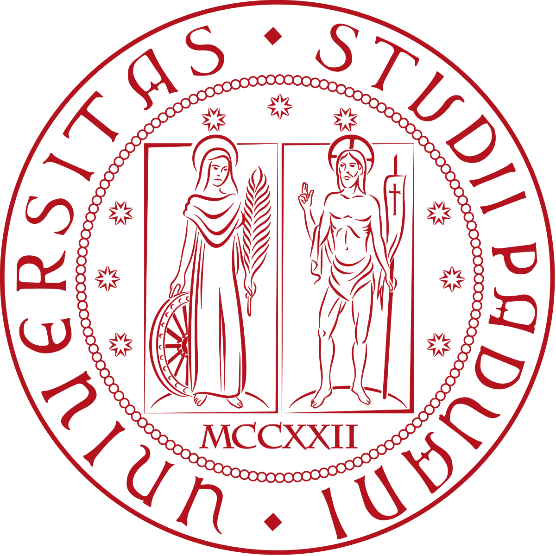
**Relazione Progetto Tecnologie Web**

2019/2020

**Alessandro Rizzo**: 1162429 **Davide Lazzaro**: 1162190

**Emanuele Cisotto**: 1161514 **Scialpi Paolo**: 1161625

****

**Indirizzo Web del sito:**

**Login Amministratore:** [admin@gmail.com](mailto:admin@gmail.com)

**Password:** admin

**Login Utente:** [user@gmail.com](mailto:user@gmail.com)

**Password:** user

**Email referente gruppo:**

# Introduzione

Il sito web sviluppato per questo progetto riguarda un'agenzia spaziale di fantasia il cui scopo principale è lo studio dello spazio e la gestione di missioni rivolte verso pianeti del sistema solare e non; con sedi, centri di ricerca e osservatori in tutto il mondo.

Lo scopo del sito è sia di offrire informazioni generiche ai visitatori del sito, sia di dare la possibilità agli utenti autenticati di seguire l’avanzamento di certe missioni spaziali contrassegnandole come preferite. Gli amministratori, una volta autenticati, avranno la possibilità di gestire le missioni esistenti, crearne di nuove ed eventualmente eliminarle.

# Analisi dei requisiti

## Target di utenza

New Horizon è un sito orientato sia al pubblico generico, per far sì che venga conosciuta l’azienda, sia ad appassionati di spedizioni spaziali, i quali potranno registrarsi nel sito e seguire le missioni di loro interesse.

## Requisiti

Il sito dovrà

# Progettazione

???strategia di progettazione???

Con il gruppo sono state prese in considerazione le idee e i vari obiettivi da raggiungere, dove è stato deciso il layout del sito, i punti sui quali focalizzarsi e una divisione iniziale dei compiti.

2.1 Utenza

differenza tra utente e amministratore

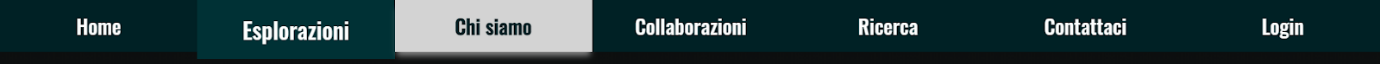
2.1.1 Utente

2.1.2 Amministratore

2.2 Struttura del sito

2.2.1 Navigation Bar

Il sito presenta in alto sullo schermo una barra di navigazione orizzontale che permette un collegamento tra le altre pagine del sito, dove il collegamento al link della pagina corrente è disabilitato e evidenziato di un’ altro colore (nell’esempio “Chi siamo”), mentre gli altri si ingrossano passandoci il mouse sopra (nell’esempio “Esplorazioni”)



per la versione mobile questa verrà sostituita da un menù ad hamburger spiegato più avanti.

2.2.2 Breadcrumb

ll  breadcrumb  è presente in  tutte le pagine  del sito, sia mobile  che desktop, e comprende  un insieme di campi che identificano  la posizione dell’utente all’interno del sito.  L’ultimo campo `e la pagina corrente, ovvero la pagina che l’utente sta

visualizzando.  Per evitare i link circolari, quest’ultimo campo `e solo un testo.

