

2

PROGETTO UX STUDY/ACCESIBILITY

Analisi e valutazione
dell' accessibilità del sito

FABIO DE LORENZO TOBOLO

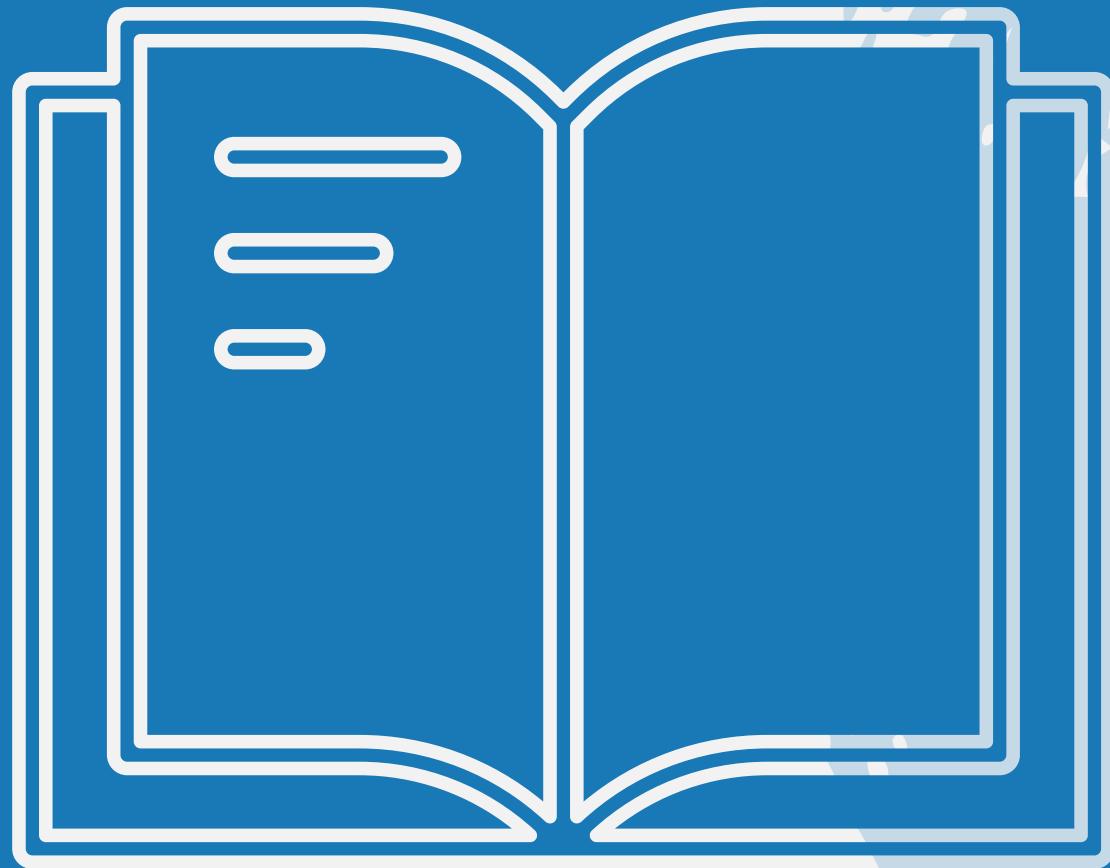
JOJOB

REAL TIME CARPOOLING



start2impact
UNIVERSITY

INDICE DELLE PAGINE



- 1 **Riepilogo e obiettivi**
- 2-3 **Home page**
- 4 **Carpooling aziendale**
- 5 **Carpooler**
- 6 **Contatti**
- 7 **Richiesta di contatto**
- 8-9 **Riassunto problematiche**
- 10-15 **Report prestazioni**
- 16 **Considerazioni finali**

Cos' è Jojob?

Jojob è un' azienda di carpooling aziendale che si occupa di favorire la mobilità sostenibile tra colleghi di lavoro, permettendo loro di condividere la macchina nel tragitto casa-lavoro.

Progetto precedente

Nel progetto precedente è stata analizzata l' accessibilità del sito creando dei potenziali clienti e le possibili interazioni con la piattaforma.

Dopo aver creato le user journey, sono stati evidenziati i problemi emersi e proposte delle soluzioni per migliorare l'esperienza del cliente.

Obiettivi

L' obiettivo di questo progetto è quello di analizzare 5 pagine del sito dal punto di vista dell' accessibilità, approfondendo tutti gli errori: grafici, dei contenuti e della programmazione.

Pagine analizzate

Le pagine analizzate per questo progetto sono:

- Home page
- Carpooling aziendale
- Carpooler
- Contatti
- Richiesta di contatto

Programmi utilizzati

Per tag e contrasto dei colori: [wave evaluation tool](#).

Per le prestazioni di velocità: [Lighthouse](#).

Home page

Il logo non ha il testo alternativo

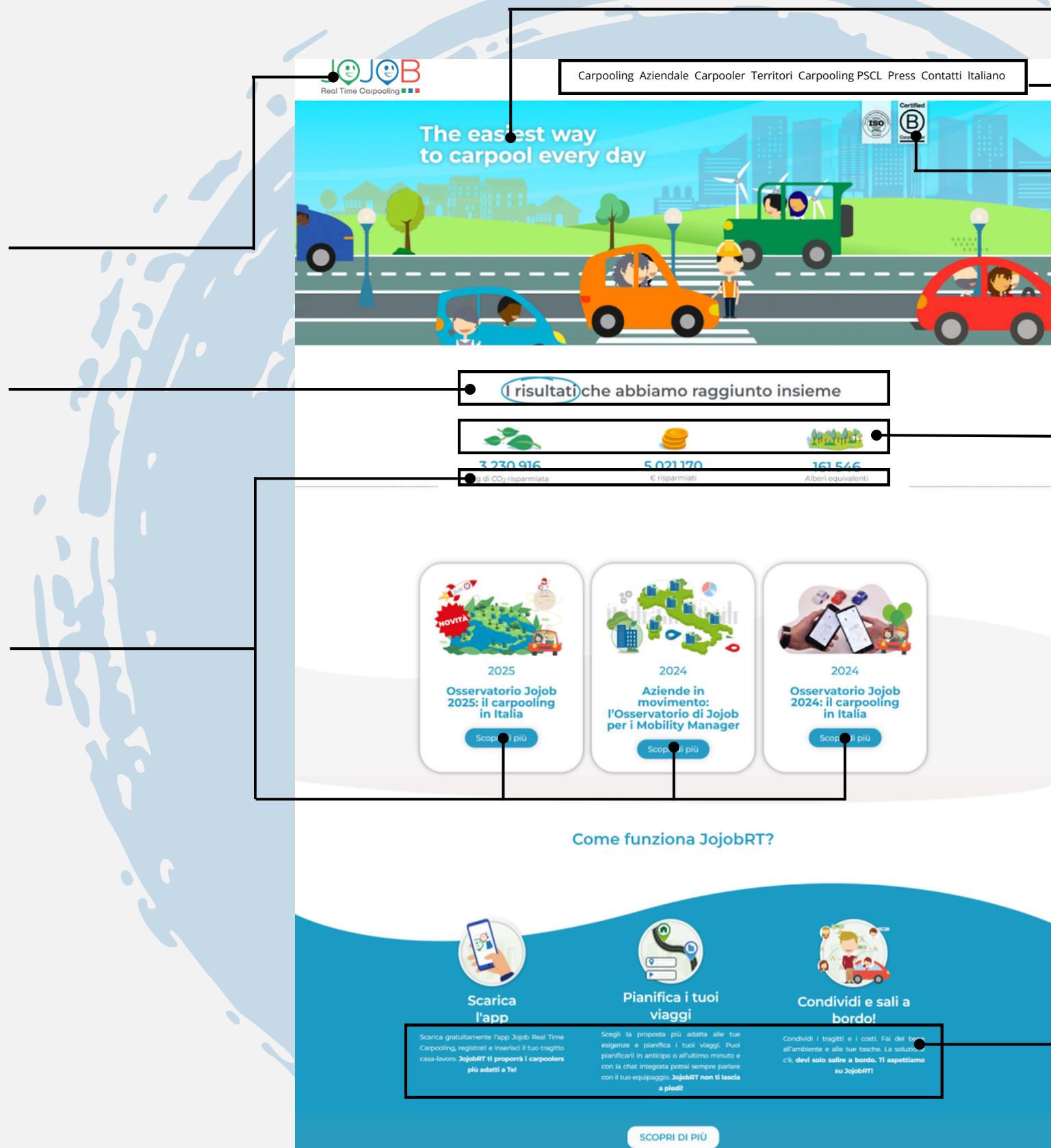
Inserire un link con testo unico per migliorare l'esperienza di navigazione delle persone che usano screen reader.

