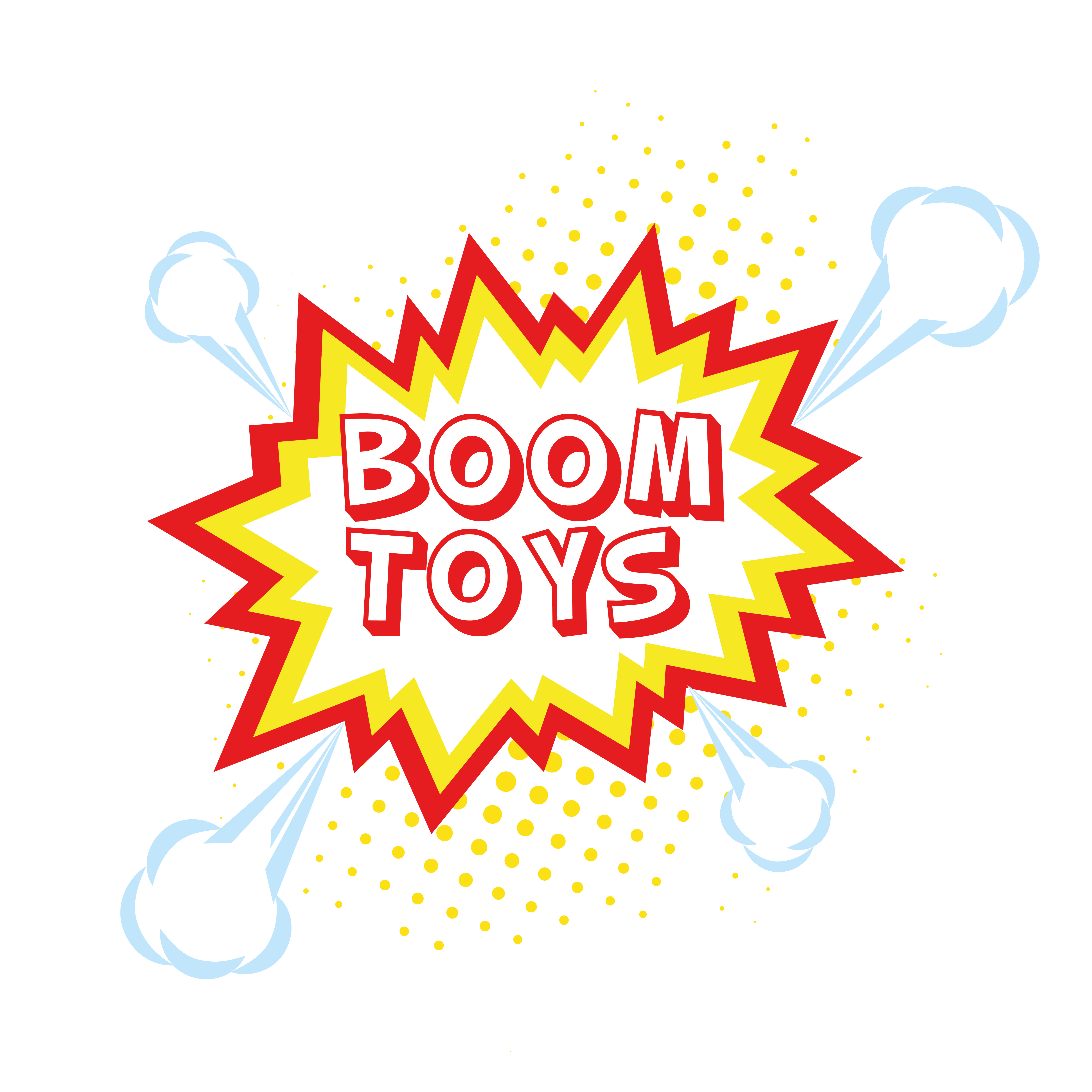
|  |
| --- |
| **Università degli Studi di Salerno Corso di Ingegneria del Software** |

