

SOFTWARE REQUIREMENTS SPECIFICATION

Tabella dei contenuti:

1. Introduzione
 - 1.1. Propositi
 - 1.2. Obiettivi
 - 1.3. Definizioni
 - 1.4. Panoramica del sistema
 - 1.5. Riferimenti
2. Descrizione generale
 - 2.1. Prospettiva del prodotto
 - 2.2. Funzioni del prodotto
 - 2.3. Caratteristiche utente
 - 2.4. Vincoli, ipotesi e dipendenze
3. Requisiti specifici
 - 3.1. Requisiti di interfaccia esterna
 - 3.1.1. Interfaccia utente
 - 3.1.2. Interfaccia hardware
 - 3.1.3. Interfaccia software
 - 3.1.4. Interfaccia di comunicazione
 - 3.2. Requisiti funzionali
 - 3.2.1. Registrazione
 - 3.2.1.1. Introduzione
 - 3.2.1.1. Elaborazione
 - 3.2.1.1. Output
 - 3.2.2. Accesso
 - 3.2.2.1. Introduzione
 - 3.2.2.2. Input
 - 3.2.2.3. Elaborazione
 - 3.2.2.4. Output
 - 3.2.3. Registrazione di un veicolo
 - 3.2.3.1. Introduzione
 - 3.2.3.2. Input
 - 3.2.3.3. Elaborazione
 - 3.2.3.4. Output
 - 3.2.4. Ricerca veicolo
 - 3.2.4.1. Introduzione
 - 3.2.4.2. Input
 - 3.2.4.3. Elaborazione
 - 3.2.4.4. Output
 - 3.2.5. Visualizzazione annunci
 - 3.2.5.1. Introduzione
 - 3.2.5.2. Input
 - 3.2.5.3. Elaborazione
 - 3.2.5.4. Output
 - 3.2.6. Visualizzazione del singolo annuncio

- 3.2.6.1. Introduzione
- 3.2.6.2. Input
- 3.2.6.3. Elaborazione
- 3.2.6.4. Output
- 3.2.7. Acquisto veicolo
 - 3.2.7.1. Introduzione
 - 3.2.7.2. Input
 - 3.2.7.3. Elaborazione
 - 3.2.7.4. Output
- 3.2.8. Visualizzazione transazioni
 - 3.2.8.1. Introduzione
 - 3.2.8.2. Input
 - 3.2.8.3. Elaborazione
 - 3.2.8.4. Output
- 3.3. Requisiti relativi alle prestazioni
 - 3.3.1. Relativi al tempo
 - 3.3.2. Relativi all'efficienza
 - 3.3.3. Relativi all'estetica
- 3.4. Vincoli di progettazione
- 3.5. Requisiti logici del database

1. Introduzione

1.1. Propositi

Il proposito di questo documento è quello di specificare i requisiti del sito web “VSB-Motors” per facilitare la realizzazione e la sua validazione.

1.2. Obiettivi

Il sito web “VSB-Motors” ha come obiettivo principale quello di mettere a disposizione una piattaforma online in cui i venditori possano inserire annunci per la vendita delle loro vettura, e gli acquirenti, visualizzando questi annunci, possano contattare il venditore dell'auto per il successivo acquisto. Quindi il nostro sito farà da intermediario tra le concessionarie e/o privati e gli acquirenti interessati all'acquisto di un'autovettura ordinabile direttamente da casa in modo semplice veloce e intuitivo.

1.3. Definizioni

VSB-Motors: nome del sito web (V: Verlanti-Veroni, S: Singh, B: Beltrami-Branchini)

1.4. Panoramica del sistema

Questo documento contiene tutte le specifiche dei requisiti necessari alla realizzazione del progetto. Ogni funzione verrà quindi descritta nel documento.

1.5. Riferimenti

Direttive del founder di Swifty in merito alla realizzazione del sito web.

2. Descrizione generale

2.1. Prospettiva del prodotto

Il nostro sito web dovrà prevedere più form di registrazione. Sarà necessario memorizzare all'interno del nostro database 2 tipologie di utenti:

- Cliente (o acquirente): colui che acquisterà sulla nostra piattaforma le automobili
- Concessionaria: che metterà sul nostro sito annunci di vendita delle loro automobili
- Veicolo: registrazione dei dati del veicolo necessari alla sua vendita

Una form di login che prevederà l'inserimento di email e password per qualsiasi tipologia di utente. Una volta registrate le concessionarie esse provvederanno sempre tramite form all'inserimento delle automobili da loro vendute. L'acquirente una volta registrato e loggato correttamente gli sarà permesso di procedere con gli eventuali acquisti (ma non prima della registrazione e del login).

2.2. Funzionalità del prodotto

VSB-Motors dovrà:

- Sign Up/ Sign In dell'acquirente
- Sign Up/ Sign In delle concessionarie
- Permettere l'inserimento dei veicoli da vendere
- Permettere la visualizzazione degli annunci
- Permettere la visualizzazione del singolo annuncio
- Gestire l'acquisto di un veicolo
- Visualizzazione delle transazioni effettuate

2.3. Caratteristiche utente

Il nostro sito web dovrà permettere all'utente in modo semplice veloce e intuitivo di poter registrarsi, accedere ed acquistare l'automobile dei suoi sogni.

