

TEMPLATE DI PROJECT WORK = 3 CFU
min 12 pagine - max 20 pagine
**da compilare e caricare in formato pdf*

| | |
|---|---|
| Cognome e Nome: | Scionti Sergio |
| Numero di Matricola: | 0312200059 |
| Corso di Studio: ◇ L-5 Filosofia ed Etica ◇ L-22 Scienze Motorie / L-31 Informatica per le Aziende Digitali | Barrare la casella riferita al proprio corso di studio |
| Tema n: | Tema n. 3 |
| Titolo del tema: | Tecnologia web per la sostenibilità d'impresa Traccia |
| Traccia del PW n: | Traccia 3.1 |
| Titolo della traccia: | Sviluppo di una pagina web per il download dei report di sostenibilità di un'impresa del settore terziario |
| Titolo dell'elaborato: | Il web come luogo di informazione sulla sostenibilità delle imprese |

PARTE PRIMA – DESCRIZIONE DEL PROCESSO

| | |
|---|--|
| Utilizzo delle conoscenze e abilità derivate dal percorso di studio: | <p>Lo studio e l'approfondimento del linguaggio di programmazione C++ mi ha permesso di padroneggiare gli strumenti indispensabili per comprendere e affrontare i problemi legati alla programmazione informatica per la realizzazione di una entità software.</p> <p>Con il tempo ho ampliato le mie conoscenze con altri C, C#, Java, JavaScript, PHP. Contestualmente ho anche imparato ad utilizzare HTML e CSS, che non sono dei linguaggi di programmazione in senso stretto, ma sono linguaggi di markup "costituiti da simboli o etichette (in inglese tag) che indicano al programma che interpreterà il documento la sua struttura logica e gerarchica".¹</p> <p>Allo stesso tempo mi sono avvicinato al mondo delle reti dei calcolatori, e ciò mi ha permesso di imparare a gestire uno o più server, installati su delle macchine Linux-based, come per esempio i server web.</p> <p>Il server web è il "Programma che, utilizzando il modello client/server e il protocollo HTTP (Hypertext transfer protocol) per il trasferimento delle informazioni, fornisce gli elementi necessari per la visualizzazione di una pagina web agli utenti che ne fanno richiesta utilizzando il browser (...) installato sul proprio computer." ²</p> <p>Un esempio di struttura base di una pagina web è la seguente</p> <pre><html> <head> <meta charset="UTF-8"> <title>Titolo del sito web</title> <link rel="icon" href="img/logo.png" sizes="32x32" type="image/png"> <link rel="stylesheet" href="css/style.css"> </head> <body> <h1>Titolo del testo della pagina </h1></pre> |
|---|--|

```
<h2>Titolo secondario </h2>
<h3>Titoli delle sottosezioni </h3>
<p class="textLeft">Ciao mondo!</p>
</body>
</html>
```

Come detto precedentemente essa è composta da una serie di tag, che hanno delle funzioni specifiche:

- `<html>` indica l'inizio, e `</html>` la fine del codice che dovrà essere interpretata usando il "linguaggio" HTML.
- `<head>` indica l'inizio, e `</head>` la fine dell'header della pagina. All'interno dell'header sono presenti alcune informazioni che serviranno alla corretta interpretazione da parte del browser.
- `<title>` che è il tag che ci indica qual è il nome del sito web che stiamo visionando.

I Meta-tag hanno la funzione di inserire informazioni aggiuntive nella nostra pagina web. Nel nostro caso "l'attributo `<meta charset="UTF-8">`" specifica la codifica dei caratteri per il documento HTML"(...) incoraggia gli sviluppatori web a utilizzare il set di caratteri UTF-8, che copre quasi tutti i caratteri e i simboli del mondo!"³

Il tag `<link>` "definisce la relazione tra il documento corrente e una risorsa esterna; infatti, viene spesso utilizzato per collegare fogli di stile esterni", come per esempio il file CSS, "o per aggiungere una favicon al sito web."⁴

Una volta inserite tutte le informazioni aggiuntive si passa al corpo della pagina web. Questa zona sarà delimitata dai tag `<body>` `</body>`. Al suo interno troviamo altri tag, come per esempio `<p>` che indica i paragrafi di testo, `<div>` che indica i separatori, cioè quel tag che divide le parti del codice in sezioni, al cui interno sono presenti tutti gli elementi che fanno parte di una determinata zona della pagina web. I tag `<h1>`, `<h2>`, `<h3>` servono rispettivamente ad indicare: il titolo del testo della pagina, il titolo secondario, e in fine i titoli delle sottosezioni di un paragrafo.