**BoomToys  
Requisiti e Casi D’uso  
Versione 2.2**



Data: 17/10/16

**Partecipanti:**

|  |  |
| --- | --- |
| Nome | Matricola |
| D’Amato Valentina | 0512103052 |
| Russo Daniele | 0512103196 |
| Cicchelli Marco | 0512103292 |
| Sergio Massimo | 0512103070 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Scritto da:** | D’Amato, Russo, Cicchelli, Sergio |

**Revision History**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Data | Versione | Descrizione | Autore |
| 17/10/16 | 2.1 | Creazione Scenari con ausilio di VisualParadigm ricompilazione e stesura documento. | D’Amato V. |
| 19/10/16 | 2.2 | Correzioni e supervisione documento. | Russo D, Sergio, Cicchelli |

Indice

1. **Introduzione...………………………………….…………………………………………………...4**
   1. **Scopo del sistema.…………………………….....……………………………….………….4**
   2. **Criteri di accettazione del sistema………………………...……………………………….4**
   3. **Definizioni…………………….………………………..……………………………………4**
   4. **Acronimi e abbreviazioni…………………………….……...……………………………...4**
   5. **Materiale di riferimento…………………....………………...…………………………….4**
2. **Sistema corrente………………………………………..………………..………………………….5**
3. **Sistema proposto...…………………….………………………………….…………………………5**
   1. **Requisiti funzionali……………………….…………...…………………………………….5**
      1. Gestione utente…………………….………………………………..……………………….6
      2. Gestione amministratore….…………………………………………………………...…….6
   2. **Requisiti non funzionali……………..………………………………………………………6**
      1. Interfaccia utente e fattori umani……………………......……………………………...……6
      2. Interfaccia del sistema……………………...………………………………………………..7
      3. Sicurezza……………..………………………………..…………………………………….7

* 1. **Pseudo requisiti**………………………………....…..……..………………………………...7
  2. **Modelli del sistema**………….....……………………………………………………..7

3.4.1 Attori………………..………….………………..…………………………………………..7

* + - 1. Utente…..………………………………………………………..……..…….…………….7
      2. Amministratore………..…………………………………………………………..……….7
      3. DBMS………….…………………....……………………………………………………..7
    1. Scenari………..………………………………………….………………………….……….7
       1. Scenario utente……….……………..…………….…………………..…..……….……….8
       2. Scenario Admin………………………………………………………………………...…..8
  1. **Casi d’uso………………………………………………………………………………….....9**
     1. Utente………………………………………………………………………………………..9
     2. Admin………………………………………………………………………………………10

**1 Introduzione**

**1.1 Scopo del sistema**

Lo sviluppo del presente sistema è indirizzato agli utenti per l’acquisto di giocattoli OnLine. L’obiettivo sarà quello di automatizzare le operazioni tipiche svolte dai clienti in un negozio fisico in modo da rendere le stesse più veloci.

**1.2 Criteri di accettazione del sistema**

In fase di analisi del progetto è stato prodotto un RAD iniziale contenente una descrizione funzionale e dinamica del sistema che ci si apprestava a realizzare. Il cliente, presa visione di tale documento, ha provveduto all’accettazione del sistema che in seguito si è realizzato. In questo modo tale RAD iniziale consegnato al cliente, ha svolto il ruolo di contratto.

**1.3 Definizioni**

In questo sottoparagrafo si specificano i termini del dominio del discorso del progetto realizzato. Essi, infatti, pur essendo di uso comune, potrebbero indurre a interpretazioni personali, quindi potenzialmente diverse da quelle sottintese in questa trattazione.

* Acquisto – inserimento nel carrello e pagamento dei/l prodotti/o.
* Prodotti – merce presente all’interno del magazzino.
* Sessione di lavoro – accesso al sistema mediante autenticazione e svolgimento delle operazioni desiderate che termina con la disconnessione dal sistema.