segnato come h3, manca livello intestazione h2

Inserire livello h2, l'ordine corretto descrive la semantica della pagina, facilitando la navigazione quando vengono utilizzate tecnologie assistive.

Il testo ha un contrasto troppo basso

Modificare il contrasto dei colori, un contrasto troppo basso rende difficile la lettura per molti utenti.



Il testo ha un contrasto troppo basso

Modificare il contrasto dei colori, un contrasto troppo basso rende difficile la lettura per molti utenti.

L'immagine non presenta un testo alternativo

Inserire un link con testo unico per migliorare l'esperienza di navigazione delle persone che usano screen reader.

Il testo dell'attributo title è uguale al testo o al testo alternativo.

Aggiungere tag (alt=""), questo tag permette agli screen reader di non leggere le immagini puramente estetiche.

L'allineamento del testo è giustificato, questo rende la lettura più difficile

Inserire il testo con allineamento a sinistra, questo permette una divisione migliore delle righe e favorisce la lettura.

Home page

L' allineamento del testo è giustificato, questo rende la lettura più difficile

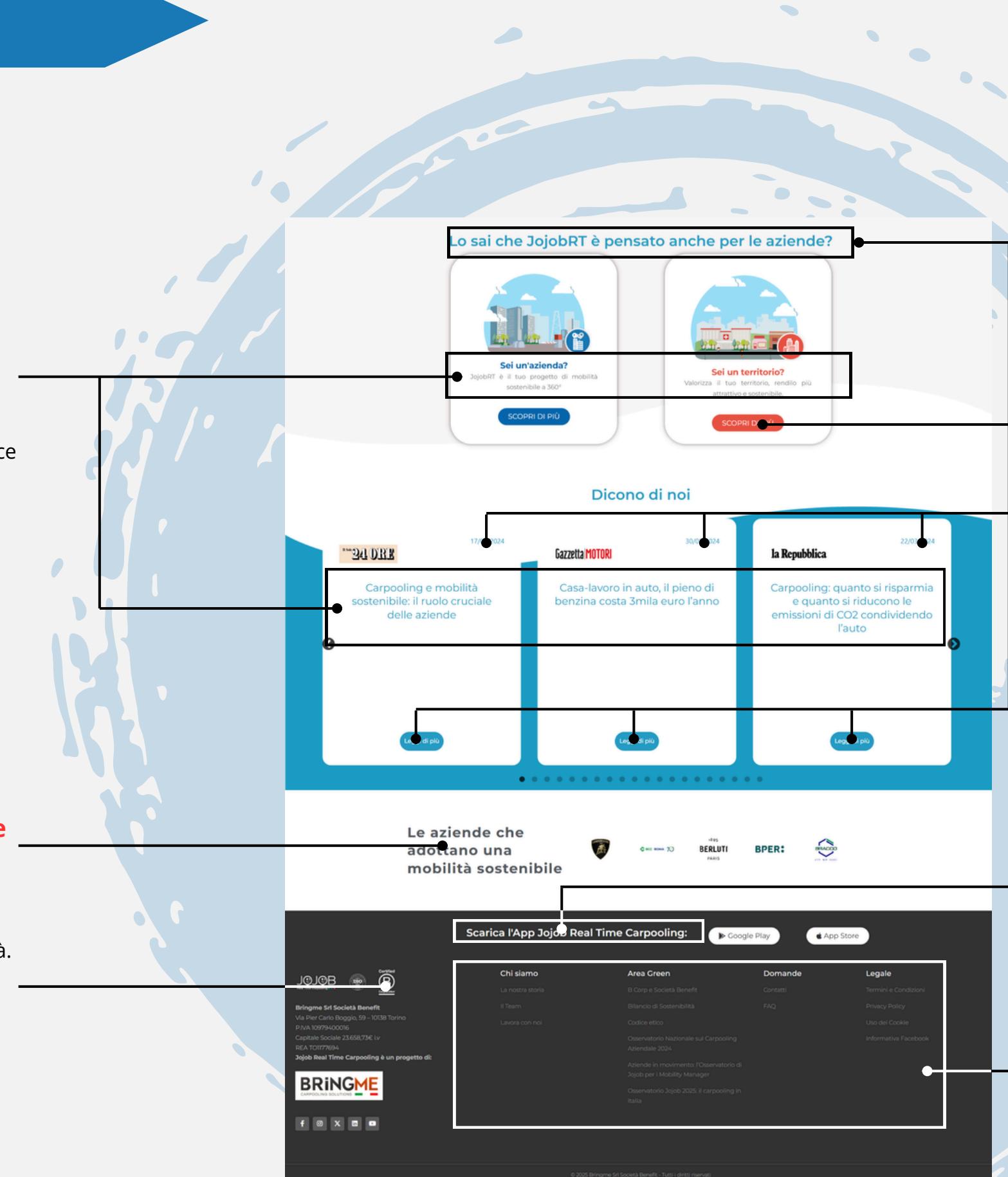
Inserire il testo con allineamento a sinistra, questo permette una divisione migliore delle righe e favorisce la lettura.

segnato come h5, manca livello intestazione h4

Inserire livello h4, l' ordine corretto descrive la semantica della pagina, facilitando la navigazione quando vengono utilizzate tecnologie per la disabilità.