Per quanto riguarda i fogli di stile CSS possiamo affermare che essi servono a dare un layout ben definito alla pagina web. Il CSS si adopera nella formattazione e sul posizionamento di tutti gli elementi grafici e i testi, inoltre ci permette anche di inserire degli effetti grafici semplici. Un'altra funzione fondamentale del CSS è quella di mantenere una o più determinate strutture della pagina stessa, su diversi dispositivi che hanno risoluzioni grafiche diverse.

Qui di seguito riporto un esempio di codice CSS:

```
body{
font-size:1rem;
font-weight:400;
line-height:1.5;
color:#292b2c;
background-color:#fff;
margin: 0;
}

h1,h2,h3, {
margin-top:0;
margin-bottom:.5rem;
}
```

```
h1{
font-size:2.5rem;
color: blu;
}
```

```
h2{
font-size:2rem
color: red;
}
```

```
h3{
font-size:1.75rem
color: blu;
}
p {
color: black;
}
```

```
.textLeft{
text-align:left;
}
#banner {
overflow: hidden;
}
```

Come possiamo notare le strutture sono ben definite, ognuno di esse è composta dal “selettore” e dal “blocco delle dichiarazioni”. Se prendiamo poi in considerazione le strutture citate vediamo che il selettore ha il nome uguale al tag presente sul file html. Facendo così indichiamo le proprietà di ogni elemento della pagina web per escludere ridondanza nel codice.

I selettori che sono preceduti da un “.” sono dette classi e sono definite nella seguente maniera: “Le classi CSS non sono altro che attributi che vengono utilizzati per definire stili uguali per elementi del DOM con lo stesso nome di classe. Gli elementi HTML con lo stesso attributo “classe” avranno lo stesso identico stile.” ⁵

I selettori che sono preceduti da un “#” sono detti “Selettore di ID” e sono definiti nella seguente maniera: “I selettori CSS ci permettono di selezionare l’elemento o gli elementi a cui vogliamo applicare lo stile.” ⁶

Un altro importantissimo elemento è la direttiva “@media”. Grazie ad essa siamo in grado di poter gestire il layout grafico della nostra pagina web in base alla risoluzione e all’orientamento del display che stiamo utilizzando per visionare le informazioni.

```
#banner {
padding: 16em 1.5em 6em 1.5em;
background-image: url('../img/banner.jpg');
}

#banner h1 {
font-size: 2.5em;
}
#banner p {
font-size: .9em;
}
```

```

@media screen and (max-width: 736px) {
    #banner {
        padding: 14em 1.5em 6em 1.5em;
    }
    #banner h1 {
        font-size: 2.5em;
    }
    #banner p {
        font-size: .9em;
    }
}

@media screen and (max-width: 736px) and (orientation: landscape){
    # banner {
        padding: 12em 1.5em 6em 1.5em;
    }
    # banner h1 {
        font-size: 2em;
    }
    # banner p {
        font-size: .7em;
    }
}

@media screen and (max-width: 480px) {
    # banner {
        padding: 8em 1.5em 8em 1.5em;
    }
    #banner h1 {
        font-size: 1.5em;
    }
    #banner p {
        font-size: .5em;
    }
}

```

Come vediamo nell'esempio "@media" insieme a "max-width" e "orientation" possiamo andare a gestire le dimensioni del 'banner', del testo 'h1' e 'p' in funzione delle caratteristiche del display che stiamo utilizzando. Questa pratica è fondamentale per avere un'interfaccia User-Friendly e per migliorare l'usabilità del sito.

Come anticipato all'inizio, i siti web risiedono sui server web tipicamente remoti. Per accedervi utilizziamo un client, il quale contatta la macchina server richiedendo le informazioni desiderate, rimanendo in attesa di una risposta. Il server a sua volta che ha ricevuto la richiesta da parte del client, ricerca le informazioni al suo interno, e se le trova immediatamente inizia ad inviare i dati richiesti dal client, con cui aveva precedentemente stabilito la connessione. Questo sistema è detto Client-Server.

Fasi di lavoro e relativi tempi di implementazione per la predisposizione dell'elaborato:

Precedentemente alla fase di ricerca delle informazioni e dei contenuti utili per realizzare la pagina web per il download dei report di sostenibilità, ho installato un server web su una macchina, all'interno della mia rete locale, al cui interno era già presente una distribuzione Linux, per l'esattezza Debian server. Questa strategia mi ha permesso successivamente di

sviluppare il codice molto più agilmente, perché mi ha evitato di dovermi appoggiare su dei provider web per riuscire a visualizzare il lavoro che man mano stavo sviluppando. Ultimata questa fase preliminare, che mi ha porta via non più di un'ora, sono passato alla ricerca delle aziende del settore terziario, per selezionarne una e raccogliere i suoi report di sostenibilità per poi sviluppare una pagina web.