2.2.3 Ancora all’inizio del contenuto

è presente un’ ancora fissata in basso a destra sul sito che si occupa di riportare il lettore all’inizio del contenuto.

2.2.4 Body

2.2.5 Footer

Nel footer abbiamo i nomi dei creatori del sito e le certificazioni di adesione agli standard XHTML e CSS3. Inoltre `e presente un collegamento ai social più comuni (essendo un’ azienda inventata questi social non esistono realmente)



2.2.6 Database

2.3 Contenuto

2.3.1 Home

Nella home è possibile vedere una veloce introduzione agli obiettivi della compagnia con una rapida presentazione di essa e dei suoi aspetti, dove è anche possibile vedere in modo aggiornato un’anteprima delle missioni più nuove.

2.3.2 Esplorazioni

Offre una visione di tutte le missioni presenti, passate e future; ogni missione ha i seguenti campi:

* data di inizio
* data di fine
* stato della missione
* affiliazioni e partners partecipanti
* luogo della destinazione
* scopo principale

Il contenuto di questa pagina è dinamico, essendo possibile aggiungere, rimuovere o modificare delle missioni, ed è anche possibile aggiungere alcune missioni ai preferiti per tenerle d’occhio più facilmente.

2.3.3 About

Questa pagina è presente sulla navigation bar con il nome di “Chi siamo”; è presenta una presentazione approfondita dell’azienda, dove vengono spiegati lo scopo principale, la nascita della compagnia, gli obiettivi e gli ideali attuali.

2.3.4 Collaborazioni

Qui sono presenti diverse informazioni che mirano a dare informazioni alle persone interessate a lavorare nella nostra azienda, e per invitare scuole e università in visita.

2.3.5 Ricerca

Vengono presentate le scoperte avvenute grazie al lavoro della compagnia e le attrezzature innovative di cui dispone.

2.3.6 Contattaci

E’ una pagina dei contatti, dove l’utente può mettersi in contatto con la compagnia attraverso un particolare form, social network, email o direttamente chiamando il numero di telefono.

2.3.7 Login

E’ possibile effettuare il login, passare alla pagina di registrazione o inviare una mail per chiedere aiuto.

2.3.8 Registrazione

E’ possibile creare un account, passare alla pagina di registrazione o inviare una mail per chiedere aiuto.

2.3.9 Utente

2.3.10 Admin

2.3.11 Gestione admin

2.3.12 Modifica missione

2.3 Accessibilità

2.3.1 Divisione tra struttura, presentazione e comportamento

Per migliorare l’accesso al sito agli utenti con differenti disabilità e ai diversi motori di ricerca è stata decisa una separazione tra struttura, presentazione e comportamento.

La struttura è stata sviluppata tramite documenti XHTML, i quali richiamano dei fogli di stile esterni CSS che si occupano della presentazione, mentre script esterni realizzati con JavaScript formano il comportamento.

Questi  script sono  stati implementati in modo da garantire che JavaScript è disabilitato il contenuto rimane comunque accessibile.

Tutto il codice scritto è rispetta le raccomandazioni W3C, accertando che fossero state rispettate tramite validazione.

2.3.2 Breadcrumb

I breadcrumb sono una lista ordinata di pagine dove l’ultimo elemento,  che è la pagina corrente, non ha link attivo. E’ corretto che siano ordinati, e grazie a questo viene indicanto l’ordine in cui un utente può raggiungere una determinata pagina.

2.3.3 Attributi HTML

Per permettere una corretta lettura da parte degli screen reader le parole in lingue diverse da quella italiana sono state racchiuse all’interno di tag con l’attributo “lang”, e le abbreviazioni sono racchiuse all’interno di tag con l’ attributo “abbr”.

2.3.4 Tabindex

Utilizzando il tasto “tab” della tastiera un utente può passare da un campo form all’altro, ma l’ordine di default ottenuto dall’impaginazione può non essere quello desiderato.

Grazie all’attributo tabindex che si applica ai campi dei moduli è possibile specificare in quale ordine passare da un campo all’altro, facilitando anche così l’ uso del sito per utenti con disabilità.

2.3.5 Accesskey

Il tag accesskey viene usato per passare direttamente al contenuto principale della pagina con l’uso del tasto “m”(che sta per “main”) da tastiera.

