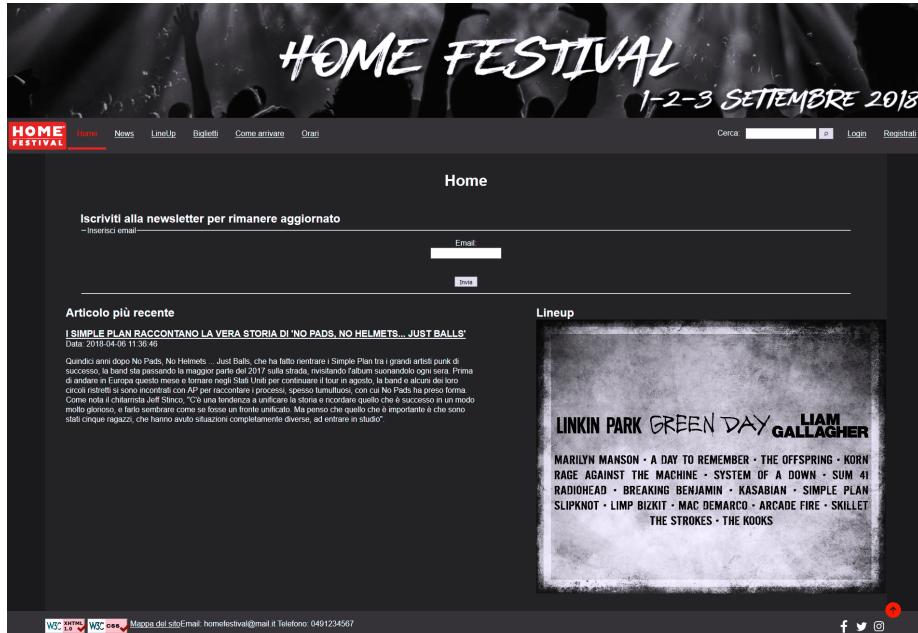


Figura 15: Simulazione di tritanopia

## 5.6 Colori web safe

Nel layout delle pagine del sito sono stati utilizzati colori web safe, in quanto possono essere visualizzabili anche dai dispositivi più datati. Le colorazioni selezionate presentano coppie di cifre, a due a due uguali, nella loro rappresentazione esadecimale (Navbar: #343434, Div principale: #232323, Sfondo pagina: #1A1A1C)

## 5.7 Sintetizzatore vocale

Per gli utenti non vedenti è stata prevista la navigazione all'interno del sito web, tramite l'utilizzo del tasto tab per scorrere i link della pagina, oppure degli access key personalizzati, in combinazione con un sintetizzatore vocale che ha lo scopo di leggere i link all'utente e di permettergli una comoda navigazione. Durante lo sviluppo del sito sono stati effettuati dei test con il sintetizzatore vocale NVDA. Con l'uso di questo software open source, viene garantita una discreta navigabilità ed ogni volta che si preme il tasto tab viene letto il contenuto del link, si evidenzia se è già stato visitato e, qualora fosse presente, viene indicata la lettera corrispondente da premere per l'utilizzo degli access key. Una volta caricata la pagina con NVDA, viene selezionato, in automatico, un link invisibile, posizionato all'inizio della pagina, che permette all'utente non vedente di andare direttamente al contenuto saltando la navbar.

## 6 Usabilità

### 6.1 Link

Tutti i link del sito sono sottolineati in modo da far intuire all'utente che sono componenti cliccibili; inoltre, quando vengono visitati, non saranno più visualizzati in bianco, ma in arancione, colore scelto per la sua qualità di risultare visibile anche ai visitatori affetti da disturbi visivi.

### 6.2 Navbar

Come si può notare nella Figura 1, tutti i link presenti nella barra di navigazione non sono circolari, per evitare che il visitatore si disoriente. Ad esempio, se l'utente si trova nell'homepage (visibile nella Figura 2), la sezione Home della navbar appare non sottolineata, è di colore rosso e non è cliccabile. Il visitatore così intuisce rapidamente in quale pagina del sito si trova: la voce del menu corrispondente rimane evidenziata.