L' immagine non presenta un testo alternativo

Inserire un link con testo unico per migliorare l' esperienza di navigazione delle persone che usano screen reader.



Il testo ha un contrasto troppo basso

Modificare il contrasto dei colori, un contrasto troppo basso rende difficile la lettura per molti utenti.

Il testo sembra essere un'intestazione, ma non è presente alcun livello d' intestazione

Inserire livello h1, l' ordine corretto descrive la semantica della pagina, facilitando la navigazione quando vengono utilizzate tecnologie per la disabilità.

Il testo ha un contrasto troppo basso: 3.24:1
Modificare il contrasto dei colori, un contrasto troppo basso rende difficile la lettura per molti utenti.

Carpooling aziendale

Il testo ha un contrasto troppo basso: 3.29:1

Modificare il contrasto dei colori, un contrasto troppo basso rende difficile la lettura per molti utenti.

Link adiacenti puntano allo stesso URL e il link è nascosto agli utenti che usano lo screen reader

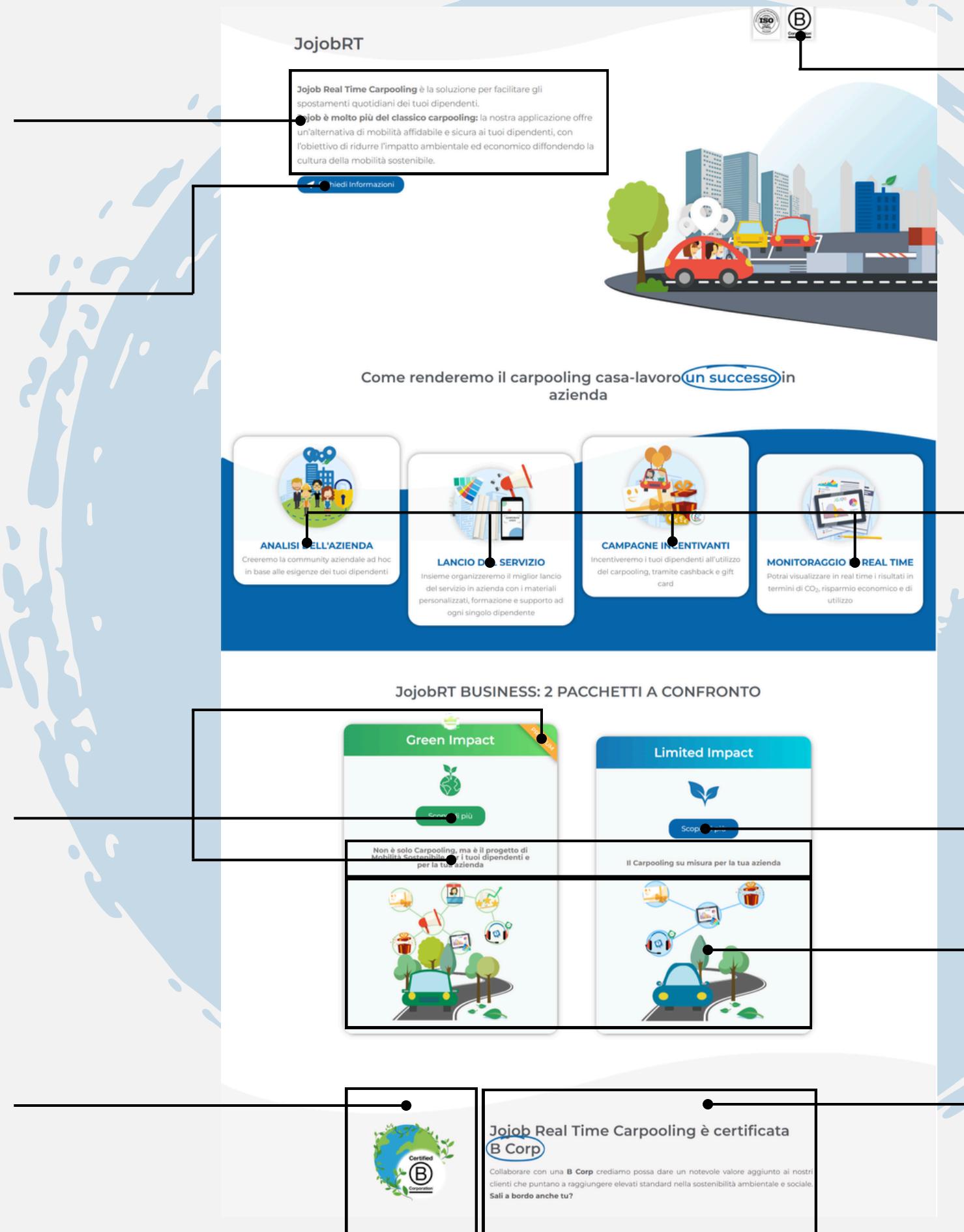
Raggruppare i due link in uno solo e aggiungere il tag button per permettere anche a chi utilizza screen reader di visualizzare correttamente ogni elemento.

Il testo ha un contrasto troppo basso

Modificare il contrasto dei colori, un contrasto troppo basso rende difficile la lettura per molti utenti.

Il testo dell'attributo title è uguale al testo o al testo alternativo.

Aggiungere tag (alt=""), questo tag permette agli screen reader di non leggere le immagini puramente estetiche.



L'immagine non presenta un testo alternativo

Inserire un link con testo unico per migliorare l'esperienza di navigazione delle persone che usano screen reader.

I titoli non contengono nessun codice heading

Inserire livello h2, l'ordine corretto descrive la semantica della pagina, facilitando la navigazione quando vengono utilizzate tecnologie per la disabilità.

Link adiacenti puntano allo stesso URL.

Raggruppare i due link in uno solo.

L'immagine non presenta un testo alternativo

Inserire un link con testo unico per migliorare l'esperienza di navigazione delle persone che usano screen reader.