2.3.6 Colori

I colori principali del sito sono il verde scuro con diverse sfumature ed il bianco.

Il contrasto dei colori è conforme alle linee guida WCAG, in particolare abbiamo aderito allo standard AAA.

2.3.7 Ancora all’inizio del contenuto

Per migliorare la navigazione viene mostrato un pulsante in basso a destra dello schermo che permette uno scroll verso l’alto fino all’inizio della pagina quando un utente lo clicca.

3 Realizzazione

Abbiamo iniziato a lavorare creando le pagine in HTML, definendo prima l’header e il footer e poi inserendo i contenuti delle diverse pagine. Successivamente abbiamo iniziato a lavorare sul CSS definendo le parti di ognuno evitando la creazione di stesse classi, infatti grazie all’ uso di Atom, Git e GitHub abbiamo potuto lavorare contemporaneamente sugli stessi file

Successivamente è stato progettato il database, che permette di memorizzare le missioni e gli utenti; permettendo così l’organizzazione delle pagine rimanenti.

Abbiamo poi lavorato parallelamente sia al Javascript che al PHP,

Infine si è testato il sito per la risoluzione di eventuali problemi, bug o errori nel codice e per verificarne l’accessibilità.

3.1 Atom e GitHub

3.2 Suddivisione del lavoro

4 Struttura, presentazione e comportamento

Come detto nel paragrafo 2.3.1 vi è stata una divisione dei 3:

4.1 Struttura

Per quanto riguarda la parte strutturale è stata mantenuta all’interno dei files html e PHP e le immagini sono tutte all’interno della cartella images.

Vedi 2.3 per la struttura del sito.

4.2 Presentazione

La parte presentazionale ha una completa separazione dalla parte strutturale. Non sono presenti tag di stile all’interno delle pagine html e tutta la presentazione viene gestita attraverso diversi fogli css: uno per dimensioni di desktop standard, uno per dimensioni ridotte di desktop, uno per mobile landscape, uno per mobile portrait, uno per il print.

4.2.1 Desktop

Su desktop il sito viene visualizzato come spiegato al punto 2.

Ci sono 2 tipi di dimensioni per inquadrare meglio alcune immagini, tabelle o grid per permettere una corretta visualizzazione delle pagine anche su diversi tipi di schermo

4.2.2 Mobile

Per la visualizzazione su smartphone sia portrait che landscape, la barra di navigazione viene nascosta e al suo posto è presente in alto a destra un menu ad “hamburger” che permette di far comparire i link del sito.

Abbiamo fatto questa scelta perchè una buona fetta di utenti proviene proprio dall’uso dello smartphone e quindi usa il pollice come puntatore e perciò è una posizione facile e comoda da raggiungere; anche per chi è mancino essendo abituato ad usare lo smartphone con 2 mani.

Il menù che verrà visualizzato coprirà l’intero schermo e le voci con i link alle varie pagine saranno visualizzate al centro per permettere all’utente un facile puntamento.

4.2.3 Print

Questo foglio di stile sarà visualizzato per l’anteprima di stampa e per la stampa. Sono stati tolti tutti gli elementi visivi non utili al comprendimento del contenuto, viene anche rimossa la barra di navigazione, la barra di ricerca nella sezione delle missioni, e il footer.

Viene inoltre tolto il colore in background diventando così bianco e il testo è scritto in nero passando così la presentazione in secondo piano rispetto al contenuto.

4.3 Comportamento

Per quanto riguarda la parte dell’utenza generica si è deciso di utilizzare quanto meno possibile elementi JavaScript, prediligendo piuttosto la parte PHP, sfruttato principalmente per mostrare a schermo le informazioni contenute nel database.

4.3.1 Javascript

4.3.2 PHP

5 Validazione

Il codice delle pagine è stato sottoposto alle seguenti validazioni:

???mettere i validatori giusti???

* TotalValidator Basic: per la validazione dei file HTML;
* Validatore CSS: https://jigsaw.w3.org/css-validator/
* Contrast Analyzer: per verificare che i colori usati non creassero  problemi per le persone con disabilità visiva, abbiamo usato questo sito: https://webaim.org/resources/contrastchecker/