**1.4 Acronimi e abbreviazioni**

* DB – Databse
* GUI – Graphical User Interface
* JDK – Java Development Kit
* UML – Unified Modeling Notation
* JDBC – Java Virtual Machine
* XML – eXtensible Markup Language

**1.5 Materiale di riferimento**

Per la realizzazione del sistema sono stati utilizzati i seguenti materiali di riferimento:

* EclipseJavaEE
* Apache TomCat 8.0

**2 Sistema corrente**

Il sistema che intendiamo realizzare verrà ideato da principio, quindi non sarà un’opera di reingegnerizzazione. Il sistema dovrà automatizzare tutte le operazioni inerenti agli acquisti di giocattoli, che al momento l’azienda svolge nel modo tradizionale. Allo stato attuale, ad esempio, gli utenti provvedono ad acquistare i prodotti andando fisicamente in negozio prendendo la merce desiderata e recandosi in cassa per pagare. La procedura attuale risulta poco efficiente per l’azienda, poiché un utente che non riesce a raggiungere fisicamente il negozio per acquistare quel determinato prodotto, cercherà altrove.

**3 Sistema proposto**

Il sistema proposto ha l’obiettivo di migliorare la situazione attuale della gestione degli acquisti da più punti di vista (utente e amministratore). In particolar modo con l’impiego di questo sistema, gli utenti effettueranno gli acquisti in modo più semplice e sicuro, grazie ad un accesso al sistema tramite username e password, e veloce, visto che gli utenti avranno immediatamente un catalogo completo dei prodotti per marche tra cui scegliere. Inoltre l’utente potrà effettuare altre operazioni quali cancellazione inserimento prodotto/i nel carrello o visualizzare i propri acquisti.

Il sistema supporterà anche la figura dell’amministratore nell’aggiornamento catalogo merce (inserimento prodotti) e nella visione degli utenti che si sono iscritti al sito.

**3.1 Requisiti funzionali**

Il sistema si propone di coadiuvare gli utenti per gli acquisti e l’amministratore per la gestione catalogo.

Le funzionalità del sistema vengono suddivise in due categorie, in base alla tipologia di utente che ne usufruisce. Questa ripartizione si dimostra utile sia per ottenere un sistema dotato di interfaccia facilmente comprensibile sia per evitare accessi non autorizzati ad aree private non di dominio pubblico (riservate all’admin).

In questa ottica si sono individuate queste due macro-aree funzionali percepibili dagli utenti dall’esterno:

* Gestione utente
* Gestione Amministratore

Procediamo con la descrizione dettagliata delle funzionalità appartenenti a queste due categorie.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Descrizione | MoScoW |
| 0 | Il sito web deve garantire l'inserimento di un prodotto nella sezione “carrello”. | MustHave |
| 1 | Il sito web deve garantire la rimozione di un prodotto dal “carrello”. | MustHave |
| 2 | Il sito web dovrebbe garantire all'utente di visualizzare i propri ordini pregressi. | ShouldHave |
| 3 | Il sito web deve permettere ad un nuovo utente di registrarsi su di esso. | MustHave |
| 4 | Il sito web deve permettere il pagamento di un prodotto all'interno del carrello. | MustHave |
| 5 | Il sito web dovrebbe permettere all'untente di avere un'ampia scelta sulle categorie di giocattoli. | ShouldHave |
| 6 | Il sito web deve permettere all'amministratore di inserire o cancellare i prodotti desiderati. | ShouldHave |
| 7 | Il sito web dovrebbe garantire all'amministratore la visione e il numero degli utenti registrati. | ShouldHave |

**3.1.1 Gestione Utente**

I clienti accedono al sistema dopo aver effettuato la REGISTRAZIONE tramite il form apposito.

