

Relazione Tecnica Sito Rotaract

Indice

1. Introduzione e Contesto

1. Obiettivo della Relazione
2. Informazioni sul Progetto
3. Ambito del Progetto

2. Stack tecnologico

1. Linguaggi di programmazione e framework
2. Librerie e strumenti di sviluppo

3. Progettazione e sviluppo front end

1. Design UI e UX
2. Sitemap e gerarchia

4. Implementazione di PHP

1. Dove è stato usato
2. Perché è stato usato

5. Pagina Admin

1. Funzionamento
2. Motivo dell'aggiunta

6. Aspetti di qualità e manutenzione

1. Documentazione Tecnica
2. Manutenibilità

7. Conclusione

1. Riepilogo del lavoro svolto
2. Contatti per l'assistenza

1. Introduzione e contesto

1.1 Obiettivo della relazione

Questo documento va a documentare ciò che è stato svolto per la realizzazione di un prototipo per il nuovo sito del distretto 2060 del Rotaract, un'associazione presente in tutto il mondo che coinvolge giovani che vogliono fare la differenza.

Il Distretto 2060 si estende per tutto il Triveneto e comprende quindi tutti i Rotaract Club del Trentino-Alto Adige, del Veneto e del Friuli-Venezia Giulia.

1.2 Informazioni sul progetto

Questo progetto è stato svolto dalla classe 5DS dell'Istituto Tecnico Tecnologico M. Buonarroti di Trento, la quale si è suddivisa in gruppi e ha creato dei prototipi per il nuovo sito tra cui quello di questo gruppo formato da 5 studenti: Daniele Corn (capogruppo), Filippo Savoiani, Davide Nicolodi, Elia Giarratana e Daniel De Marco.

1.3 Ambito del progetto

Essendo la classe in questione del settore informatico, i vari gruppi hanno dovuto dare prova delle loro abilità in HTML, JavaScript, CSS e PHP oltre ad aggiungere vari documenti riguardanti la realizzazione del progetto (come questa relazione) per simulare un vero progetto nel mondo del lavoro.

2. Stack tecnologico

2.1 Linguaggi di programmazione e framework

Per il front end sono stati utilizzati HTML5, CSS3 e JavaScript per dare forma, stile e dinamicità al server.

Per il lato server invece è stato utilizzato PHP per poter apportare modifiche alla pagina tramite la pagina admin (vedi punto 5) e per poter inviare le mail usando PHPMailer.

2.2 Librerie e strumenti di sviluppo

Per avere la versione più aggiornata bisogna consultare la pagina GitHub di riferimento nella quale sono presenti pure i passaggi per clonare il progetto.

Pagina GitHub: https://github.com/prof-Murtas/rotaract_corn

Riguardo i vari compilatori per i linguaggi abbiamo usato quelli default di VS Code.

3. Progettazione e sviluppo front end

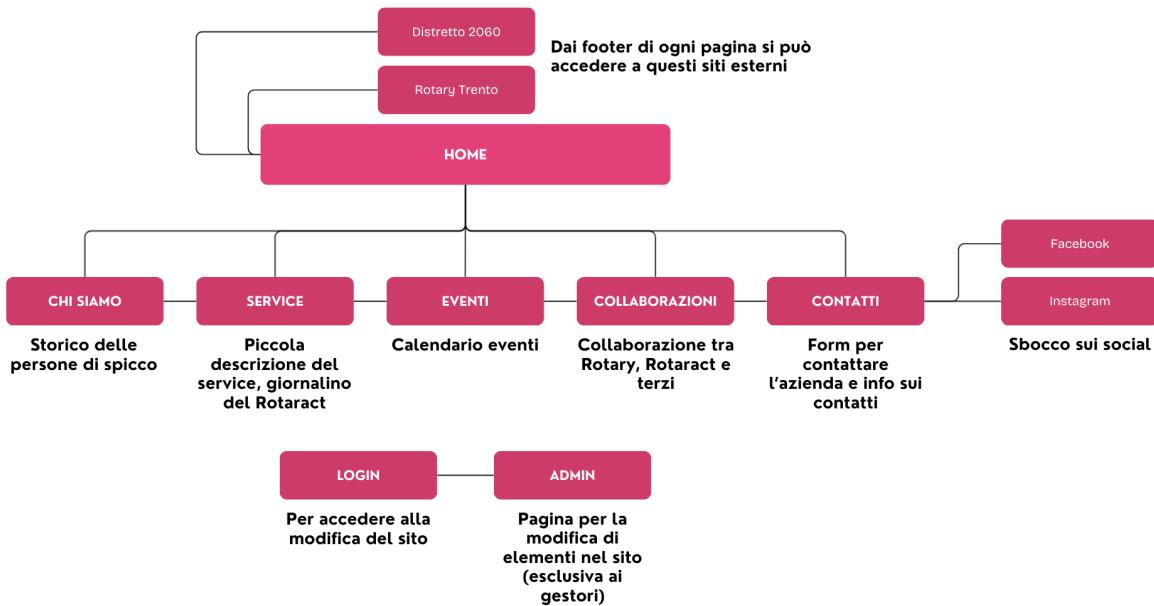
3.1 Design UI e UX

Il sito presenta una UI essenziale, fortemente basata su una struttura pulita e lineare. La palette cromatica, ispirata ai colori istituzionali del Rotaract, contribuisce a un'identità visiva coerente e ordinata, mentre l'uso esteso di spazi chiari rende l'interfaccia leggera e facile da leggere. Gli elementi sono distribuiti in modo semplice e prevedibile: header con menu orizzontale, e un footer con contatti che garantisce riconoscibilità immediata. L'impressione generale è quella di un sito che sceglie la sobrietà per comunicare professionalità, sono presenti alcuni elementi dinamici come caroselli per foto, elementi che si oscurano con l'hover del mouse e molto altro.