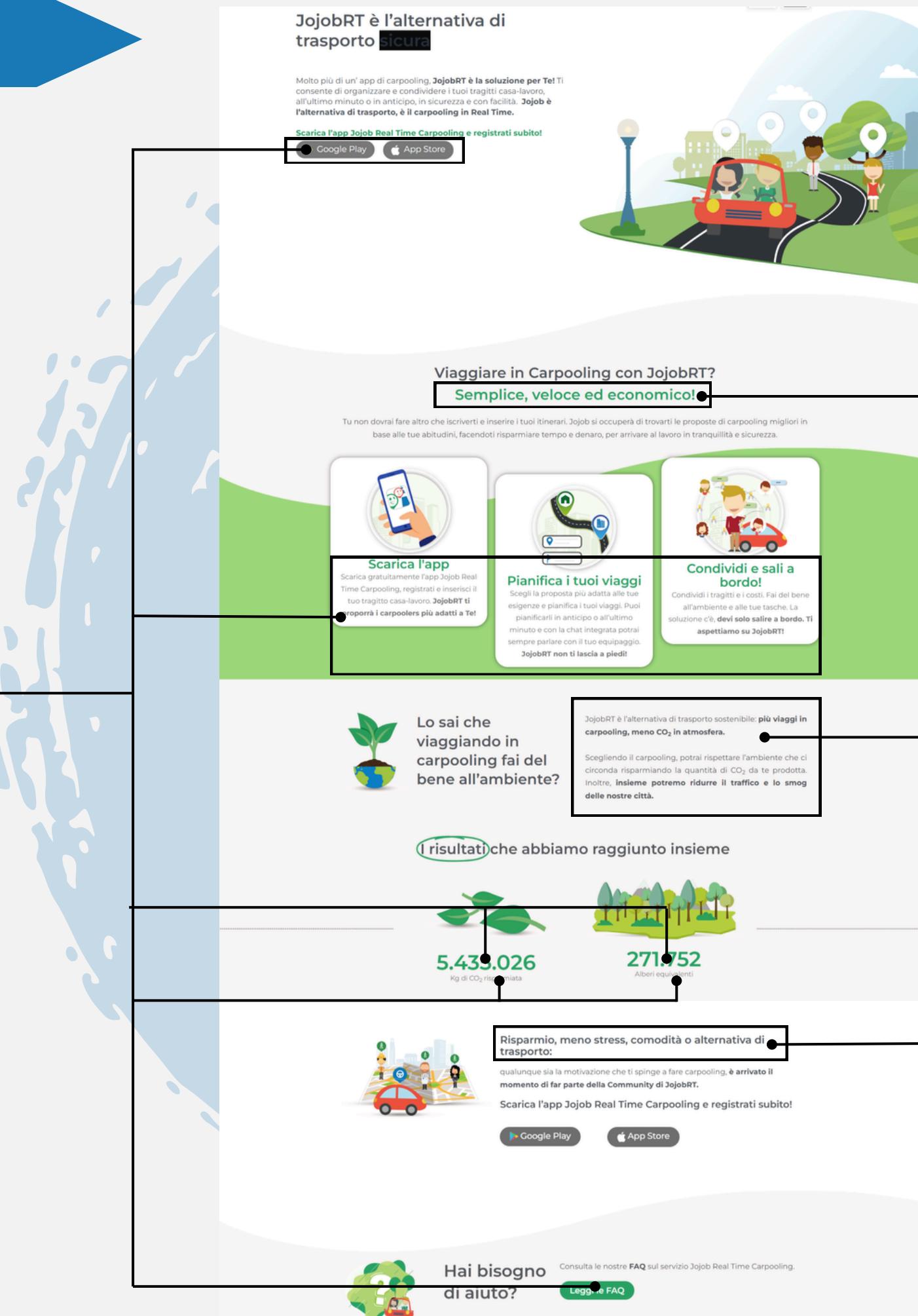
L'allineamento del testo è giustificato, questo rende la lettura più difficile

Inserire il testo con allineamento a sinistra, questo permette una divisione migliore delle righe e favorisce la lettura.

Carpooler

Il testo ha un contrasto troppo basso

Modificare il contrasto dei colori, un contrasto troppo basso rende difficile la lettura per molti utenti.



Il testo sembra un titolo ma non presenta nessun codice heading

Inserire livello h2, l'ordine corretto descrive la semantica della pagina, facilitando la navigazione quando vengono utilizzate tecnologie per la disabilità.

L'allineamento del testo è giustificato, questo rende la lettura più difficile

Inserire il testo con allineamento a sinistra, questo permette una divisione migliore delle righe e favorisce la lettura.

segnato come h4, manca livello intestazione h3

Inserire livello h3, l'ordine corretto descrive la semantica della pagina, facilitando la navigazione quando vengono utilizzate tecnologie per la disabilità.

Contatti

ritroviamo gli stessi errori della pagina 2

Vedere modifiche a pagina 2

Segnato come h2, manca livello intestazione h1

Inserire livello h1, l'ordine corretto descrive la semantica della pagina, facilitando la navigazione quando vengono utilizzate tecnologie per la disabilità.

Segnato come h6, manca livello intestazione h5

Inserire livello h5, l'ordine corretto descrive la semantica della pagina, facilitando la navigazione quando vengono utilizzate tecnologie per la disabilità.

Hai bisogno di informazioni?

Il nostro Team è a disposizione per darti tutte le risposte alle tue domande

Sei un utente dell'app JojobRT o vuoi diventarlo
Scrivi a support@jojob.it

Sei un referente aziendale
[Contattaci](#)

Vuoi collaborare con il team JojobRT
Scrivi a partner@jojob.it

Hai bisogno di informazioni stampa
Scrivi a press@jojob.it

Altre informazioni
Scrivi a info@jojobrt.com

Hai bisogno di aiuto?

Consulta le nostre [FAQ](#) sul servizio Jojob Real Time Carpooling

[Leggi le FAQ](#)

Segnato come h4, manca livello intestazione h3.

**Il testo ha un contrasto troppo basso:
3.13:1**

Inserire livello h3, l'ordine corretto descrive la semantica della pagina, facilitando la navigazione quando vengono utilizzate tecnologie per la disabilità.

Modificare il contrasto dei colori, un contrasto troppo basso rende difficile la lettura per molti utenti

Il testo ha un contrasto troppo basso: 3.13:1

Modificare il contrasto dei colori, un contrasto troppo basso rende difficile la lettura per molti utenti.

Richiesta di contatto

Segnato come h3, mancano intestazioni h1 e h2

Inserire livello h1, l' ordine corretto descrive la semantica della pagina, facilitando la navigazione quando vengono utilizzate tecnologie per la disabilità.

Il testo ha un contrasto troppo basso

Modificare il contrasto dei colori, un contrasto troppo basso rende difficile la lettura per molti utenti.

Sopri la nostra soluzione di mobilità per la tua Azienda

Contattaci per avere maggiori informazioni!

Nome *	Cognome *
Nome	Cognome
E-mail *	Telefono *
Email	Telefono
Azienda *	Azienda
Numeri dipendenti*	<100
Messaggio *	Inserisci il tuo messaggio
<input type="checkbox"/> Accetto al trattamento dei dati personali ai fini dell'evasione della mia richiesta.	



Un'applicazione mobile per rendere più semplice il tragitto casa-lavoro dei tuoi dipendenti



Un portale statistico dedicato per monitorare in real-time i risultati raggiunti



Un'azione di welfare, di sostenibilità e mobilità per la tua azienda

Il testo ha un contrasto troppo basso

Modificare il contrasto dei colori, un contrasto troppo basso rende difficile la lettura per molti utenti.