2.4. Vincoli generali

Vincoli:

- Un nostro vincolo sarà di permettere all'acquirente di visualizzare tutte le automobili che rispettano i suoi requisiti richiesti
- Vincolo Tempo: il progetto dovrà essere consegnato entro l'inizio di Maggio.

Dipendenze:

Il software necessiterà di un servizio di hosting e dell'acquisto di un dominio per poter essere visibile tramite un sito su Internet.

3. Requisiti specifici

3.1. Requisiti di interfaccia esterna

➤ Interfaccia utente

Il sito web "VSB-Motors" dovrà essere esteticamente invitante, semplice ed intuitivo per mettere a proprio agio l'acquirente e inoltre magari tramite recensioni o commenti assicurare l'utente sull'effettivo funzionamento dell'intero processo. Permettere all'utente una ricerca delle automobili tramite filtraggio in modo da rendere il tutto più rapido, quindi tramite la realizzazione di pagine dinamiche (che si adattano ai filtri dell'utente).

➤ Interfaccia hardware

Il software non si deve interfacciare con nessuna scheda hardware esterna.

➤ Interfaccia software

Il nostro sito che girerà su un server fornito da un servizio di hosting dovrà permettere ai client di connettersi per poter interagire con la nostra piattaforma.

➤ Interfaccia di comunicazione

Il client per potersi connettere al server ed accedere al nostro sito dovrà disporre di una buona connessione internet.

3.2. Requisiti funzionali

3.2.1 Registrazione

3.2.1.1 Introduzione

La funzione di registrazione permetterà ai nostri client di poter inserire i loro dati anagrafici seguiti da una email ed una password che permetteranno loro di compilare la successiva form di login così da accedere definitivamente al nostro sito.

3.2.1.2 Input

Una volta che il client è entrato sul sito "VSB-Motors" in alto a destra troverà un'icona con cui potrà procedere alla sua registrazione.

3.2.1.3 Elaborazione

Se il processo di verifica dei dati inseriti e l'inserimento all'interno del database della sua anagrafica va a buon fine allora il cliente è stato registrato correttamente.

3.2.1.4 Output

Il client tramite un semplice alert (verde/rosso) potrà visualizzare un messaggio di:

- "Utente registrato correttamente!"
- "Utente registrato erroneamente!"

3.2.2 Accesso (o login)

3.2.2.1 Introduzione

La funzione di login permetterà all'utente, una volta registrato correttamente, di poter accedere tramite email e password precedentemente inserite nella form di registrazione. Una volta loggato correttamente avrà la possibilità finalmente di acquistare qualsiasi automobile egli desideri.

3.2.2.2 Input

Una volta che il client si è registrato correttamente verrà reindirizzato nella pagina di login dove potrà procedere all'inserimento dell'email e della password per poter accedere al nostro sito web.

3.2.2.3 Elaborazione

Se il processo di verifica di email e password corrisponde con i dati presenti all'interno del database allora il login sarà stato eseguito correttamente.

3.2.2.4 Output

Il client tramite un semplice alert (verde/rosso) potrà visualizzare un messaggio di:

- "Accesso eseguito correttamente!"
- "Accesso eseguito erroneamente!"

3.2.3 Registrazione di un veicolo

3.2.3.1 Introduzione

Ogni utente registrato avrà a disposizione una sezione "sell your car" in cui potrà registrare tutte le informazioni della sua vettura per renderla vendibile all'interno della nostra piattaforma.

3.2.3.2 Input

Una volta cliccata la sezione "sell your car" presente nella homepage, si verrà reindirizzati nella pagina di registrazione del prodotto da vendere.

3.2.3.3 Elaborazione

All'interno della pagina ci sarà una form di inserimento di tutte le caratteristiche che riguardano un veicolo.

3.2.3.4 Output

Il client tramite un semplice alert (verde/rosso) potrà visualizzare un messaggio di:

- "Veicolo registrato correttamente!"
- "Veicolo registrato erroneamente!"

3.2.4 Ricerca veicolo

3.2.4.1 Introduzione

All'interno della sezione "shop" sarà presente un menù di filtraggio dedicato all'utente per ricercare dettagliatamente il veicolo da lui desiderato.

3.2.4.2 Input

Il menù di filtraggio sarà molto semplice ed intuitivo in cui ci si potrà scrivere all'interno, oppure selezionare direttamente un valore.

3.2.4.3 Elaborazione

Non esiste un processo di elaborazione per eseguire questo processo.

3.2.4.4 Output

Il menù sarà composto da un insieme di textField o selectField per poter permettere all'utente la scelta del singolo filtro.

3.2.5 Visualizzazione annunci

3.2.5.1 Introduzione

Una volta entrati su “VSB-Motors”, chiunque avrà accesso alla visualizzazione dello “shop”. All'interno di questa sezione sarà presente un menù di filtraggio e verranno elencati tutti gli annunci creati dalle varie concessionarie registrate alla nostra piattaforma.