Dal punto di vista UX, l'esperienza è intuitiva e priva di ostacoli: la navigazione è chiara, i percorsi sono semplici e l'utente trova rapidamente ciò che cerca. Inoltre, grazie alla presenza della pagina admin per l'amministratore, il sito può avere degli aggiornamenti costanti su praticamente ogni aspetto del sito con un'interfaccia grafica semplice da utilizzare protetta da password.

3.2 Sitemap e gerarchia

Questa è la sitemap del sito:



Da come si può notare è presente:

- Una home dalla quale si può accedere ad ogni pagina (tranne admin)
- Le pagine dedicate all'utente presentano un header e un footer dai quali si può accedere ad ogni pagina e ai siti del Distretto 2060 e a quello del Rotary Trento
- Dalla pagina contatti, come si può dedurre dal nome, è presente il collegamento verso i social
- Al di fuori di tutto ciò è presente la pagina login che serve ad accedere alla zona riservata ai gestori, ovvero admin che serve a modificare il sito senza saper programmare.

4. Implementazione di PHP

4.1 Dove è stato usato

La maggior parte del nostro progetto è scritta in dei file PHP, e questo è stato assolutamente fondamentale per la sua realizzazione. Senza l'utilizzo dei file PHP, non avremmo potuto gestire in modo efficiente l'elaborazione dei JSON, l'implementazione dei redirect e la creazione di variabili dinamiche. Queste funzionalità ci hanno permesso di centralizzare la logica di base del progetto, rendendone possibile il rapido sviluppo e la configurazione iniziale. È stato il pilastro su cui è stata costruita l'intera struttura, consentendoci di portare a termine il progetto nei tempi e con le risorse a disposizione.

4.2 Perché è stato usato

PHP è un linguaggio fondamentale per la gestione di informazioni riguardante il lato del server ed è stato importantissimo per la realizzazione di alcune pagine o funzionalità. Tra gli esempi troviamo in particolare la pagina admin la quale è descritta meglio al punto 5; riguardo le funzionalità, PHPMailer ci è risultato di vitale importanza per l'ultimazione del form per inviare mail a Rotaract.

5. Pagina admin

5.1 Funzionamento

La pagina admin è il punto forte del nostro progetto: è una pagina dedicata solamente a chi deve modificare il sito all'interno del Rotaract alla quale si accede tramite login raggiungibile modificando l'URL aggiungendo "login.php".

Effettuato correttamente l'accesso, ci si troverà davanti ad una comoda GUI dedicata appositamente ai campi modificabili del sito come immagini, presidenti, testi, eccetera.

Prendiamo come esempio la modifica del presidente per inserire quello appena eletto: vicino al campo presidente è presente un campo con la voce "cambia presidente", dopo averla selezionata ci sarà un form da compilare (con voci come "nuovo presidente") e questa modifica aggiornerà il sito spostando il vecchio presidente nella sezione "ex-presidenti".

5.2 Motivo dell'aggiunta

La pagina admin ci è sembrata fondamentale specialmente dopo le informazioni dateci dall'esponente del Rotaract che ci ha visitato in classe. Essendo comunque un gruppo il quale non è molto avvezzo con l'informatica e tantomeno con la programmazione, ci è sembrata più che opportuna la creazione della pagina admin in modo che loro semplicemente hostando il sito possono effettuare modifiche ed esse rimarrebbero salvate in locale e di conseguenza visualizzabili da chiunque.

6. Aspetti di qualità e documentazione

6.1 Documentazione tecnica

Riguardo il nostro lavoro, si può trovare tutto sulla repository di GitHub al link: .

Dentro essa troverete: codice sorgente, readme e una varietà di documenti riguardanti la realizzazione del progetto tra cui questa relazione, una WBS, un diagramma di Gantt, la Sitemap, il wireframe e l'analisi dei requisiti.

6.2 Test e collaudo

Il testing del nostro sito è stato effettuato meticolosamente da noi stessi, cercando ogni volta la più piccola imperfezione quando il codice veniva eseguito localmente durante la fase di sviluppo del progetto.

Aggiungiamo che, per qualsiasi cosa che potrebbe esserci sfuggita chiediamo gentilmente di riferirsi ai membri del gruppo specificati al punto 7.2.

7. Conclusione

7.1 Riepilogo del lavoro svolto

Riguardo ciò che è stato realizzato, riteniamo di essere riusciti a dare il meglio di noi nei compiti che ci siamo assegnati. La collaborazione nel gruppo è stata forte lungo tutto lo sviluppo del progetto. Riguardo l'organizzazione, riteniamo di aver ciascuno individuato i nostri punti di forza e di essere riusciti a trovare il problema da risolvere più adatto alle nostre capacità.

7.2 Contatti per l'assistenza

Per qualsiasi domanda o problema riscontrato con questo progetto, riferirsi ad uno dei membri del gruppo.

- **Capogruppo:** Daniele Corn- daniele.corn@buonarroti.tn.it, user:DaniPopCorn
- Filippo Savoiani- filippo.savoiani@buonarroti.tn.it, user:Zek-B217
- Davide Nicolodi- davide.nicolodi@buonarroti.tn.it, user:Sevil07
- Elia Giarratana- elia.giarratana@buonarroti.tn.it, user:ilgegeg
- Daniel De Marco- daniel.demarco@buonarroti.tn.it, user:Zote4