Riassunto problematiche

Mancanza dei testi alternativi: La mancanza di testi alternativi (alt text) nelle immagini è una problematica critica in ambito UX/UI perché compromette l'accessibilità dei contenuti per gli utenti con disabilità visive che utilizzano tecnologie assistive, come screen reader. Questo genera esclusione e limita l'esperienza utente.

Linee guida violate WCAG 2.1 – Success Criterion 1.1.1: Non-text Content, richiede che tutti i contenuti non testuali (come immagini) abbiano un'alternativa testuale che trasmetta lo stesso scopo.

Link duplicati che portano allo stesso url La presenza di link duplicati (due o più link adiacenti che puntano allo stesso URL) comporta problemi di usabilità e accessibilità UX/UI, perché:
Utenti che navigano tramite tastiera devono premere TAB più volte inutilmente, rallentando la navigazione;
Screen reader annunciano lo stesso link più volte, generando confusione e ripetizione.

Linee guida violate WCAG 2.1 – Success Criterion 2.4.4: Link Purpose (In Context) (livello A)
Richiede link con testo descrittivo che identifichi lo scopo anche nell'elenco dei link; link duplicati violano questo principio perché appaiono identici e isolati da contesto.
WCAG 2.1 – Success Criterion 2.4.9: Link Purpose (Link Only) (livello AAA)
Stabilisce che link con stesso nome accessibile debbano puntare alla medesima risorsa; se nomi uguali puntano a destinazioni diverse, si viola il criterio. Sebbene link duplicati allo stesso URL non violino direttamente il criterio, creano comunque un'esperienza confusa

Mancanza di intestazione gerarchica La mancanza di una corretta gerarchia delle intestazioni (H1–H6) crea gravi problemi di accessibilità e struttura visiva, compromettendo la comprensione e la navigazione della pagina, soprattutto per utenti che utilizzano screen reader o navigano tramite tastiera.

Linee guida violate WCAG 2.1 - 1.3.1 (Info and Relationships)
Le intestazioni devono riflettere correttamente le relazioni strutturali e semantiche.
WCAG 2.1 - 2.4.6 (Headings and Labels)
Le intestazioni devono descrivere chiaramente lo scopo e aiutare nella navigazione.
WCAG 2.1 - 2.4.10 (Section Headings) (livello AAA)
Richiede l'uso di intestazioni per organizzare e suddividere il contenuto in modo comprensibile.

Riassunto problematiche

Testi con contrasto troppo basso

Un contrasto troppo basso tra testo e sfondo compromette gravemente la leggibilità e l'accessibilità, soprattutto per utenti con disabilità visive, anziani o in condizioni di scarsa illuminazione.

Linee guida violate

WCAG 2.1 - 1.4.3 (Contrast - Minimum)

Richiede un rapporto di contrasto minimo di 4.5:1 per testi normali e 3:1 per testi grandi.

WCAG 2.1 - 1.4.6 (Contrast - Enhanced) (livello AAA)

Richiede un rapporto di contrasto di almeno 7:1 per testi normali e 4.5:1 per testi grandi.

Testi con allineamento giustificato

L'allineamento giustificato nei testi compromette la leggibilità e l'accessibilità. Questo tipo di allineamento genera spaziature irregolari, creando buchi visivi che rendono difficile seguire la linea di lettura, soprattutto su dispositivi con schermi piccoli. Inoltre, affatica la vista, poiché l'occhio fatica a mantenere il ritmo, causando disorientamento e rallentando la lettura. Il problema è ancora più marcato per le persone con dislessia, per le quali la spaziatura variabile rende il testo più complesso da decifrare e seguire in modo fluido.

Linee guida violate

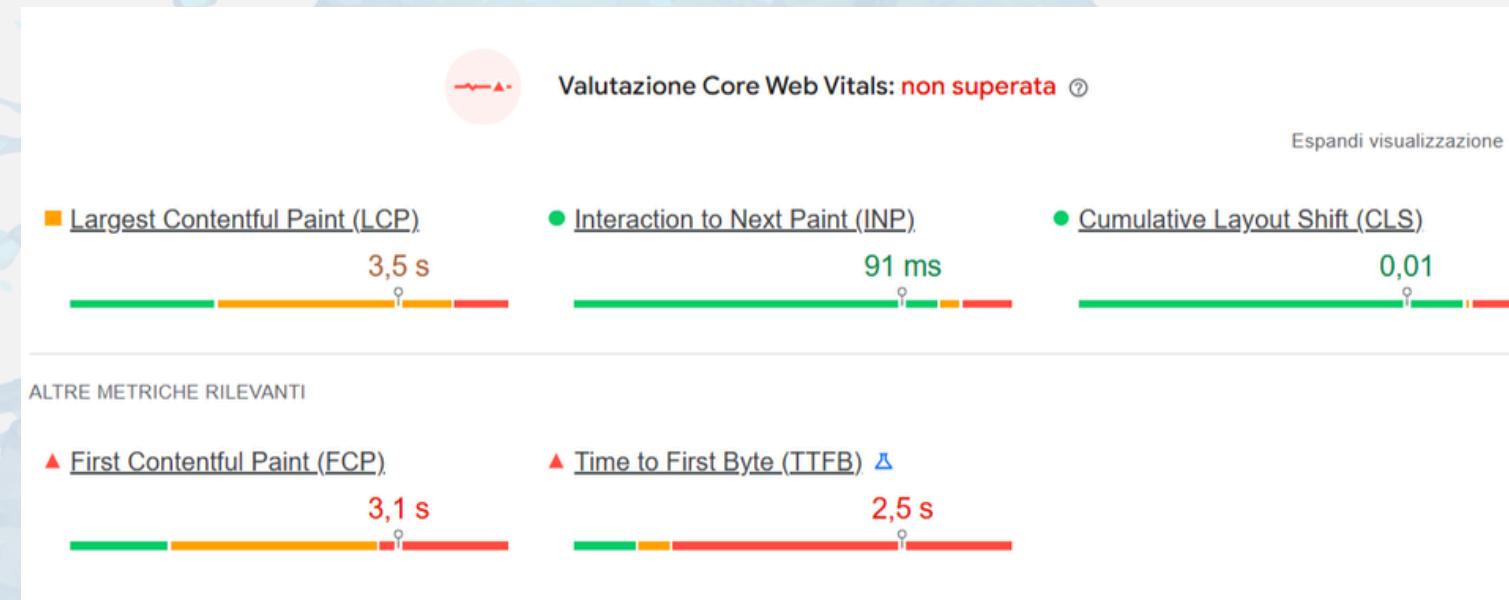
WCAG 2.1 - Success Criterion 1.4.8 (Visual Presentation) (livello AAA)

Richiede che i testi non siano giustificati, proprio per evitare spaziature irregolari che ostacolano la leggibilità.