### 6.3 Motore di ricerca

La decisione di inserire un motore di ricerca interno al sito è stata presa per dare la possibilità all'utente di ricercare un contenuto specifico nel modo più rapido possibile. Ad esempio, è possibile inserire come parola chiave il nome di un artista e visualizzare nella pagina dei risultati tutti i contenuti a lui riferiti, la descrizione della sua carriera e i vari articoli correlati. Per implementare questo motore di ricerca, sono state utilizzate delle query al database che ricercano le parole chiave all'interno del titolo o del testo di ogni news. La stessa ricerca viene effettuata anche nelle pagine di descrizione degli artisti. La barra di ricerca è accessibile da ogni pagina, permettendo così all'utente di usufruirne in qualsiasi momento della navigazione.

## 7 Amministratore, utente

### 7.1 Amministratore

Gli amministratori del sito, oltre a poter commentare le news come normali utenti, possono inserire e rimuovere gli articoli. Attualmente non è presente un regolamento che gli utenti debbano rispettare per quanto riguarda il contenuto dei commenti; per ovviare a ciò, ogni amministratore ha la possibilità di rimuovere i commenti che ritiene non opportuni. Tutti coloro che detengono le credenziali per la gestione del database, possono creare nuovi account amministratore eseguendo principalmente due azioni: registrare un nuovo account utente, e, successivamente, eseguendo l'accesso alla base di dati, modificare da FALSE a TRUE il valore booleano dell'attributo Amministratore, nella riga corrispondente all'utente voluto. L'accesso degli amministratori e degli utenti viene gestito nella stessa pagina di login. Il sistema riconosce automaticamente gli amministratori del sito e permette di fare uso delle funzionalità precedentemente descritte.

Figura 16: Form per aggiungere un articolo

Figura 17: Link per la rimozione di un articolo

Figura 18: Link per la rimozione di un commento

## 7.2 Utente

La funzionalità che gli utenti ottengono registrandosi al sito, è quella di poter commentare gli articoli. È stata prevista l'implementazione di una newsletter che permetterebbe all'utente, qualora lo desiderasse, di ricevere una email ogni qualvolta venissero pubblicate delle news sul sito. Non è stato possibile inserire questa funzionalità, dal momento che il sito si trova sul server dell'Università di Padova, il quale adotta dei sistemi di sicurezza che non permettono l'utilizzo di protocolli per la gestione della posta elettronica, come POP3, SMTP e IMAP4. Le email degli utenti che hanno sottoscritto la newsletter, vengono comunque memorizzate nel database.

Figura 19: Form per l'inserimento dei commenti

## 8 Scelte Progettuali

L'obiettivo principale del sito è comunicare informazioni all'utente; per questo motivo è stata data priorità alla semplicità nel trovare i contenuti desiderati, nel minor tempo possibile. Durante la fase di progettazione, sono state compiute alcune scelte, motivate da valutazioni precise:

- L'immagine di testata dà poche, ma essenziali informazioni, fa capire anche all'utente casuale, il contenuto del sito. Nei display di piccole dimensioni non era possibile però, visualizzare l'immagine in modo completo, si è

preferito quindi, non inserirla; le informazioni che forniva, sono comunque riportate nelle pagine interne.

- Nella pagina News gli articoli sono inseriti in ordine cronologico; inoltre, per evitare un eccessivo scorrimento verticale durante la visita, si è reso opportuno utilizzare un metodo di paginazione che prevede l'inserimento di cinque articoli per pagina. I link presenti nel menu di paginazione sono gli unici a non cambiare colore quando vengono visitati: l'amministratore, infatti, potrebbe modificare la pagina, inserendo o eliminando news; tramite il linguaggio PHP, il menu di paginazione viene aggiornato continuamente, in base al numero degli articoli presenti sul database. Per questo motivo i link risultano non visitati.
- Il form per l'inserimento di un articolo da parte dell'amministratore, che viene visualizzato se quest'ultimo ha effettuato il login, è posto al termine della pagina News: dato che non è stata implementata una pagina dedicata alla gestione delle funzionalità di amministrazione, il form è posto in fondo alla pagina per favorire il controllo della notizia che è appena stata inserita. Questa scelta è stata supportata dalla considerazione che l'inserimento di nuovi articoli è un'operazione svolta esclusivamente dall'amministratore del sito, che ne conosce il funzionamento e le caratteristiche.
- La textarea utilizzata per inserire commenti, si trova in fondo alla pagina di un articolo. Questa struttura è ormai uno standard nel mondo del web e presuppone che l'utente legga l'intero articolo prima di commentarlo.
- Nella pagina Come Arrivare si è preferito non inserire una mappa in quanto non è visualizzabile con Javascript disattivato e risulta non accessibile agli utenti non vedenti. Sono invece state inserite dettagliate indicazioni testuali su come raggiungere il luogo dell'evento.
- Nella pagina Orario si è scelto di non utilizzare una tabella per formattare i dati, in modo da evitare problemi di accessibilità agli utenti che fanno uso di uno screen reader.