Il sistema supporta l’utente nelle operazioni tipiche relative all’acquisto, in particolar modo presenta le seguenti funzionalità specifiche a quest’area funzionale:

* ***Inserimento prodotti nel carrello:*** il sistema assiste il cliente nell’acquisto prodotti. Al momento in cui l’utente ha intenzione di acquistare tramite le apposite sezioni MARCHE e SPECIAL può scegliere quali prodotti acquistare in base ai marchi preferiti. Poiché ogni cliente accede al sistema mediante le proprie credenziali, il sistema conosce (se ha già effettuato acquisti precedentemente) i suoi acquisti pregressi.
* ***Visualizzazione acquisti:*** il sistema fornisce l’opportunità di visualizzare tramite la sezione I MIEI ACQUISTI il quadro complessivo della sua situazione acquisti.
* ***Cancellazione prodotti dal carrello:*** il sistema permette ad ogni cliente di cancellare un prodotto dal carrello precedentemente inserito o di svuotarlo completamente.

**3.1.2 Gestione Amministratore**

E’ prevista una figura autorizzata alla modifica dei dati inerenti ai prodotti e alla visualizzazione dei dati degli utenti registrati. Tale ruolo può essere assunto da più persone fisiche ma l’accesso è vincolato ad una singola sessione di uno e un solo amministratore.

* 1. **Requisiti non funzionali**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ID | Descrizione | MoScoW |
| 0 | Il sito web deve essere scritto in linguaggio "JAVA" e "HTML". | MustHave |
| 1 | Il sito web deve avere una grafica accattivante e colorata. | MustHave |
| 2 | Il sito web deve disporre di un database per l'immagazinamento dei dati (MYSQL). | ShouldHave |
| 3 | Il sito web dovrebbe essere allocato su un server locale (APACHE TOMCAT). | ShouldHave |
| 4 | I server potrebbero essere limitati nel funzionamento in locale. | CouldHave |

**3.2.1 Interfaccia utente e fattori umani**

Il sistema interagisce con l’utente tramite interfacce grafiche; ne consegue che non è richiesto che l’utente abbia una particolare familiarità con i sistemi informatici, ma soltanto una certa dimestichezza con i sistemi a finestre. Sono previste due tipi di interfaccia dalla grafica simile, ognuna relativa ad una tipologia di utente (cliente, amministratore), in modo tale da evidenziare a ciascun utente esclusivamente le funzionalità ad esso pertinenti. Data la semplicità delle interfacce utilizzate non sarà richiesto alcun tipo di addestramento preliminare.

Le interfacce utilizzate adotteranno una struttura grafica in cui sono presenti barra navigazionale semplice con bottoni e form di registrazione e login.

**3.2.2 Interfaccia del sistema**

In generale il sistema prevede l’utilizzo di tradizionali dispositivi di I/O come monitor, tastiera e mouse. Il sistema dialoga inoltre con un sistema esterno, da cui trae i dati, ovvero il database dell’azienda, che ad ogni studente associa i dati prelevati dall’iscrizione.

**3.2.3 Sicurezza**

L’accesso al sistema da parte di ogni utente avviene mediante autenticazione con inserimento di username e password. Si provvederà ad assegnare all’admin la possibilità di accedere senza il bisogno di doversi registrare, inserendo le credenziali affidategli dai progettisti. Le password si suppone siano a scelta libera dell’utente. All’atto dell’autenticazione il sistema è in grado di riconoscere la tipologia d’utente (cliente o amministratore), in modo da farlo accedere alla sezione con le funzionalità che gli competono.

**3.3 Pseudo requisiti**

Poiché si tratta di un sito Web, si è scelto di progettare il software mediante l’utilizzo dell’IDE EclipseJavaEE. Il sistema verrà implementato tramite linguaggio Java con servlet e JavaBean per l’interazione tra client e server. Viene richiesta anche l’interazione con un DB dove si trovano sia i prodotti presenti da poter acquistare i clienti che si andranno a registrare o che sono già registrati. La connessione avverrà tramite JDBC.