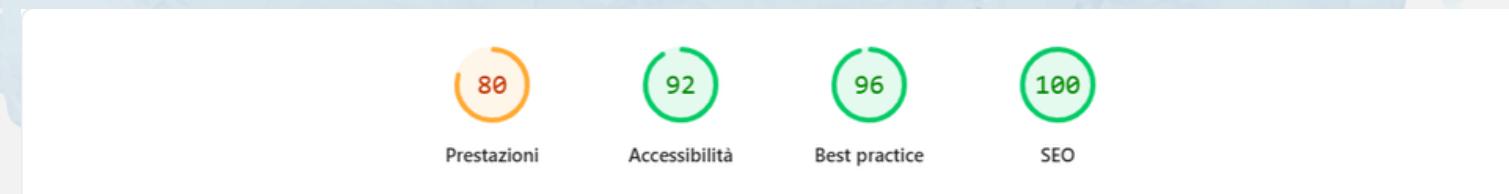
Report prestazioni

Home page

Esperienza degli utenti



Problemi di prestazioni



Problemi emersi

Riduci il tempo di risposta iniziale del server, Il documento radice ha richiesto 1.800 ms.

Pubblica immagini in formati più recenti, potenziali riduzioni di 922 KiB.

Riduci i contenuti CSS inutilizzati, potenziali riduzioni di 93 KiB.

Elimina le risorse di blocco della visualizzazione, potenziali riduzioni di 400 ms.

Evita di pubblicare codice JavaScript precedente in browser moderni, potenziali riduzioni di 11 KiB.

Riduci il codice JavaScript inutilizzato, potenziali riduzioni di 207 KiB.

Evita di usare un DOM di dimensioni eccessive, 1.672 elementi.

Riduci al minimo il lavoro del thread principale, 2,7 s.

Minimizza CSS, potenziali riduzioni di 7 KiB.

Pubblica le risorse statiche con policy della cache efficaci.

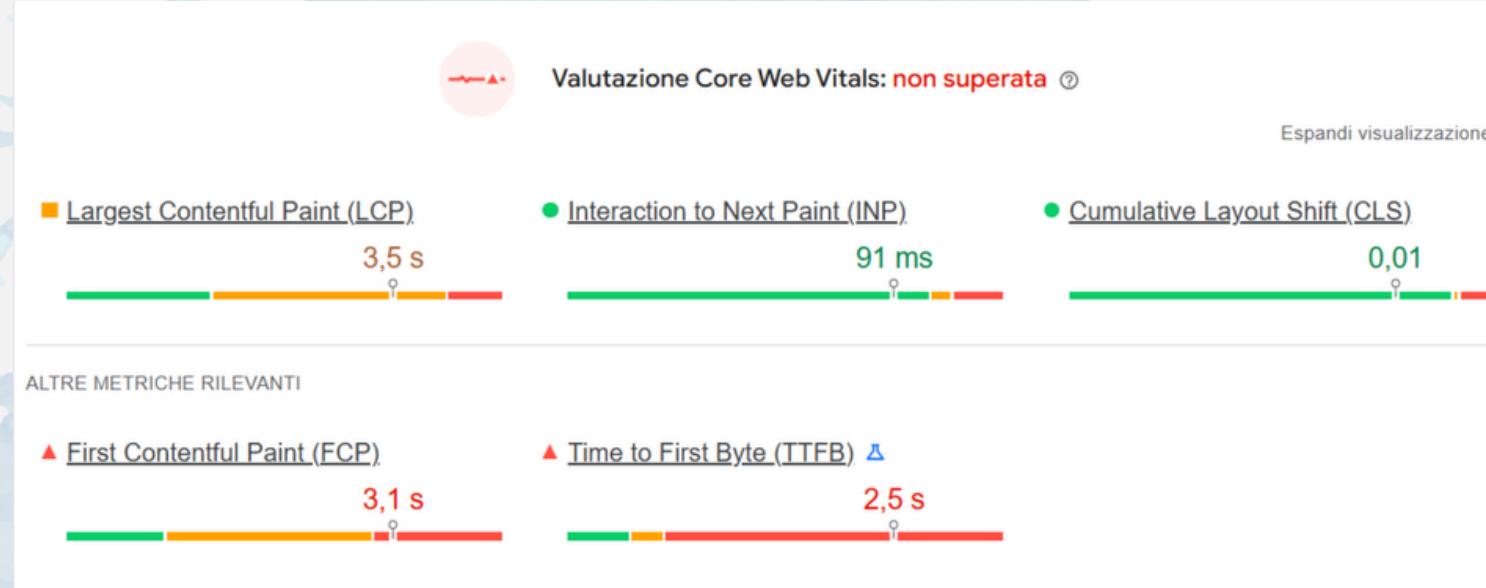
Non usa listener passivi per migliorare le prestazioni dello scorrimento.

Usa immagini di dimensioni adeguate, potenziali riduzioni di 63 KiB.

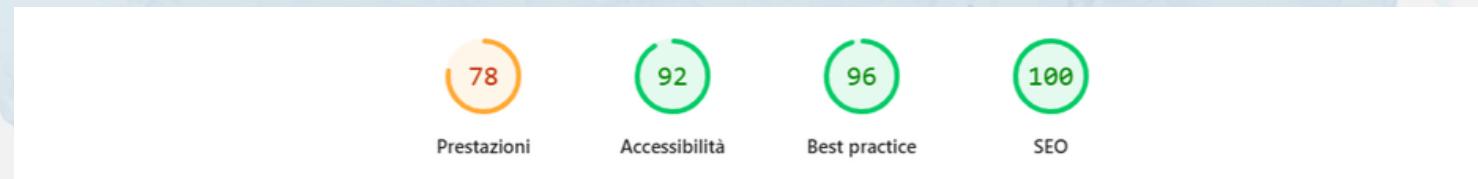
Evita payload di rete enormi, dimensioni totali: 16.219 KiB.

