

# **Università degli Studi di Salerno**

**Corso di Ingegneria del Software**

## **SpeedScale Problem Statement Versione 1.2**



Data: 12/10/2024

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| Progetto: SpeedScale         | Versione: 1.2    |
| Documento: Problem statement | Data: 12/10/2024 |

**Coordinatore del progetto:**

| Nome | Matricola |
|------|-----------|
|      |           |

**Partecipanti:**

| Nome             | Matricola  |
|------------------|------------|
| Sepe Gennaro     | 0512116971 |
| La Marca Antonio | 0512117826 |
|                  |            |
|                  |            |
|                  |            |
|                  |            |

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| <b>Scritto da:</b> | La Marca Antonio |
|--------------------|------------------|

**Revision History**

| Data       | Versione | Descrizione                                 | Autore           |
|------------|----------|---|------------------|
| 10/10/2024 | 1.0      | Creazione del documento “Problem statement” | Sepe Gennaro     |
| 11/10/2024 | 1.1      | Scrittura indice dei contenuti              | Sepe Gennaro     |
| 12/10/2024 | 1.2      | Primo sviluppo dei contenuti                | La Marca Antonio |
|            |          |   |                  |
|            |          |   |                  |
|            |          |   |                  |
|            |          |   |                  |

# Indice

|      |  |   |
|------|--|---|
| 1.   | Dominio del problema .....                     | 4 |
| 2.   | Scenari.....                                   | 4 |
| 2.1  | Creazione di un nuovo account .....            | 5 |
| 2.2  | Modifica dei dati personali.....               | 5 |
| 2.3  | Modifica di un indirizzo di spedizione.....    | 5 |
| 2.4  | Aggiunta di un nuovo metodo di pagamento ..... | 5 |
| 2.5  | Ricerca di un prodotto .....                   | 6 |
| 2.6  | Aggiunta di un prodotto nel carrello .....     | 6 |
| 2.7  | Rimozione di un prodotto dal carrello.....     | 6 |
| 2.8  | Procedura di acquisto .....                    | 6 |
| 2.9  | Visualizzazione storico ordini .....           | 7 |
| 2.10 | Visualizzazione dettaglio ordine .....         | 7 |
| 2.11 | Registrazione di un nuovo prodotto .....       | 7 |
| 2.12 | Modifica di un prodotto esistente.....         | 7 |
| 2.13 | Gestione delle categorie di prodotto.....      | 8 |
| 3.   | Requisiti funzionali .....                     | 8 |
| 3.1  | Utente non registrato .....                    | 8 |
| 3.2  | Utente registrato .....                        | 8 |
| 3.3  | Responsabile del magazzino .....               | 8 |
| 4.   | Requisiti non funzionali .....                 | 8 |
| 5.   | Vincoli.....                                   | 9 |
| 6.   | Ambiente target.....                           | 9 |
| 7.   | Deliverable e scadenze .....                   | 9 |
| 8.   | Allegati.....                                  | 9 |

## 1. Dominio del problema

Il progetto SpeedScale nasce con l'intento di rispondere a una chiara esigenza nel mercato italiano del modellismo automobilistico, in particolare per quanto riguarda le vetture da motorsport su quattro ruote e le riproduzioni dettagliate delle auto più iconiche del passato. Attualmente, gli appassionati di questo settore incontrano difficoltà significative nell'acquistare modellini di alta qualità attraverso le piattaforme di e-commerce esistenti. Questi siti non specializzati non solo offrono una selezione limitata di modelli, ma non riescono neanche a soddisfare le aspettative degli utenti in termini di esperienza d'acquisto e navigazione.

I collezionisti e gli appassionati di auto da corsa faticano a trovare modelli specifici, come le monoposto di Formula 1, le auto da Rally o le Supercar. La frammentazione dell'offerta e la difficoltà nel filtrare i prodotti in base a criteri come la scala, la marca o la categoria specifica, rendono il processo di ricerca lungo e frustrante. Inoltre, molte piattaforme non riescono a offrire descrizioni dettagliate dei prodotti, lasciando gli utenti senza informazioni essenziali per compiere scelte d'acquisto ponderate.

In aggiunta, l'esperienza utente è spesso frustrante, con interfacce complesse o poco intuitive, che rendono difficile per gli utenti, soprattutto per chi è meno abituato all'uso di strumenti digitali, trovare e acquistare i modelli desiderati. Anche il processo di gestione degli ordini e delle preferenze d'acquisto è spesso inefficiente, con poche possibilità di personalizzare l'esperienza, creare liste dei desideri o monitorare facilmente lo storico degli acquisti.