## 9 Gerarchia dei file

I file che compongono il sito sono contenuti nella cartella **public\_html** mentre le sessioni PHP sono salvate in **php\_sessions**. All'interno della directory **public\_html** sono presenti il file index.html, utilizzato per effettuare il redirect a home.php, e alcune sottocartelle indicate di seguito:

- **css:** contiene i file css utili alla presentazione del sito.
  - print.css: file css per la presentazione del sito su tutti i dispositivi.
  - style.css: file css per la stampa delle pagine.
- **images:** contiene
  - Le immagini utilizzate nelle varie pagine del sito.
  - La cartella GroupsPic, dove sono presenti le immagini utilizzate nella pagina LineUp.

- **js**: contiene il file javascript Script.js.
- **layout**: contiene i file
  - footer.php: file utilizzato da tutte le pagine per modellare il footer.
  - header.html: file utilizzato da tutte le pagine per modellare l'header.
  - nav.html: file utilizzato da tutte le pagine per modellare la barra di navigazione.
- **pages**: contiene i file PHP che compongono le pagine del sito.

## 10 XHTML

Per la progettazione del sito è stato utilizzato il linguaggio XHTML 1.0 con DTD Strict piuttosto che HTML 5, per ottenere una buona compatibilità su più dispositivi e browser possibile. XHTML 1.0 Strict, a differenza della versione Transitional, non accetta i tag HTML definiti deprecati, non è tollerante alle non conformità sintattiche e prevede controlli più rigorosi anche rispetto al valore di alcuni attributi dei tag.

## 11 PHP

Per produrre del codice XHTML dinamico si è scelto di utilizzare il linguaggio PHP, che garantisce una certa facilità nell'interazione con il database, per il recupero dei dati visualizzati nelle pagine. In quasi tutte le sezioni del sito infatti, è stato inserito del codice PHP che serve per accedere alla base di dati, per recuperare specifiche informazioni (in base alla tipologia della pagina), e visualizzarle usufruendo del linguaggio XHTML. Tutte le pagine che compongono il sito web hanno estensione .php, ad eccezione di index.html, che reindirizza ad home.php (la pagina principale del sito web), e di header.html, che contiene l'immagine di testata con le date in cui si svolgerà il festival. Le componenti comuni in ogni pagina, come navbar e footer, sono state inserite in file separati, nominati rispettivamente nav.php e footer.php, che poi vengono richiamati nelle varie pagine. Con questo tipo di approccio risulta più semplice modificare gli elementi comuni a tutte le pagine: basterà infatti modificare un singolo file. PHP permette di usare sia uno stile procedurale che uno stile orientato agli oggetti. Per comodità d'uso, si è preferito utilizzare il primo approccio, dato che ogni pagina richiede del codice PHP specifico per ogni funzionalità offerta.

### 11.1 Descrizione file

**article.php** Il codice contenuto in questo file ha lo scopo di stampare a schermo l'articolo che l'utente vuole visualizzare. Per fare ciò, recupera i dati dal database tramite una serie di query che selezionano l'articolo corretto da visualizzare e i commenti correlati. Inoltre nel caso sia loggato un utente compare anche un form per l'inserimento di un commento all'articolo e un link che dà la possibilità di eliminare i propri commenti. Se l'utente loggato è un amministratore, può eliminare qualsiasi commento, anche di altri utenti, oppure l'articolo stesso. Sono stati implementati anche dei controlli sull'inserimento dei commenti che

non permettono la pubblicazione di un commento vuoto, infatti in caso di errore l'utente verrà avvisato tramite un messaggio di errore e il commento non sarà salvato nel database.

**artista.php** Grazie all'interrogazione del database, questo file restituisce all'utente la pagina di descrizione di un artista. Viene mostrato a schermo nome, orario dello spettacolo, un'immagine dell'artista ed una breve descrizione.