Essendo il settore terziario, il settore in cui risiedono tutte le imprese dei trasporti, e non solo, mi è venuta immediatamente in mente il Gruppo delle Ferrovie dello Stato, il quale per caratteristica propria e anche grazie agli investimenti pianificati per lo sviluppo di nuove tecnologie, tendono ad essere più sostenibili di altre tipologie di trasporti, infatti *"L'Italia è tra i Paesi in Europa con la più alta percentuale di rete ferroviaria elettrificata (circa il 72% dei chilometri complessivi contro l'attuale 63% della Spagna e il 60% della Germania)"*⁷

Cercando sui motori di ricerca mi è subito apparso il loro sito dove ho trovato la pagina dei Rapporti di Sostenibilità⁸, da dove ho potuto ricavare le informazioni utili per realizzare la pagina web. Questa operazione è durata meno di un'ora.⁸

Una volta raccolte le informazioni sono passato alla creazione del file index e delle cartelle addette a contenere i file complementari alla pagina web, come il file CSS presente nella omonima cartella e la cartella delle immagini e dei loghi. Le immagini le ho realizzate e modificate per rendere esteticamente gradevole e funzionale la pagina web. Altre le ho direttamente prelevate dal sito delle FS, inerenti ai dati da loro forniti, come schemi e tabelle. Per andare a modificare le immagini ho utilizzato un programma image editing. Il tempo impiegato per ottenere le immagini che sono servite allo scopo è stato di circa un giorno. Per quanto riguarda la realizzazione del file index.html ho utilizzato il programma "Notepad++", invece per quanto riguarda il file CSS ho usato il programma "Brackets". Per prima cosa ho creato lo scheletro di base del foglio HTML con l'header e il body. Fatto ciò, ho cominciato ad inserire le informazioni di base che si inseriscono all'interno dell'header, come per esempio i meta-tag della codifica dei caratteri "<meta charset='UTF-8'>", quello per il controllo delle dimensioni e della forma della finestra di visualizzazione "<meta name='viewport' content='width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no'>". Una volta ultimate le informazioni aggiuntive, sono passato al body e ho iniziato a creare simultaneamente il file CSS, man mano che creavo i vari blocchi della pagina web, realizzando le varie strutture ed effetti grafici.

Risorse e strumenti impiegati:

Sitografia

¹ [https://www.treccani.it/enciclopedia/linguaggio-di-mark-up_\(Enciclopedia-della-Matematica\)/](https://www.treccani.it/enciclopedia/linguaggio-di-mark-up_(Enciclopedia-della-Matematica)/)

² https://www.treccani.it/enciclopedia/web-server_%28Lessico-del-XXI-Secolo%29/

³ https://www.w3schools.com/tags/att_meta_charset.asp

⁴ https://www.w3schools.com/tags/tag_link.asp

⁵ <https://www.tagmanageritalia.it/glossario-classi-css/?srsId=AfmBOooa2qqs1lzShdMOfmREqvwQjwGpQtoOSj4-tPI2k8F36DATRTz>

⁶ <https://aulab.it/guide/19/selettori-css>

⁷

https://www.huffingtonpost.it/native/2022/01/26/news/il_paese_con_la_ret_e_ferroviaria_tra_le_piu_green_e_tecnologiche_d_europa-7540721/

⁸ <https://www.fsitaliane.it/content/fsitaliane/it/sostenibilita/governance-della-sostenibilita/rapporto-di-sostenibilita.html>

⁹ <https://www.esg360.it/sustainability-management/reporting-di-sostenibilita-definizione-e-obiettivi/>

¹⁰ <https://tprisma.com/certificazioni/report-di-sostenibilita-guida-completa-per-le-aziende/>

¹¹ <https://www.esg360.it/social-responsibility/corporate-social-responsibility-cose-e-come-rende-le-imprese-sostenibili/>

¹² <https://www.alens.it/bilancio-di-sostenibilita-che-cose-quali-sono-gli-obiettivi-e-le-caratteristiche/>

¹³ <https://finanza.lastampa.it/News/2024/04/10/fs-nel-2023-ricavi-operativi-a-15-miliardi-ferraris-anno-record-per-investimenti-/MTq3XzlwMjQtMDQtMTBfVExC>

Bibliografia

¹⁴ Elkington, J. (1994). Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business.

¹⁵ Global Reporting Initiative (GRI). (2023). Standards for Sustainability Reporting.

¹⁶ Ferrovie dello Stato Italiane. (2023). Report di Sostenibilità.

¹⁷ Agenda 2030 delle Nazioni Unite: Obiettivi di Sviluppo Sostenibile.