In questo contesto, SpeedScale si propone come una piattaforma innovativa, progettata per rispondere in modo specifico ai bisogni degli appassionati di modellismo automobilistico. La piattaforma offrirà un'ampia selezione di modellini in scala, scelti con grande attenzione alla qualità e alla fedeltà di riproduzione. Dalle monoposto di Formula 1 alle auto da Rally, dalle Supercar alle vetture storiche che hanno segnato il mondo dell'automobilismo, ogni modellino sarà accuratamente catalogato e descritto, per garantire una navigazione semplice e soddisfacente.

La piattaforma sarà sviluppata per offrire un'esperienza utente fluida e intuitiva, in cui la ricerca avanzata permetterà di filtrare facilmente i prodotti secondo criteri specifici come marca, scala e prezzo. Le sezioni dedicate a categorie particolari, come le edizioni limitate o i modelli esclusivi, permetteranno ai collezionisti di trovare rapidamente i pezzi più pregiati. Una volta individuato il modellino desiderato, l'utente potrà aggiungerlo al carrello e completare l'acquisto in pochi semplici passaggi, grazie a un processo guidato a prova di errore.

SpeedScale non si limiterà a offrire solamente una vasta gamma di prodotti di alta qualità, ma integrerà al suo interno anche un sistema di gestione degli account utenti avanzato. Ogni cliente avrà la possibilità di gestire facilmente il proprio profilo, visualizzare lo storico degli ordini e personalizzare le preferenze di acquisto, creando un'esperienza davvero su misura. La piattaforma punta così a diventare il punto di riferimento per i collezionisti di modellini di auto e vetture da competizione in Italia, offrendo una combinazione di qualità, facilità d'uso e affidabilità, pensata sia per i collezionisti esperti che per chi si avvicina per la prima volta a questo mondo affascinante.

## 2. Scenari

Per illustrare gli scenari operativi di SpeedScale, verranno considerati due personaggi inventati: Francesco e Maria. Francesco rappresenta un cliente appassionato di modellini di auto e vetture del motorsport, che utilizza la piattaforma per scoprire, acquistare e gestire i propri prodotti preferiti. Dall'altra parte, si ha Maria, la responsabile del magazzino e amministratrice della piattaforma, che

si occupa della gestione del catalogo, delle vendite e delle interazioni con i clienti. Attraverso le loro esperienze, verranno esplorate le varie funzionalità disponibili su SpeedScale, mettendo in evidenza le operazioni quotidiane e le interazioni che caratterizzano la vita di un cliente e di un amministratore. Gli scenari seguiranno il percorso di Francesco mentre naviga nel sito per trovare e acquistare modellini, e il lavoro di Maria mentre gestisce l'inventario e risponde alle esigenze dei clienti, offrendo una visione completa dell'esperienza utente sulla piattaforma.

### ***2.1 Creazione di un nuovo account***

Alessandro decide di registrarsi su SpeedScale per iniziare a esplorare e acquistare prodotti. Inizia accedendo alla homepage di SpeedScale e prosegue cliccando il pulsante “Registrati” in alto a destra. Successivamente, viene reindirizzato a un modulo di registrazione, dove compila tutti i campi necessari per la registrazione di un nuovo account. I campi considerati obbligatori sono: nome, cognome, e-mail e password. Dopo aver compilato correttamente il modulo d'iscrizione, Alessandro invia il modulo cliccando sul pulsante “Continua”. A questo punto, Alessandro viene reindirizzato alla homepage. Questa volta al posto del pulsante “Registrati” comparirà un pulsante “Profilo personale”, che se cliccato lo reindirizzerà nella pagina per la gestione dell'account.