Carpooling aziendale

Esperienza degli utenti



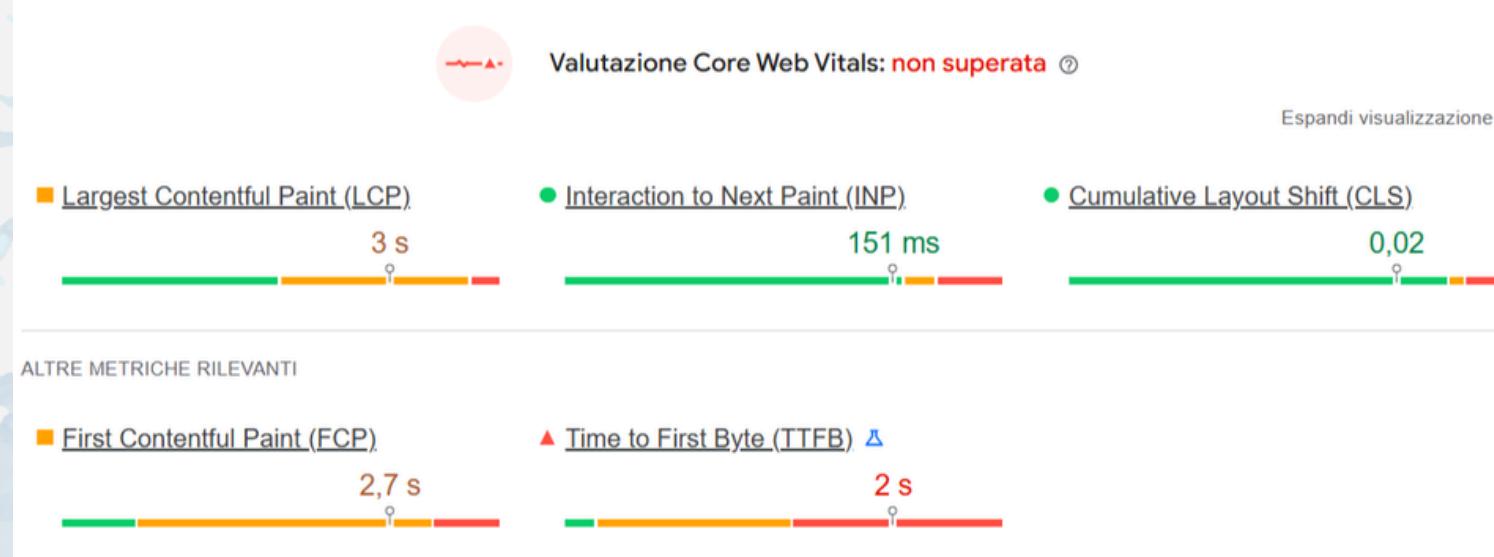
Problemi di prestazioni



Problemi emersi

- Riduci il tempo di risposta iniziale del server, Il documento radice ha richiesto 1.790 ms.
- Pubblica immagini in formati più recenti, potenziali riduzioni di 922 KiB.
- Riduci i contenuti CSS inutilizzati, Potenziali riduzioni di 93 KiB.
- Elimina le risorse di blocco della visualizzazione, Potenziali riduzioni di 510 ms.
- Riduci il codice JavaScript inutilizzato, potenziali riduzioni di 207 KiB.
- Evita di usare un DOM di dimensioni eccessive, 1.672 elementi.
- Riduci al minimo il lavoro del thread principale, 3,2 s.
- Minimizza CSS, potenziali riduzioni di 7 KiB.
- Pubblica le risorse statiche con policy della cache efficaci.
- Non usa listener passivi per migliorare le prestazioni dello scorrimento.
- Usa immagini di dimensioni adeguate, potenziali riduzioni di 63 KiB.
- Evita payload di rete enormi, dimensioni totali: 16.219 KiB.
- Assicurati che il testo rimanga visibile durante il caricamento dei caratteri web.

Esperienza degli utenti



Problemi emersi

Riduci il tempo di risposta iniziale del server, il documento radice ha richiesto 1.470 ms.

Pubblica immagini in formati più recenti, potenziali riduzioni di 922 KiB.

Riduci i contenuti CSS inutilizzati, Potenziali riduzioni di 93 KiB.

Elimina le risorse di blocco della visualizzazione, Potenziali riduzioni di 560 ms.

Riduci il codice JavaScript inutilizzato, potenziali riduzioni di 185 KiB.

Evita di usare un DOM di dimensioni eccessive, 852 elementi.

Riduci al minimo il lavoro del thread principale, 3,2 s.

Minimizza CSS, potenziali riduzioni di 7 KiB.

Usa immagini di dimensioni adeguate, potenziali riduzioni di 101 KiB.

Evita payload di rete enormi, dimensioni totali: 2690KiB.

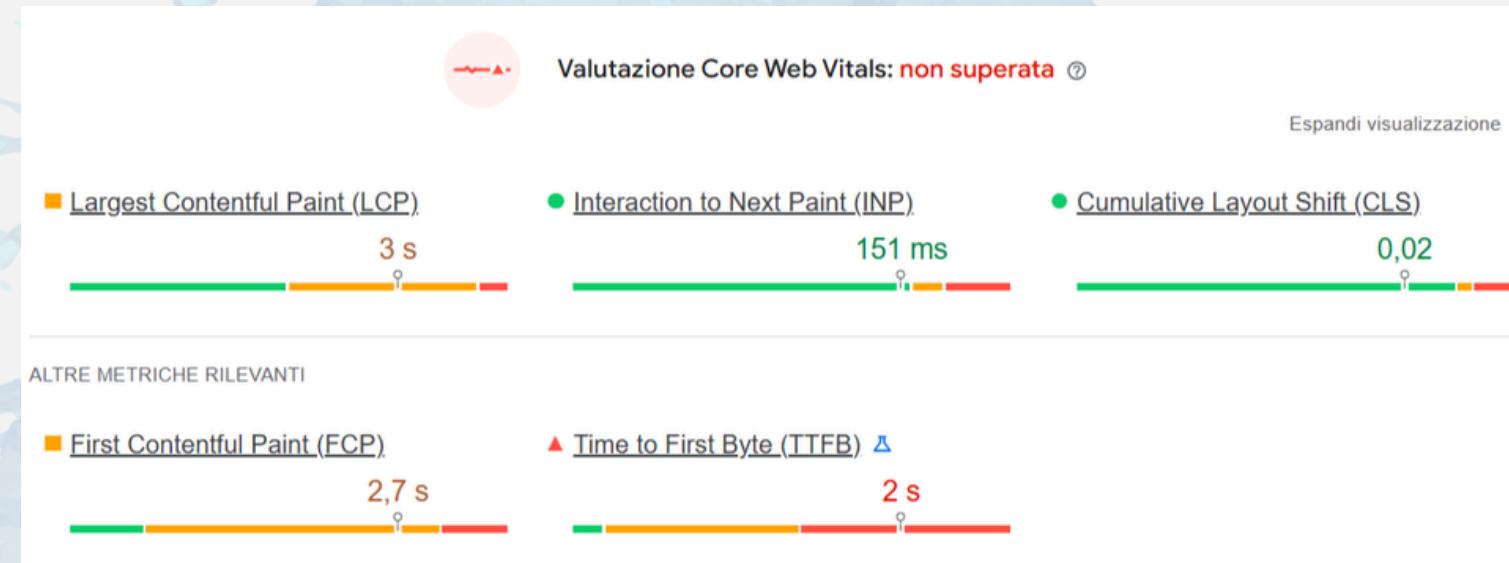
Assicurati che il testo rimanga visibile durante il caricamento dei caratteri web.

Evita di pubblicare codice JavaScript precedente in browser moderni, potenziali riduzioni di 11 KiB.

Problemi di prestazioni



Esperienza degli utenti



Problemi emersi

Riduci il tempo di risposta iniziale del server, il documento radice ha richiesto 1.360 ms.