- i motivi che hanno orientato la scelta delle risorse e degli strumenti;
- la modalità di individuazione e reperimento delle risorse e degli strumenti;
- le eventuali difficoltà affrontate ed il modo in cui sono state superate.

PARTE SECONDA – PREDISPOSIZIONE DELL'ELABORATO

Obiettivi dell'elaborato/progetto/artefatto:

L'importanza della responsabilità sociale d'impresa (CSR) è evidente attraverso i rapporti di sostenibilità, che sono documenti chiave che valutano le attività di un'azienda in termini di prestazioni sociali, ambientali ed economiche. Questi rapporti forniscono una valutazione chiara e onnicomprensiva delle pratiche responsabili dell'azienda, mostrando una serie di elementi vitali e completamente trasparenti delle loro attività. Questi documenti convalidano l'impegno dell'organizzazione verso pratiche etiche e sostenibili. Ciò migliora la fiducia tra le parti interessate, costituite da clienti, investitori, dipendenti e comunità locale.

I rapporti sulla sostenibilità offrono una presentazione dettagliata della gestione delle questioni ambientali, sociali e di governance (ESG) da parte di un'azienda, attraverso informazioni tangibili e quantificabili. La trasparenza può aumentare la fiducia tra investitori e clienti dimostrando dedizione nell'affrontare questioni mondiali come le sfide climatiche, le difficoltà economiche, e parità di genere.

Molte leggi, come il Green Deal europeo o il regolamento sull'informativa sulla finanza sostenibile, impongono alle aziende di dire di più su come sono rispettose dell'ambiente. I rapporti sulla sostenibilità garantiscono che le aziende evitino sanzioni e disaccordi dovuti al mancato rispetto delle regole.

Un'azienda con una forte attenzione alle pratiche ecocompatibili ha maggiori possibilità di successo sul mercato; infatti, le persone che donano soldi alle aziende sono ora più interessate a quelle che fanno bene all'ambiente. Buoni rapporti sulla sostenibilità possono aiutare a ottenere certificazioni e riconoscimento che porta denaro.

I rapporti sulla sostenibilità aiutano le aziende a parlare con il mondo esterno e le aiutano anche a fare meglio all'interno. Le aziende possono risparmiare denaro trovando e riparando parti dispendiose, utilizzando meno energia, acqua e materiali.

I rapporti di sostenibilità riguardano la cura dell'ambiente e l'onestà con noi stessi all'interno dell'azienda, promuovendo il benessere dei dipendenti, le politiche di diversità e inclusione e i programmi di crescita professionale. Le aziende possono quindi invogliare e trattenere i dipendenti, migliorando le prestazioni lavorative e l'ambiente di lavoro.

L'esame del bilancio di sostenibilità di un'azienda ci aiuta a vedere come l'azienda incide sulla natura e sulle persone, prendersi cura del clima lavorativo migliorando la produttività.

I rapporti sulla sostenibilità seguono gli obiettivi delle Nazioni Unite per un mondo migliore. Ciò aiuta le aziende a condividere il loro ruolo nel rendere il mondo migliore combattendo la povertà, rendendo le persone più sane, più istruite e proteggendo il nostro pianeta.^{9,10,11,12}

Il Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane (FS) opera in un contesto molto complesso e dinamico, sia a livello nazionale che internazionale. È uno dei principali attori nel settore dei trasporti e della mobilità, con un focus particolare sui servizi ferroviari, ma con attività che si espandono anche nel trasporto su strada, nella logistica integrata e nelle infrastrutture. Nel settore dei trasporti integrati e della mobilità FS gestisce la maggior parte della rete ferroviaria italiana e si è affermata come leader nella fornitura di servizi di trasporto passeggeri e merci. FS opera attraverso diverse società controllate, come Trenitalia (trasporto passeggeri), RFI (gestione dell'infrastruttura ferroviaria) e Mercitalia (trasporto merci). Il Gruppo FS è fortemente impegnato sul fronte della sostenibilità ambientale, in linea con le direttive europee e gli obiettivi climatici globali, inoltre mira a ridurre le emissioni di CO₂ e a migliorare l'efficienza energetica delle proprie infrastrutture e dei propri mezzi. Questo impegno si concretizza nei progetti di elettrificazione della rete ferroviaria, nello sviluppo di treni alimentati da fonti energetiche rinnovabili e nelle iniziative di economia circolare. Inoltre, FS investe in modo significativo nella digitalizzazione dei servizi e nell'innovazione tecnologica per migliorare l'efficienza, la sicurezza e la qualità dei servizi forniti ai clienti. L'azienda punta a soluzioni intelligenti per gestire i flussi di traffico e i collegamenti tra diversi sistemi di trasporto, come per esempio treni e autobus. Da quando in Europa il settore ferroviario è stato liberalizzato, l'azienda deve far fronte alla concorrenza degli operatori privati sia a livello nazionale che internazionale; tuttavia, continua a mantenere la propria posizione dominante nel mercato italiano, dove opera anche sulle tratte autostradali. FS ha ampliato le proprie attività all'estero, gestendo infrastrutture stradali e ferroviarie in diversi paesi