### ***2.2 Modifica dei dati personali***

Dopo alcune settimane di utilizzo di SpeedScale, Alessandro decide di aggiornare le sue informazioni personali. Per fare ciò accede alla homepage di SpeedScale, clicca il pulsante “Accedi” situato in alto a destra e compila il modulo che gli comparirà dopo essere stato reindirizzato alla pagina dedicata al login. Il modulo è composto da due campi “e-mail” e “password”, oltre a un pulsante “Entra”, che Alessandro preme per invocare la procedura necessaria per il controllo delle credenziali e l'autenticazione del cliente. Dopo che l'accesso sarà andato a buon fine, Alessandro ritorna alla homepage, dove potrà cliccare il pulsante “Profilo personale” situato in alto a destra. In seguito, clicca sulla sottosezione “Dati personali”, che mostrerà un riquadro contenente tutte le informazioni dell'account. Per modificarle sarà necessario cliccare un apposito pulsante “Modifica”, che mostrerà un nuovo modulo già compilato con i dati visualizzati precedentemente, ma con la possibilità di modificarli. Per completare la modifica Alessandro clicca sul pulsante “Conferma” ed aspetta che la procedura finisca senza errori. Infine, l'esito positivo della procedura viene indicato da una finestra che compare in sovrapposizione mostrando il messaggio “Dati personali aggiornati correttamente”.

### ***2.3 Modifica di un indirizzo di spedizione***

Alessandro ha necessità di aggiungere un nuovo indirizzo di spedizione, in quanto ha la possibilità di farsi spedire gli ordini anche sul suo posto di lavoro, in modo da poter essere sicuro di essere sempre disponibile per la ricezione delle consegne.

Dopo aver completato il login (effettuando gli stessi step dello scenario 2.2), Alessandro seleziona la sottosezione "Indirizzi di spedizione". Successivamente, viene mostrata una pagina contenente l'elenco di tutti gli indirizzi associati al suo account (ognuno contenuto in un riquadro) e un pulsante "Registra nuovo indirizzo". Per modificare un indirizzo, Alessandro deve cliccare il bottone "Modifica" situato nel riquadro dell'indirizzo da modificare. In seguito, viene mostrata una nuova schermata contenente un modulo già compilato con i dati dell'indirizzo considerato, ma con la possibilità di effettuare modifiche. Per completare la modifica, Alessandro clicca sul pulsante "Conferma" e aspetta che la modifica venga effettuata. Infine, viene visualizzata una finestra in sovrapposizione contenente il messaggio "Indirizzo modificato correttamente".

### ***2.4 Aggiunta di un nuovo metodo di pagamento***

Alessandro, decide di aggiungere una nuova carta di pagamento al suo account, in quanto vuole sfruttare una promozione di cashback offerta da nuova banca e valida solo utilizzando una carta richiesta appositamente.

Dopo aver completato il login (effettuando gli stessi step dello scenario 2.2), Alessandro seleziona la sottosezione "Metodi di pagamento". Successivamente, viene mostrata una pagina contenente l'elenco di tutte le carte associate al suo account (ognuna contenuta in un riquadro e con dati oscurati) e un pulsante "Registra nuovo metodo di pagamento". Per poter aggiungere una nuova carta, Alessandro clicca il pulsante "Registra nuovo metodo di pagamento". Successivamente, viene mostrata una nuova schermata contenente un modulo da compilare. I dati richiesti sono: numero di carta, intestatario, data di scadenza, cvv. Una volta compilato il modulo, Alessandro clicca il pulsante "Conferma" e aspetta che la nuova carta venga registrata. Infine, viene visualizzata una finestra in sovrapposizione contenente il messaggio "Metodo di pagamento aggiunto correttamente".

## ***2.5 Ricerca di un prodotto***

Alessandro è alla ricerca di un modellino specifico di una vettura di Formula1 che ha partecipato al Gran Premio di Monza (edizione 2022) con una livrea speciale.

Alessandro accede alla homepage di SpeedScale e utilizza la barra di ricerca presente nella parte superiore della pagina. Inserisce il nome della vettura e clicca sull'icona di ricerca. Il sistema restituisce una lista di risultati, che può essere filtrata tramite l'apposita sezione nella quale Alessandro può selezionare caratteristiche aggiuntive, come la scala, marca, prezzo e produttore. Alessandro scorre tra i risultati e clicca sul modellino che gli interessa. Successivamente viene reindirizzato alla pagina del prodotto per poter consultare tutte le informazioni e decidere se aggiungerlo al carrello o no.

## ***2.6 Aggiunta di un prodotto nel carrello***

Alessandro si trova sulla pagina di un prodotto e dopo averne letto tutti i dettagli, capisce di essere interessato all'acquisto.