Pubblica immagini in formati più recenti, potenziali riduzioni di 42KiB.

Riduci i contenuti CSS inutilizzati, Potenziali riduzioni di 93 KiB.

Elimina le risorse di blocco della visualizzazione, Potenziali riduzioni di 510 ms.

Minimizza CSS, potenziali riduzioni di 7 KiB.

Usa immagini di dimensioni adeguate, potenziali riduzioni di 101 KiB.

Assicurati che il testo rimanga visibile durante il caricamento dei caratteri web.

Evita di pubblicare codice JavaScript precedente in browser moderni, potenziali riduzioni di 11 KiB.

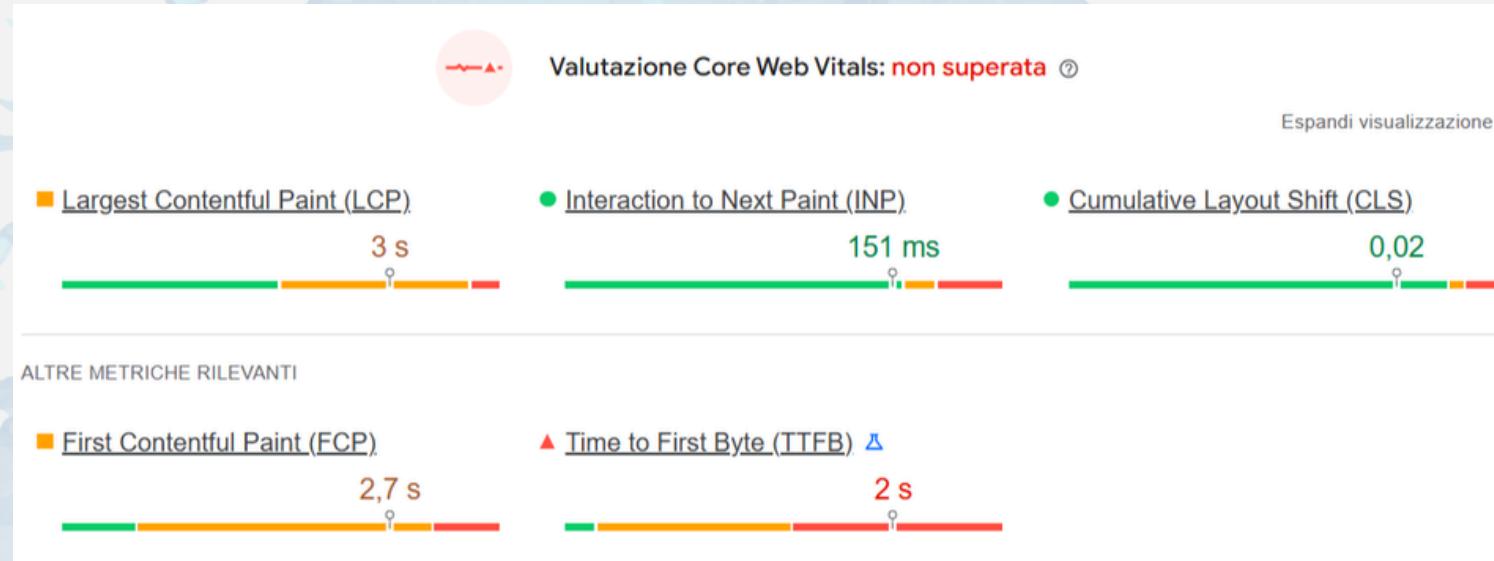
Pubblica le risorse statiche con policy della cache efficaci.

Problemi di prestazioni

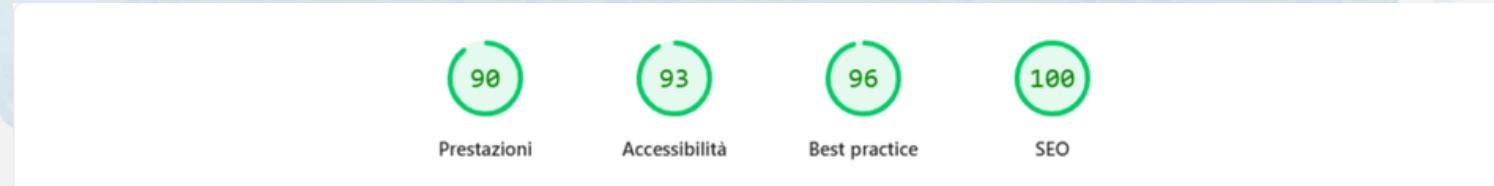


Richiesta di contatto

Esperienza degli utenti



Problemi di prestazioni



Problemi emersi

Riduci il tempo di risposta iniziale del server, il documento radice ha richiesto 1.550 ms.

Pubblica immagini in formati più recenti, potenziali riduzioni di 42KiB.

Riduci i contenuti CSS inutilizzati, Potenziali riduzioni di 93 KiB.

Elimina le risorse di blocco della visualizzazione, Potenziali riduzioni di 460 ms.

Riduci il codice JavaScript inutilizzato, potenziali riduzioni di 185 KiB.

Pubblica le risorse statiche con policy della cache efficaci.

Minimizza CSS, potenziali riduzioni di 7 KiB.

Usa immagini di dimensioni adeguate, potenziali riduzioni di 101 KiB.

Assicurati che il testo rimanga visibile durante il caricamento dei caratteri web.

Evita di pubblicare codice JavaScript precedente in browser moderni, potenziali riduzioni di 11 KiB.

CONSIDERAZIONI FINALI

Design

Il design generale del sito funziona bene, graficamente si presenta in modo moderno, la gestione dello spazio è ottima e ogni sezione è ben definita.

Al contrario ci sono diversi problemi di contrasto nel copy, questo rende il sito generalmente meno accessibile a coloro che usano dispositivi con tecnologie assistive.

Gerarchia delle informazioni

Il copy e le immagini sono chiari e ben distinti a livello visivo, possiamo trovare delle mancanze d' intestazione nel codice, questo problema può creare confusione nelle persone che utilizzano screen reader.

Linguaggio

Il linguaggio utilizzato è abbastanza semplice ma spesso il copy non da informazioni veramente importanti. In generale troviamo poche sezioni di testo ma spesso contengono informazioni poco pertinenti al reale funzionamento del servizio. Questo crea nelle persone con difficoltà cognitiva frustrazione e affaticamento.

Semantica dei tag

La scrittura del codice presenta alcuni errori, questo rende molto difficile la fruizione del sito tramite screen reader o tastiera. In generale ci sono alcune immagini che non presentano i giusti tag o la mancanza di testo alternativo. Un bottone non viene identificato come tale e non risulta presente nella pagina.



start2impact
UNIVERSITY

Grazie per l'attenzione

Fabio De Lorenzo Tobolo



fabio01delo@gmail.com



3392167576