**biglietti.php** Tramite query, recupera dal database le informazioni sulle tipologie di biglietto disponibili.

**connection.php** Questo file contiene le righe di codice php che permettono di stabilire una connessione al database. Viene richiamato quando si necessita di interrogarlo.

**footer.php** Contiene tutti i contatti comprese le icone di vari social network e un link alla mappa del sito. Inoltre sono stati inseriti anche i loghi del W3C che certificano la validazione del codice XHTML e CSS. Questo file viene richiamato in ogni pagina del sito e si occupa anche di chiudere la connessione al database.

**home.php** Genera la home del sito. La funzionalità principale è quella di iscrizione alla newsletter, infatti inserendo la propria email (senza la l'obbligo di creare un vero e proprio account), si potrà ricevere aggiornamenti sugli articoli e le varie novità del festival. Inoltre viene mostrato a schermo l'articolo più recente e l'immagine della lineup che, se cliccata, rimanda alla pagina dedicata

**lineup.php** Sempre tramite interrogazioni al database, viene generata una griglia contenente tutti gli artisti presenti al festival. Per ogni artista è presente un'immagine che lo rappresenta e un link per visualizzare la pagina di descrizione del singolo artista.

**login.php** Contiene il form per accedere al proprio account. Nel caso che i dati inseriti siano sbagliato verrà mostrato un messaggio che segnale all'utente l'errore dei dati nell'inserimento, mentre se i dati sono stati inseriti correttamente si verrà reindirizzati alla home.

**logout.php** Chiude la sessione e reindirizza alla pagina di login.

**map.php** Pagina statica contenente l'indirizzo del luogo in cui si svolge il festival e le informazioni su come arrivarci. Php viene utilizzato solo per richiamare i file che generano la navbar e il footer.

**mapsite.php** Altra pagina statica contenente tutti i link per navigare all'interno del sito ed una loro breve descrizione. Questa pagina è accessibile dal footer.

**nav.php** Grazie al richiamo di questo file viene generata in ogni pagina la navbar dalla quale si può accedere a tutte le categorie principali del sito. Al suo interno è presente anche una barra di ricerca per poter accedere in maniera rapida a contenuti specifici ricercati dall'utente. La navbar viene generata dinamicamente e cambia a seconda della pagina visualizzata dall'utente in modo da evitare link circolari e permettere all'utilizzatore di aver sempre chiaro dove si trova all'interno del sito.

**news.php** Questo file genera la pagina delle news che è composta da un'anteprima di 5 articoli ordinati cronologicamente. È stata implementata una paginazione degli articoli in stile motore di ricerca. Questa parte di codice calcola il numero effettivo degli articoli presenti nel database e li stampa di 5 in 5 in base al numero della pagina selezionata. Se si è loggati come utente amministratore, compare anche un form, con relativi controlli di inserimento dati ed eventuale messaggio di errore, che permette agli admin del sito di inserire un nuovo articolo nel database.

**orari.php** Questo file non fa altro che interrogare il database per stampare a schermo gli orari di esibizione dei vari artisti nei tre giorni di festival.

**register.php** File che si occupa della registrazione di un nuovo utente. È previsto un form per l'inserimento dei dati personali e la possibilità tramite una checkbox di registrarsi contemporaneamente anche alla newsletter. In fase di registrazione i controlli sono molto rigidi e qualora i dati non siano corretti, verrà mostrato a schermo un messaggio di errore specifico per la casella di testo contenente il dato errato e anche nel caso in cui l'email sia già stata utilizzata.

**search.php** In questa pagina vengono mostrati i contenuti richiesti dall'utente tramite il piccolo motore di ricerca implementato nel sito. I risultati possono essere di due tipi: l'anteprima della pagina di un artista oppure l'anteprima di un articolo. Le anteprime sono cliccabili e portano direttamente al contenuto completo.

