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

GameVault

Requirement Analysis Document

A logo for a video game

Description automatically generated

Team di Sviluppo:

|  |  |
| --- | --- |
| **Nome** | **Matricola** |
| Corsini Ernesto | 0512114376 |
| Orsatti Alessandro | 0512114982 |
| Palma Claudio Giuseppe | 0512114151 |

Revision History

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versione** | **Descrizione** | **Autore** |
| 12/01/2024 | 1.0 | Prima stesura documento | Palma Claudio Giuseppe |
| 15/01/2024 | 1.1 | Revisione casi d’uso | Orsatti Alessandro |

|  |  |
| --- | --- |
| **Scritto da:** | Claudio Giuseppe Palma |

**Indice**

[1. Introduzione 3](#_Toc171326791)

[2. Sistema proposto 3](#_Toc171326792)

[2.1 Requisiti Funzionali 3](#_Toc171326793)

[2.2 Requisiti non Funzionali 5](#_Toc171326794)

[**2.2.1 Requisiti di Usabilità** 5](#_Toc171326795)

[**2.2.2 Requisiti di Affidabilità** 5](#_Toc171326796)

[**2.2.3 Requisiti di Prestazione** 6](#_Toc171326797)

[**2.2.4 Requisiti di Supportabilità** 6](#_Toc171326798)

[**2.2.5 Implementazione** 6](#_Toc171326799)

[2.3 Pseudo Requisiti – Requisiti Legali 6](#_Toc171326800)

[3. System Model 7](#_Toc171326801)

[3.2 Scenari 7](#_Toc171326802)

[- **SCS 3.1.1 Registrazione nuovo utente e acquisto del prodotto** 7](#_Toc171326803)

[- **SCS 3.1.2 Accesso e acquisto per un’utente già registrato** 7](#_Toc171326804)

[- **SCS 3.1.3 Modifica dati di un utente e password dimenticata** 7](#_Toc171326805)

[- **SCS 3.1.4 Aggiunta/Rimozione dei prodotti dal catalogo** 8](#_Toc171326806)

[- **SCS 3.1.5 Aggiunta di prodotto già presente nel catalogo** 8](#_Toc171326807)

[-](#_Toc171326808) **[SCS 3.1.6 Utente Registrato effettua un preordine](#_Toc171326808)** [8](#_Toc171326808)

# *Introduzione*

Il progetto GameVault aspira ad essere una delle piattaforme di riferimento per gli appassionati di videogiochi offrendo un’ampia selezione di titoli per PC e console a prezzi competitivi. Attraverso questo documento, esamineremo approfonditamente i requisiti di sistema, inclusi quelli relativi alle funzionalità principali del sito, all’interfaccia utente, alla sicurezza, alle prestazioni e altro ancora.

# *Sistema proposto*

Definizione delle Priorità

1. **Priorità Alta:** funzionalità essenziale che deve essere inclusa nel sistema software fin dall’inizio della prima release;
2. **Priorità Media:** funzionalità che può essere implementata nel sistema software in una futura release;
3. **Priorità Bassa:** funzionalità opzionale che può anche non essere implementata.

## 2.1 Requisiti Funzionali

Un utente, che sia registrato o no, avrà a disposizione le seguenti funzionalità:

* **RF 2.1.1 Visualizzare il catalogo**

Il sistema consentirà la visualizzazione di tutti i prodotti presenti all’interno del catalogo.

**Priorità:** Alta

* **RF 2.1.2 Visualizzare il prodotto**

Il sistema consentirà di visualizzare tutte le informazioni di un prodotto presente nel catalogo.

**Priorità:** Alta

* **RF 2.1.3 Ricercare un prodotto**

Il sistema consentirà di effettuare una ricerca di un prodotto all’interno del catalogo in base al nome.

**Priorità:** Alta

* **RF 2.1.4 Filtrare i prodotti**

Il sistema consentirà di filtrare i prodotti all’interno del catalogo per categoria.

**Priorità:** Media

Un utente non registrato oltre alle funzionalità prima elencate, avrà a disposizione le seguenti funzionalità:

* **RF 2.1.5 Registrazione**

Il sistema consentirà la registrazione dell’utente tramite la pagina apposita inserendo le proprie credenziali quali; username, email e password.