Alessandro aggiunge il prodotto al carrello cliccando il pulsante "Aggiungi al carrello". Successivamente viene mostrata una finestra in sovrapposizione che mostra il messaggio "Prodotto aggiunto correttamente al carrello" e due pulsanti "Continua la navigazione" e "Procedi al checkout". Se Alessandro vuole continuare con la navigazione dei prodotti clicca il pulsante "Continua la navigazione", altrimenti se vuole procedere con il check-out dell'ordine clicca il pulsante "Procedi al checkout".

## ***2.7 Rimozione di un prodotto dal carrello***

Alessandro, durante la ricerca di un nuovo modellino, si rende conto che potrebbe aspettare il Black Friday per acquistare un modellino a un prezzo ridotto e decide di rimuoverlo dal carrello.

Alessandro si trova nella homepage di SpeedScale, clicca in alto a destra sull'icona del carrello e viene reindirizzato alla pagina contenente tutti i prodotti aggiunti al carrello sotto forma di lista facilmente consultabile. Ogni riga corrisponde a un prodotto e ne mostra il codice identificativo, nome, quantità e costo totale. Ogni riga ha anche un pulsante "Elimina" per poter rimuovere il prodotto dal carrello. Alessandro individua il pulsante "Elimina" sulla riga corrispondente al modellino che vuole rimuovere dal carrello e lo clicca. Successivamente, viene ricaricata la pagina del carrello con l'aggiunta di una finestra in sovrapposizione con il messaggio "Prodotto rimosso correttamente dal carrello".

## ***2.8 Procedura di acquisto***

Alessandro, dopo aver controllato i prodotti all'interno del carrello, si ritiene soddisfatto e vuole procedere all'acquisto.

Alessandro è nella pagina del carrello e clicca il pulsante “Procedi con l’acquisto”.

Viene reindirizzato a una pagina dove può compilare il modulo “Dati di fatturazione” inserendo: nome, cognome, indirizzo, numero di telefono, e-mail. Eventualmente può anche decidere di selezionare, da una sezione apposita, uno dei suoi indirizzi già registrati e contenenti tutti i dati richiesti. Dopo aver completato la compilazione (o aver scelto un indirizzo già registrato), Alessandro clicca il pulsante “Procedi al pagamento”. Viene reindirizzato a una pagina dove può compilare il modulo “Dati di pagamento” inserendo: numero di carta, intestatario, data di scadenza, cvv. Anche in questo caso Alessandro ha la possibilità di selezionare un metodo di pagamento già associato al suo account da un’apposita sezione. Infine, Alessandro conclude il check-out cliccando il pulsante “Concludi”. Dopo che il pagamento è andato a buon fine, Alessandro viene reindirizzato su una pagina contenente il riepilogo dell’ordine e un messaggio di conferma contenente il testo “Ordine effettuato correttamente”.

## ***2.9 Visualizzazione storico ordini***

Dopo alcune settimane, Alessandro desidera controllare gli ordini precedenti effettuati su SpeedScale. Alessandro si trova nella homepage di SpeedScale, effettua il login (effettuando gli stessi step dello scenario 2.2) e clicca sul pulsante “Profilo Personale” in alto a destra, per poi cliccare sulla sottosezione “Storico ordini”. Alessandro viene reindirizzato a una pagina contenente tutti gli ordini effettuati sotto forma di lista, in cui ogni riga corrisponde a un ordine. Ogni riga mostra il codice identificativo dell’ordine, la data in cui è stato effettuato, l’importo totale e un pulsante “Dettaglio” per poterne vedere i prodotti collegati. Per poter semplificare la ricerca è presente anche una sezione apposita in cui Alessandro ha la possibilità di inserire dei filtri (come un intervallo temporale o un importo minimo) per poter filtrare velocemente la lista.

## ***2.10 Visualizzazione dettaglio ordine***

Dopo che Alessandro ha identificato il suo ordine (seguendo gli step dello scenario 2.9), clicca sul pulsante “Dettaglio” e viene reindirizzato a una pagina in cui vengono mostrati tutti i prodotti collegati a quell’ordine specifico. La visualizzazione avviene tramite una lista, in cui ogni riga corrisponde a un prodotto. Ogni riga mostra il codice del prodotto, il nome, la quantità e il costo totale. Inoltre, tramite due sezioni apposite, Alessandro può visualizzare sia l’indirizzo di spedizione che il metodo di pagamento utilizzato (opportunamente oscurato per preservare la sicurezza).