europei e non solo, queste iniziative fanno parte di una strategia più ampia di internazionalizzazione e diversificazione delle operazioni. In Italia, quest'azienda è una società partecipata dallo Stato, strettamente legata al governo, e svolge un ruolo importante nello sviluppo delle infrastrutture, comprese le nuove linee ferroviarie e l'ammodernamento delle linee esistenti, poichè ancora oggi alcune tratte non sono elettrificate il trasporto sia delle persone che delle merci avviene con mezzi che sfruttano i carburanti fossili per muoversi sulle linee ferroviarie, soprattutto nelle aree meno sviluppate del Paese contribuendo all'unità e all'uniformità territoriale.

Il *Report di Sostenibilità 2023* del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane evidenzia significativi progressi sia dal punto di vista economico che ambientale e sociale. Sul piano economico, FS ha registrato ricavi operativi pari a circa 15 miliardi di euro, in crescita dell'8% rispetto al 2022, grazie all'aumento dei passeggeri e delle merci trasportate. Gli investimenti del gruppo hanno raggiunto un livello record di 16,4 miliardi di euro, con particolare attenzione allo sviluppo delle infrastrutture ferroviarie e stradali, soprattutto nelle linee AV e nelle tratte strategiche come il collegamento Palermo-Catania.

In termini di sostenibilità, il gruppo ha fatto progressi rilevanti anche nella riduzione delle emissioni di CO₂ e nell'adozione di pratiche più sostenibili, grazie a investimenti in energie rinnovabili e a un parco mezzi più efficiente. Tra i principali obiettivi raggiunti:

- **Elettificazione della rete:** Oltre il 92% del traffico passeggeri e il 98% di quello merci si sono svolti su reti ferroviarie elettrificate, contribuendo a una significativa riduzione delle emissioni di CO₂.
- **Investimenti in energia rinnovabile:** FS ha promosso la produzione di energia autonoma, pianificando l'installazione di impianti fotovoltaici e eolici, con l'obiettivo di produrre autonomamente almeno il 40% del fabbisogno energetico del gruppo entro il 2031.
- **Decarbonizzazione:** Il gruppo ha puntato a una riduzione del 50% delle emissioni di CO₂ entro il 2030, in linea con il Green Deal europeo. Questa ambizione è accompagnata da una transizione energetica verso fonti rinnovabili e una gestione più efficiente delle risorse.

Inoltre, è stato notevole l'impegno sociale di FS, con oltre 12.000 nuove assunzioni nel 2023, di cui una percentuale crescente di donne, in linea con l'obiettivo di ridurre il divario di genere all'interno dell'azienda.

Il Gruppo si posiziona al centro dell'ecosistema della mobilità italiana, confermando il proprio ruolo di leader sia per la crescita del Paese che per la promozione di modelli di sviluppo sostenibile.¹³

Contestualizzazione:

Contesto Teorico-Applicativo della Sostenibilità di un'Impresa Introduzione

Il concetto di sostenibilità aziendale ha assunto un ruolo centrale nel panorama imprenditoriale globale negli ultimi decenni, grazie all'attenzione crescente verso le sfide ambientali, sociali ed economiche. La sostenibilità d'impresa non si limita alla riduzione dell'impatto ambientale, ma si estende alla creazione di valore a lungo termine per tutti gli stakeholder, compresi clienti, dipendenti, fornitori e comunità locali. Questo elaborato esplorerà il contesto teorico della sostenibilità applicato

alle imprese e ne discuterà le applicazioni pratiche attraverso strumenti come i report di sostenibilità.

1. Contesto Teorico della Sostenibilità d'Impresa

Il termine "sostenibilità" in ambito aziendale si fonda sul concetto di sviluppo sostenibile, introdotto nel 1987 dalla Commissione Brundtland, e si riferisce alla capacità di soddisfare i bisogni attuali senza compromettere la possibilità delle future generazioni di fare lo stesso. In questo senso, la sostenibilità d'impresa mira a bilanciare tre principali dimensioni: economica, sociale e ambientale, note anche come il "triplo risultato" o Triple Bottom Line (Elkington, 1994).