**3.4 Modelli del sistema**

**3.4.1 Attori**

Gli attori rappresentano le entità esterne che interagiscono con il sistema, siano esse persone umane. Sono i responsabili delle interazioni del sistema negli scenari di utilizzo descritti successivamente.

* + - 1. **Utente**

Generico cliente iscritto al sito. Accede al sistema per poter effettuare gli acquisti.

**3.4.1.2 Amministratore**

Figura professionale responsabile dei cambiamenti logistici relativi al catalogo prodotti. È’ incaricato di monitorare il numero di clienti iscritti.

* + - 1. **DBMS**

Data Base Management System del Database del sito Web; sistema esterno che interagisce con il sistema. In esso vengono memorizzati i dati di diretta pertinenza con la gestione di prodotti e utenti. Oltre all’immagazzinamento ha il compito di mantenere la coerenza e la coesione dei dati memorizzati.

* + 1. **Scenari**

Gli scenari sono delle descrizioni narrative e testuali di ciò che gli attori fanno e avvertono durante l’utilizzo del sistema. La descrizione del singolo scenario è focalizzata al punto di vista degli attori coinvolti e pertanto non rappresenta tutti i possibili aspetti del sistema ma solo i più salienti.

**3.4.2.1 Scenario utente**

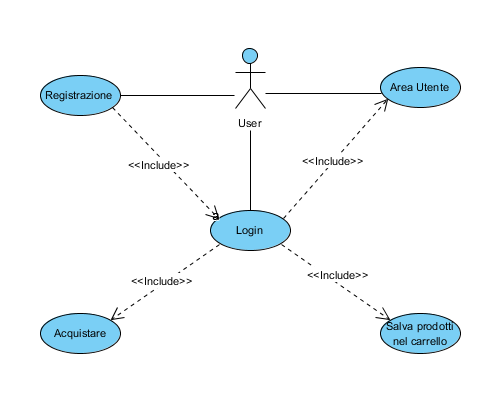
|  |  |
| --- | --- |
| **Scenario n°** | 1 |
| **Nome Scenario:** | Ordine di un prodotto |
| **Partecipanti:** | Alice: Cliente che accede al sito |
| **Flusso degli eventi:** | Alice: Dopo essersi appositamente registrata tramite il form a disposizione si appresta ad accedere alla pagina di ordinazione prodotti. Una volta effettuato il login si ritrova nella home aggiornata (poiché si è entrati nell’area utente) dove vi sono i prodotti da scegliere per gli acquisti. Individuato il prodotto da lei desiderato il sito lo aggiunge alla sezione carrello. Successivamente, l’utente decide se confermare l’ordine e pagarlo o in alternativa di cancellarlo. Il sistema richiede di fornire i dettagli del pagamento. Una volta inserito quest’ultimo, si potrebbe andar incontro a delle problematiche:  1.il pagamento non va a buon fine;  2.la transazione viene rigettata per indisponibilità del prodotto;  3.la sessione scade.  Invece, se la transazione viene approvata, l’ordine viene salvato (se viene effettuato il pagamento) nell’area “I MIEI ORDINI”. |

**3.4.2.2 Scenario admin**

|  |  |
| --- | --- |
| **Scenario n°** | 2 |
| **Nome Scenario:** | Gestione Database |
| **Partecipanti:** | Admin: L’admin accede alla sua area privata |
| **Flusso degli eventi:** | Admin: Dopo aver effettuato l’accesso alla sua area privata, inserendo le credenziali nel form, acquista la facoltà di gestire i prodotti all’interno del portale e vedere quanti e chi si sono registrati. L’admin, decide di inserire o cancellare un prodotto nelle categorie presenti o di vedere quanti utenti si sono registrati al sito. Potrebbe andar incontro a dei problemi:  1.il server potrebbe non essere raggiungibile (possibili crash);  2.il database potrebbe non rispondere. |

* 1. **Casi d’uso**

* + 1. **Utente**



* + 1. **Amministratore**