## ***2.11 Registrazione di un nuovo prodotto***

Maria riceve un’e-mail dal fornitore “Bburago” riguardo l’imminente uscita dei nuovi modellini delle vetture che hanno partecipato al mondiale endurance del 2024. Maria decide di iniziare ad aggiungere tali prodotti su SpeedScale per poter approfittare della possibilità di vendere prodotti ai collezionisti più impazienti di possedere tutti i nuovi modelli.

Maria si trova sulla homepage di SpeedScale, effettua il login (seguendo gli step dello scenario 2.2) e viene reindirizzata alla sua area personale da amministratore. Maria procede cliccando il pulsante “Aggiungi nuovo prodotto” e viene reindirizzata a una nuova pagina contenente un modulo da compilare. I campi obbligatori sono: nome, descrizione, prezzo e quantità. Una volta compilato il modulo, Maria clicca il pulsante “Crea”. Infine, viene mostrata una finestra in sovrapposizione con il messaggio “Prodotto creato correttamente”.

## ***2.12 Modifica di un prodotto esistente***

Dopo aver esaminato l’elenco dei prodotti, Maria nota che un modellino ha bisogno di un aggiornamento nel prezzo.

Maria individua la riga del prodotto desiderato e clicca il rispettivo pulsante “Modifica”. Successivamente, viene reindirizzata a una pagina con un modulo già compilato con i dati del

prodotto, ma con la possibilità di modificarli. Dopo che Maria ha apportato le modifiche necessarie clicca il pulsante “Salva”. Dopo che il sistema ha aggiornato le informazioni viene mostrata una finestra in sovrapposizione con il messaggio “Modifica effettuata correttamente”.

### ***2.13 Gestione delle categorie di prodotto***

Maria, dopo aver navigato sul sito di SpeedScale, si rende conto che la suddivisione dei modellini potrebbe essere sviluppata meglio creando nuove categorie e decide di crearne di nuove.

Maria, dopo aver effettuato il login nella sua area personale (seguendo gli step come nello scenario 2.2), clicca il pulsante “Gestione categorie” e viene reindirizzata a una pagina contenente una lista di tutte le categorie create fino a quel momento. Ogni riga della lista corrisponde a una categoria e ne mostra codice identificativo, nome e descrizione, oltre a un pulsante “Modifica”. Maria clicca il pulsante “Aggiungi nuova categoria” e viene reindirizzata a una nuova pagina contenente un modulo da compilare. I campi obbligatori sono: nome e descrizione. Dopo aver compilato il modulo, Maria clicca il pulsante “Crea” e aspetta che il sistema completi la transazione. Una volta completato il tutto, Maria vede una finestra in sovrapposizione contenente il messaggio “Categoria creata correttamente”.

## **3. Requisiti funzionali**

SpeedScale deve soddisfare i seguenti requisiti funzionali in base alla tipologia di utente che lo utilizza:

### ***3.1 Utente non registrato***

- L'utente può navigare nel catalogo dei prodotti senza registrazione;
- L'utente può visualizzare i dettagli di un prodotto, inclusi prezzo, descrizione e immagini;
- L'utente può aggiungere articoli al carrello senza la necessità di registrarsi;
- L'utente può visualizzare il carrello e il totale senza dover creare un account;
- L'utente può procedere al checkout come ospite, fornendo solo le informazioni necessarie per completare l'acquisto (es. indirizzo di spedizione e metodo di pagamento);
- Il sistema deve consentire all'utente di registrarsi durante il processo di checkout se desidera farlo.

### ***3.2 Utente registrato***

- L'utente può effettuare il login utilizzando le proprie credenziali;
- L'utente può visualizzare e modificare le proprie informazioni del profilo;
- L'utente può visualizzare la cronologia degli ordini;
- L'utente può salvare articoli nel carrello e accedervi in sessioni successive;
- L'utente può modificare la quantità di articoli nel carrello e rimuovere articoli;
- L'utente può scegliere di salvare diversi indirizzi di spedizione e metodi di pagamento.

### ***3.3 Responsabile del magazzino***

- Il responsabile può accedere a un pannello di controllo per gestire gli articoli del magazzino;
- Il responsabile può aggiungere, modificare o rimuovere articoli dal catalogo;
- Il responsabile può gestire le quantità per ciascun articolo;

## **4. Requisiti non funzionali**



a

## **5. Vincoli**

a

## **6. Ambiente target**

a

## **7. Deliverable e scadenze**

a

## **8. Allegati**

a