**Priorità:** Alta

Un utente registrato e un admin avranno a disposizione le seguenti funzionalità:

* **RF 2.1.6 Log-in**

Il sistema consentirà l’autenticazione attraverso l’inserimento delle credenziali; ovvero email e password.

**Priorità:** Alta

* **RF 2.1.7 Log-out**

Il sistema consentirà di disconnettersi dal sito uscendo del proprio account.

**Priorità:** Alta

Un utente registrato avrà a disposizione le seguenti funzionalità:

* **RF 2.1.8 Aggiungere e rimuovere prodotti dal carrello**

Il sistema consentirà di modificare il proprio carrello andando ad aggiungere e/o rimuovere prodotti da esso.

**Priorità:** Alta

* **RF 2.1.9 Visualizzare il carrello**

Il sistema consentirà di visualizzare il proprio carrello.

**Priorità:** Alta

* **RF 2.1.10 Effettuare un ordine**

Il sistema consentirà di acquistare i prodotti presenti nel carrello.

**Priorità:** Alta

* **RF 2.1.11 Visualizzare lo storico degli ordini**

Il sistema consentirà di visualizzare tutti gli ordini che sono stati effettuati e il loro stato.

**Priorità:** Alta

Un admin avrà a disposizione le seguenti funzionalità:

* **RF 2.1.12 Visualizzare gli ordini effettuati**

Il sistema consentirà di visualizzare la lista degli ordini effettuati dai clienti e il relativo stato.

**Priorità:** Alta

* **RF 2.1.13 Gestire gli ordini**

Il sistema consentirà di gestire gli ordini effettuati da tutti i clienti modificandone lo stato.

**Priorità:** Alta

* **RF 2.1.14 Aggiungere e rimuovere prodotti**

Il sistema consentirà di aggiungere e rimuovere prodotti al catalogo, che siano nuovi o gia presenti, andando quindi ad aggiornare la quantità.

**Priorità:** Alta

* **RF 2.1.15 Modificare i prodotti**

Il sistema consentirà di modificare le infomazioni di un prodotto presente all’interno del catalogo.

**Priorità:** Alta

## 2.2 Requisiti non Funzionali

### **2.2.1 Requisiti di Usabilità**

* **RNF 2.2.1.1**

Il sistema deve offrire un interfaccia grafica responsiva.

**Priorità:** Media

* **RNF 2.2.1.2**

Il sistema deve, nel caso di input errato da parte dell’utente durante la compilazione di un form, evidenziare i campi scorretti e dare un messaggio testuale che indichi come riempire correttamente il campo.

**Priorità:** Alta

* **RNF 2.2.1.3**

Il sistema deve impedire agli utenti l’accesso a sezioni e funzionalità per le quali non possiedono autorizzazione.

**Priorità:** Alta

* **RNF 2.2.1.4**

Il sistema deve fornire un’interfaccia utente intuitiva, consentendo agli utenti di interagire con l’applicazione senza la necessità di istruzioni complesse o formazione aggiuntiva.

**Priorità:** Alta

### **2.2.2 Requisiti di Affidabilità**

* **RNF 2.2.2.1**

Il sistema deve essere disponibile per gli utenti per la maggior parte del tempo previsto, ad esempio il 99% del tempo di funzionamento.

**Priorità:** Media

* **RNF 2.2.2.2**

Il sistema, in caso di interruzioni del servizio, deve essere in grado di ripristinarsi rapidamente e senza perdita di dati critici.

**Priorità:** Alta

* **RNF 2.2.2.3**

Il sistema deve essere progettato in modo da gestire guasti hardware o software in modo che possa continuare a funzionare senza perdita di dati o interruzione del servizio.

**Priorità:** Alta

### **2.2.3 Requisiti di Prestazione**

* **RNF 2.2.3.1**

Il sistema deve essere utilizzabile contemporaneamente da almeno 100 utenti.

**Priorità:** Media

* **RNF 2.2.3.2**

Il sistema deve garantire un tempo di risposta agli input dell’utente di massimo 3 secondi.

**Priorità:** Bassa

### **2.2.4 Requisiti di Supportabilità**

* **RNF 2.2.4.1**

Il sistema deve utilizzare un’architettura a tre livelli che favorisce la manutenibilità.