- **Dimensione Economica:** le imprese devono generare profitti per poter sopravvivere e crescere, ma ciò non dovrebbe avvenire a scapito di pratiche responsabili. La crescita economica sostenibile è basata su modelli di business che favoriscano l'innovazione, l'efficienza energetica, e la creazione di valore duraturo.
- **Dimensione Sociale:** un'azienda sostenibile è attenta ai diritti dei propri dipendenti, al benessere delle comunità locali e alla promozione di una società più equa e inclusiva. Questo include la promozione di buone pratiche lavorative, diversità, parità di genere e lo sviluppo delle comunità in cui opera l'impresa.
- **Dimensione Ambientale:** la sostenibilità ambientale si riferisce all'uso responsabile delle risorse naturali e alla riduzione degli impatti negativi sull'ambiente, come l'emissione di gas serra, il consumo di acqua e la produzione di rifiuti. Le imprese devono quindi adottare pratiche di gestione efficiente delle risorse, investire in energie rinnovabili e promuovere l'economia circolare.

Il Global Reporting Initiative (GRI) ha sviluppato standard riconosciuti a livello internazionale per aiutare le aziende a misurare e comunicare il loro impatto ambientale, sociale ed economico. Questi standard sono un riferimento fondamentale per le aziende che desiderano rendere trasparente il loro impegno verso la sostenibilità.

2. Applicazioni Pratiche: I Report di Sostenibilità

I report di sostenibilità, noti anche come bilanci sociali o bilanci di sostenibilità, sono lo strumento principale con cui le aziende comunicano ai loro stakeholder l'impatto delle proprie attività in termini di sostenibilità. Questi report consentono di monitorare e rendicontare i progressi in relazione agli obiettivi economici, sociali e ambientali.

- **Struttura del report:** un tipico report di sostenibilità include sezioni che trattano delle performance ambientali (ad esempio, riduzione delle emissioni di CO₂, gestione dei rifiuti, uso di energie rinnovabili), delle iniziative sociali (come programmi di inclusione, miglioramento delle condizioni di lavoro, contributo alla comunità) e della governance aziendale (conformità normativa, trasparenza, gestione etica).
- **Benefici per l'impresa:** pubblicare un report di sostenibilità offre diversi vantaggi alle imprese. Da un lato, migliora la reputazione aziendale, rafforzando la fiducia degli stakeholder. Dall'altro, permette di identificare rischi e opportunità legate alla sostenibilità, facilitando la gestione di eventuali criticità e promuovendo l'innovazione. Ad esempio, un'azienda che riduce il consumo energetico o promuove la mobilità sostenibile può ottenere benefici economici, riducendo i costi operativi e

| | |
|---|--|
| | <p>attraendo investitori sensibili ai criteri ESG (Environmental, Social and Governance).</p> <p>3. Modelli di Sostenibilità e Implicazioni Applicative Le imprese possono adottare diversi approcci alla sostenibilità a seconda delle loro dimensioni, settore di appartenenza e obiettivi strategici. Alcuni dei modelli più noti includono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modello integrato: in questo approccio, la sostenibilità è integrata direttamente nella strategia aziendale complessiva. Le decisioni manageriali vengono prese considerando non solo il profitto, ma anche l'impatto sociale e ambientale. Un esempio pratico potrebbe essere un'azienda di moda che investe in materiali ecologici, lavorazioni etiche e processi produttivi a basso impatto. • Modello di compliance: in questo caso, l'impresa si concentra principalmente sul rispetto delle normative esistenti in materia di sostenibilità e sull'evitare sanzioni. Sebbene questo approccio garantisca la conformità legale, può risultare insufficiente per affrontare le sfide di lungo termine legate alla sostenibilità. • Modello proattivo: le aziende adottano una visione proattiva della sostenibilità, cercando di anticipare le tendenze future e di innovare. Questo modello è spesso associato all'adozione di pratiche avanzate, come l'utilizzo di tecnologie green, l'economia circolare e la promozione di prodotti e servizi a basso impatto ambientale. <p>4. Esempi Applicativi e Caso Studio Un esempio significativo dell'applicazione della sostenibilità è quello delle Ferrovie dello Stato Italiane (FSI), che ha integrato la sostenibilità nel suo modello di business. Il gruppo ha ridotto significativamente le sue emissioni di CO₂ attraverso l'elettificazione della rete ferroviaria e ha adottato soluzioni per l'efficienza energetica, contribuendo alla transizione verso un sistema di trasporto più sostenibile. Il loro report di sostenibilità del 2023 evidenzia un impegno crescente nell'energia rinnovabile, nella mobilità integrata e nella riduzione degli impatti negativi sulle comunità locali.</p> <p>Conclusione La sostenibilità d'impresa è diventata una componente essenziale per il successo a lungo termine delle aziende, non solo dal punto di vista economico, ma anche sociale e ambientale. Gli strumenti come i report di sostenibilità permettono alle imprese di rendicontare in modo trasparente i propri progressi e impegni, contribuendo a migliorare la fiducia degli stakeholder e la resilienza del business. Nel contesto attuale, dove le problematiche ambientali e sociali sono sempre più al centro dell'attenzione, le aziende devono adottare modelli di sostenibilità proattivi per rimanere competitive e contribuire al benessere globale.</p> <p>Riferimenti Bibliografici ^{14,15,16,17}</p> |
| <p>Descrizione dei principali aspetti progettuali:</p> | <p>La creazione di un sito web che ospiti i Rapporti di Sostenibilità di un'impresa del terzo settore richiede un'attenzione particolare a diversi aspetti chiave per assicurare un'esperienza di navigazione efficace e trasparente. Ecco i principali elementi da considerare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Accessibilità Web: Il sito deve rispettare le linee guida di accessibilità per garantire che le informazioni siano facilmente accessibili a tutti, compreso chi ha disabilità visive, uditive o motorie. Questo include l'uso di testi alternativi per immagini e |