3.2.5.2 Input

Direttamente dalla homepage sarà possibile entrare all'interno della sezione “shop”.

3.2.5.3 Elaborazione

Non esiste un processo di elaborazione per eseguire questo processo.

3.2.5.4 Output

Una volta entrati nello shop l'utente potrà visualizzare tutti gli annunci disponibili o, se ha settato una serie di filtri, solo coloro che corrispondono ai filtri specificati.

3.2.6 Visualizzazione singolo annuncio

3.2.6.1 Introduzione

Quando dalla sezione “shop” si è interessati all'acquisto di un veicolo, cliccando l'annuncio di quest'ultimo si verrà reindirizzati in una pagina dedicata alla descrizione di tutte le caratteristiche di quel determinato veicolo.

3.2.6.2 Input

Dallo shop, in cui vi saranno l'insieme di tutti gli annunci, sarà possibile tramite un semplice click su uno di quegli annunci, accedere ad una pagina di descrizione del singolo annuncio.

3.2.6.3 Elaborazione

Non esiste un processo di elaborazione per eseguire questo processo.

3.2.6.4 Output

Nella descrizione del singolo annuncio saranno visualizzate tutte le caratteristiche del veicolo, una descrizione, il prezzo e infine la possibilità di effettuare l'ordine.

3.2.7 Acquisto di un veicolo

3.2.7.1 Introduzione

Per acquisto di un veicolo s'intende l'esecuzione dell'ordine direttamente effettuabile dalla pagina di descrizione del singolo annuncio.

3.2.7.2 Input

Una volta che si è all'interno della pagina di descrizione della macchina selezionata in fondo ci sarà un bottone che permetterà l'esecuzione dell'ordine

3.2.4.3 Elaborazione

Cliccato il bottone per effettuare l'ordine, l'acquisto del veicolo sarà visualizzabile all'interno della sezione "Mie transazioni" presente direttamente nella homepage.

3.2.7.4 Output

Il client tramite un semplice alert (verde/rosso) potrà visualizzare un messaggio di:

- "Veicolo acquistato correttamente!"
- "Veicolo acquistato erroneamente!"

3.2.8 Transazioni

3.2.8.1 Introduzione

Per transazioni intendiamo una sezione che permetterà di visualizzare tutti gli annunci delle macchine acquistate e/o vendute a seconda della tipologia di utente (acquirente/concessionaria).

3.2.8.2 Input

Questa sezione sarà accessibile dall'icona utente presente nella homepage, che se cliccata, tramite dropdown visualizzerà tutte le attività che si possono svolgere (es. sign-up, sign-in, mie transazioni, log-out).

3.2.8.3 Elaborazione

Non esiste un processo di elaborazione per eseguire questo processo.

3.2.8.4 Output

All'interno di questa sezione ci sarà una tabella che conterrà tutti gli annunci delle macchine acquistate e/o vendute.

3.3. Requisiti prestazionali

➤ Relativi al tempo

Il web server che ci farà da hosting dovrà disporre di una buona connessione Internet per permettere al sito una buona reattività nei caricamenti delle pagine e nell'elaborazione dei calcoli (che dipenderà anche e soprattutto da una buona programmazione lato back-end).

➤ Relativi all'efficienza

Il sito dovrà sicuramente funzionare, quindi permettere qualsiasi tipologia di interazione messa a disposizione per i client e inoltre permettere al client, tramite una sezione di filtraggio, qualsiasi tipologia di ricerca essi voglia fare.

➤ Relativi all'estetica

Il sito dovrà presentarsi possibilmente in uno stato attraente per il client in modo tale da attirare la sua attenzione.

3.4. Vincoli di progettazione

- Tempo: il vincolo del tempo implica la realizzazione del software entro un tempo prestabilito dal consiglio di classe relativo al progetto di PCTO.
- Obiettivi: gli obiettivi stabiliti per la realizzazione del progetto sono vincoli del progetto stesso, da raggiungere per la conclusione del progetto.
- Costi: i costi riguardano l'intera apparecchiatura hardware-software necessaria alla realizzazione del progetto.

3.5. Requisiti logici del database

Per la realizzazione del sito “VSB-Motors” sarà necessario l'utilizzo di un RDBMS (Relational Database Management System). Abbiamo optato per l'utilizzo di MySQL.

Entità analizzate:

Cliente

- **IDCliente**
- Nome
- Cognome
- Data di nascita
- Telefono
- Email
- Password

Concessionaria

- **IDConcessionaria**
- RagioneSociale
- PartitaIVA
- Indirizzo
- CAP
- Città
- Telefono
- Email
- Password

Carburante

- **IDCarburante**
- Nome

Marca

- **IDMarca**
- Nome

Automobile

- **IDAutomobile**
- Targa
- Modello

- Cilindrata
- Cavalli
- Potenza
- Stato
- KMPercorsi
- AnnoDiProduzione
- NumeroProprietari
- Prezzo
- FK_Marca
- FK_Carburante
- FK_Concessionaria

Ordine

- **IDOrdine**
- Data
- Totale
- FK_Automobile
- FK_Cliente