## 12 Javascript

Il linguaggio Javascript è stato utilizzato per aiutare l'utente nell'inserimento dei dati all'interno delle pagine di login, registrazione e home. Se il campo è stato compilato correttamente, compare un messaggio verde di conferma, altrimenti uno di errore, di colore rosso. L'email deve contenere obbligatoriamente i caratteri '@' e ':'; la password e l'username devono essere di almeno 4 caratteri; nome e cognome, che vanno inseriti in un unico campo, devono essere separati da uno spazio. Se un utente non ha attivato Javascript nel browser, è possibile disporre comunque di ogni funzionalità del sito, esclusi i messaggi di conferma ed errore. Nel caso in cui i dati errati vengano inviati al server, verranno eseguiti tramite codice PHP, gli stessi controlli precedentemente eseguiti in Javascript. La pagina dell'utente verrà ricaricata e sarà restituita la tipologia dell'errore. È stato ritenuto non necessario inserire dei controlli in Javascript per l'inserimento di commenti riguardanti gli articoli, in quanto si presuppone che l'utente non inserisca commenti vuoti. Nel caso dovesse accadere, un controllo lato server, realizzato in PHP, ne impedirà l'inserimento. Solo gli amministratori dispongono dei permessi per inserire nuovi articoli. Nel caso venga erroneamente effettuato il submit di una news vuota, questo verrà interrotto dal lato server. Un'altra funzionalità implementata tramite Javascript è la possibilità di ritornare all'inizio della pagina cliccando sul bottone rosso, posto in basso a destra all'interno della schermata.

## 13 Validazione

Il sito è stato validato tramite W3Validator per quanto riguarda i linguaggi XHTML 1.0 e CSS 3.0; è possibile verificarlo nel footer, dove sono stati aggiunti i certificati di validazione. Per avere un'ulteriore conferma sulla validità del codice XHTML, si è fatto anche uso dell'applicazione TotalValidator. Vengono evidenziati 3 warnings:

- Add a skip navigation link as the first link on the page
- Different adjacent links that use the same link text may be confusing: See matching tag on line

The screenshot shows a login page with a dark theme. At the top center is the word "Accedi". Below it is a placeholder text "Completa i campi e accedi". There are two input fields: one for "Email" containing "admin" and another for "Password". A red error message "Email non valida" is displayed below the email field. At the bottom is a blue "Accedi" button.

Figura 20: Controllo dell'inserimento dei dati sul form per accedere al sito

- Different adjacent links that use the same link text may be confusing: See matching tag on line

Il primo warning è dato dal fatto che il validatore non riconosce il link posto in cima alla pagina, il quale permette agli utenti non vedenti di saltare al contenuto del sito, evitando la lettura del menu ogni qualvolta si giunge in una nuova pagina. Gli altri due warnings sono dovuti alla presenza di due link identici nella stessa pagina. In particolare, i due link, posti sottoforma di bottone, rimandano entrambi all'inizio della pagina, ma uno è visibile solo con Javascript attivo mentre l'altro, al contrario, appare quando questa condizione non si verifica.

## 14 Compatibilità browser

Il: Internet Explorer, Microsoft Edge, Opera, Safari, Chrome e Mozilla Firefox. Per quanto riguarda i dispositivi mobili, il

### 14.1 Compatibilità con Internet Explorer

#### 14.1.1 Internet Explorer 8

#### 14.1.2 Internet Explorer 11

### 14.2 Compatibilità con Microsoft Edge

Il sito viene visualizzato correttamente e dispone di tutte le sue funzionalità.  
20.10

### 14.3 Compatibilità con Opera

OK

53.0

### 14.4 Compatibilità con Safari

i textfield e textarea non vengono centrati

5.1.7

#### **14.5 Compatibilità con Chrome**

Il sito viene visualizzato correttamente e dispone di tutte le sue funzionalità.  
66.0

#### **14.6 Compatibilità con Firefox**

Il sito viene visualizzato correttamente e dispone di tutte le sue funzionalità.  
61.0

#### **14.7 Dispositivi Mobili**

asdadasd

### **15 Organizzazione**

#### **Alberto Bobbo**

- Creazione e reperimento dei contenuti multimediali
- Codice HTML
- Codice CSS per la presentazione
- Validazione codice e correzione errori

#### **Michele Bortone**

- Codice HTML
- Creazione e gestione del database
- Codice PHP per la gestione dinamica dei contenuti
- Test funzionalità del sito su vari dispositivi e browser

#### **Enrico Marcato**

- Codice HTML
- Codice CSS per la presentazione
- Codice CSS per la stampa
- Codice PHP per la sessione utente