| | |
|--------------------------------------|---|
| | <p>documenti, una buona leggibilità e la compatibilità con i lettori di schermo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaccia User-Friendly: È fondamentale creare un'interfaccia intuitiva che consenta agli utenti di trovare facilmente i rapporti di sostenibilità. Menu chiari, opzioni di ricerca efficaci e categorizzazione dei documenti per anno o settore sono essenziali per facilitare la navigazione. • Archivio di Documenti: La sezione dedicata ai Rapporti di Sostenibilità dovrebbe essere ben strutturata, suddivisa per anno e settore, permettendo all'utente di scaricare facilmente i documenti in formato PDF o altro formato leggibile. • Sintesi e Highlight dei Report: Oltre al documento completo, è utile fornire una sintesi dei principali risultati del rapporto, come i progressi in ambito sociale, ambientale ed economico, con una sezione dedicata agli "highlights" per una visualizzazione rapida. • Download e Condivisione: Fornire opzioni per il download e la condivisione sui social media dei documenti e dei contenuti legati alla sostenibilità permette di ampliare il pubblico e rafforzare l'impatto. • SEO (Search Engine Optimization): È importante ottimizzare il sito per i motori di ricerca utilizzando parole chiave appropriate, meta descrizioni e titoli accurati per rendere facilmente reperibili i rapporti di sostenibilità. Ciò aumenta la visibilità dell'impresa e promuove la trasparenza. • URL Semplici: Creare URL descrittivi e puliti per ogni documento di sostenibilità favorisce l'indicizzazione da parte dei motori di ricerca e migliora l'esperienza utente. • Conformità Normativa: È essenziale garantire che i rapporti e tutte le informazioni fornite siano conformi alle normative sulla trasparenza e alle leggi vigenti, specialmente nel terzo settore, che spesso si basa su criteri etici e legali specifici. • Informazioni Chiare sui Dati: L'uso di tabelle, grafici e dati finanziari dovrebbe essere sempre accompagnato da spiegazioni chiare e facilmente comprensibili. I documenti devono anche fornire riferimenti a standard di rendicontazione. <p>La combinazione di questi fattori non solo aumenta l'accessibilità e la trasparenza dei Rapporti di Sostenibilità, ma rafforza anche la reputazione dell'impresa, soprattutto se questa opera nel terzo settore, dove la fiducia e la trasparenza sono valori fondamentali.</p> <p>Link per il download del progetto realizzato: https://github.com/sergioscionti/tesi0312200059.git</p> |
| <p>Campi di applicazione:</p> | <p>Un sito web che ospita i Rapporti di Sostenibilità di un'impresa del terzo settore ha diversi ambiti di applicazione e offre vari vantaggi, sia per l'impresa stessa che per i suoi stakeholder. Esso rappresenta uno strumento fondamentale per condividere in modo trasparente i risultati legati alla sostenibilità con tutti gli stakeholder (investitori, clienti, dipendenti, fornitori, comunità). Pubblicare i rapporti di sostenibilità online non solo permette di raggiungere un'ampia gamma di interlocutori in modo diretto e continuo, ma anche di rendicontare le attività dell'impresa, dato che spesso esse sono soggette a regolamenti che richiedono la</p> |

| | |
|---|---|
| | <p>pubblicazione di informazioni finanziarie e non finanziarie (come i dati ambientali, sociali e di governance).</p> <p>Un sito dedicato consente di rispettare queste normative, in quanto facilita la rendicontazione e il rispetto degli standard globali. Un ulteriore aspetto positivo che un sito web offre è costituito dal fatto che esso può essere usato a scopo 'didattico -educativo' per far comprendere e sensibilizzare gli utenti sull'importanza della sostenibilità delle aziende del terzo settore in quanto esse generano con le loro attività un impatto positivo sulla società e sull'ambiente.</p> <p>La sostenibilità è diventata un aspetto chiave nelle strategie di branding. Un sito web che ospita i Rapporti di Sostenibilità può essere integrato nelle attività di marketing per promuovere comportamenti e valori eticamente condivisibili. La pubblicazione, poi, dei rapporti di sostenibilità online aiuta a costruire una reputazione positiva e dimostra che l'impresa è impegnata in pratiche etiche e responsabili. Tutto ciò aumenta la fiducia tra gli stakeholder e favorisce relazioni a lungo termine con clienti e investitori, perchè la distribuzione dei rapporti è istantanea e globale, e la loro accessibilità può avvenire in qualsiasi momento da qualsiasi parte del mondo facilitando in questa maniera la comunicazione con i partner internazionali e con le comunità interessate.</p> <p>Oltre a essere uno strumento per la comunicazione esterna, il sito web può facilitare anche la comunicazione interna dei dipendenti, i quali possono accedere facilmente alle informazioni sui progressi della sostenibilità dell'impresa, contribuendo a diffondere una cultura aziendale orientata alla responsabilità sociale e ambientale.</p> <p>Pubblicare, inoltre, i rapporti di sostenibilità in formato digitale riduce l'uso della carta e di altre risorse, limitando così l'impatto ambientale dell'impresa stessa, condividendo le innovazioni legate alla sostenibilità. Le imprese del terzo settore possono evidenziare nuove pratiche o tecnologie adottate per migliorare il loro impatto, creando un modello da seguire per altre organizzazioni.</p> <p>Un sito web essendo un mezzo digitale ha la caratteristica di facilitare l'aggiornamento costante dei rapporti, permettendo all'impresa di pubblicare nuovi dati o correzioni in tempo reale. Questa caratteristica è particolarmente utile in un contesto in cui le informazioni possono cambiare rapidamente, garantendo agli stakeholder l'accesso ai dati più recenti.</p> <p>In conclusione, un sito web dedicato alla sostenibilità nel terzo settore rappresenta una piattaforma strategica per comunicare i risultati e i progressi legati alla responsabilità sociale e ambientale. I vantaggi derivanti dall'uso di questa tecnologia vanno oltre la semplice trasparenza, includendo la costruzione di una reputazione solida, l'educazione del pubblico, e il rispetto delle normative.</p> |
| <p>Valutazione dei risultati (potenzialità e criticità):</p> | <p>Un sito web che ospita i Rapporti di Sostenibilità di un'impresa del terzo settore può essere esposto a diverse criticità e limiti, sia dal punto di vista tecnologico che contenutistico e normativo, come per esempio la pubblicazione di dati non aggiornati o incompleti. Questa condizione può minare la fiducia degli stakeholder e compromettere la reputazione dell'impresa.</p> <p>Un'altra criticità è il mantenimento delle informazioni sempre aggiornate che può risultare complesso, in quanto la sostenibilità è un campo in continua evoluzione. In assenza di aggiornamenti costanti, il sito rischia di presentare dati obsoleti, perdendo rilevanza agli occhi degli utenti. Ben più grave è se non rispettano specifiche normative e standard internazionali; infatti, se il sito web non è conforme a tali standard, l'impresa potrebbe essere soggetta a sanzioni e perdere ulteriore credibilità presso gli investitori e altri stakeholder.</p> |

Dal punto di vista puramente informatico un sito web di questo tipo dovrebbe essere progettato per essere accessibile a tutti, inclusi utenti con disabilità. Infatti, una mancanza del genere potrebbe escludere una parte importante del pubblico. Anche la difficoltà pratica dell'uso del sito può costituire una criticità, in quanto non essendo gli utenti in grado di reperire le informazioni di cui hanno bisogno agilmente, si riduce di fatto l'efficacia del sito

Alcune cause che potrebbe ridurre l'accessibilità e la diffusione delle informazioni sono la mancata ottimizzazione per i dispositivi mobili o la mancanza dell'ottimizzazione SEO.

Dal punto di vista economico mantenere un sito web aggiornato, sicuro e facilmente accessibile richiede risorse finanziarie e competenze tecniche.

In conclusione, dato che esistono diverse criticità e limiti, bisogna applicare un approccio consapevole, che tenga conto di questi aspetti e mitigare così i rischi e massimizzare l'impatto positivo delle iniziative di sostenibilità.