**Priorità:** Alta

### **2.2.5 Implementazione**

* **RNF 2.2.5.1 Ambiente di Sviluppo**

L’ambiente di sviluppo primaro sarà Visual Studio Code, garantendo una piattaforma stabile e ben supportataper lo sviluppo dell’applicazione.

* **RNF 2.2.5.2 DBMS**

Il sistema di gestione del database(DBMS) selezionato sarà PhpMyAdmin, fornendo un’infrastruttura stabile per la gestione dei dati.

* **RNF 2.2.5.3 Linguaggio di programmazione**

Il linguaggio di programmazione principale sarà Php, utilizzato per la logica di business e la gestione delle operazioni critiche dell’applicazione.

* **RNF 2.2.5.4 Sviluppo Web**

Per la parte web, verranno utilizzati HTML, CSS e JavaScript per garantire una user interface moderna e interattiva.

* **RNF 2.2.5.5 Manutenibilità**

Il codice sorgente e la struttura dell’applicazione devono essere organizzati in modo da agevolare la manutenzione e gli aggiornamenti futuri.

## 2.3 Pseudo Requisiti – Requisiti Legali

* **RL 2.3.1 GDPR** (General Data Protection Regulation)

Il sistema deve rispettare le normative stabilita dall’Unione Europea in materia di trattamento dei dati personali e di privacy.

**Priorità:** Alta

# *System Model*

## Scenari

### **SCS 3.1.1 Registrazione nuovo utente e acquisto del prodotto**

**Attore** = Utente

Un nuovo utente entra nella homepage del sito e visualizza tutti i prodotti presenti nel catalogo, oppure andando a ricercare nello specifico un prodotto tramite nome o categoria.

Una volta aggiunti i prodotti nel carrello, prima di completare l’acquisto verrà reindirizzato nella pagina di Sign-in; dove dovrà inserire i propri dati quali Username, e-mail e password. Effettuata la registrazione l’utente potrà procedere all’acquisto di uno o più prodotti andando a caricare i dati della propria carta di pagamento inserendo: nome e cognome, PAN, data di scadenza e CVV/CVC che sono obbligatori per identificare l’utente e l’esistenza di quest’ultima. Se il pagamento va a buon fine verrà stampato a schermo il codice del prodotto da utilizzare per riscattarlo dalle rispettive piattaforme di gioco. I dati della carta non verranno salvate per questioni di sicurezza.

### **SCS 3.1.2 Accesso e acquisto per un’utente già registrato**

**Attore** = Utente

Un utente già registrato entra nella homepage del sito e visualizza tutti i prodotti offerti dal sito cliccando sul catalogo o effettuando la ricerca di un prodotto se ne cerca uno in particolare. Nel momento in cui l’utente vuole effettuare l’acquisto, se non ha ancora effettuato l’accesso verrà reindirizzato alle pagine di login dove inserirà e-mail e password per accedere al suo account.

Successivamente potrà proseguire al pagamento inserendo i dati della propria carta: nome e cognome, PAN, data di scadenza e CVV/CVC che sono obbligatori per identificare l’utente e l’esistenza di quest’ultima. Se il pagamento va a buon fine verrà stampato a schermo il codice del prodotto da utilizzare per riscattarlo dalle rispettive piattaforme di gioco.

### **SCS 3.1.3 Modifica dati di un utente e password dimenticata**

**Attore** = Utente

Un utente già registrato può aggiornare i propri dati come Username e password, ma riguardo quest’ultima dovrà inserire l’email dove poi arriverà un link che reindirizza ad una pagina dove ci saranno due form da compilare con la nuova password. Una volta cambiata la password si tornerà alla home del sito dove l’utente dovrà rieffettuare l’accesso utilizzando la nuova password.

### **SCS 3.1.4 Aggiunta/Rimozione dei prodotti dal catalogo**

**Attore** = Admin

Un admin accede al sito usando le sue credenziali dalla pagina di Login per il lato amministrativo e, dopo essere stato riconosciuto dal sistema come Admin accederà alla pagina Amministrativa dove avrà a disposizione i form di modifica, aggiunta e rimozione dei prodotti. Un admin potrà vedere tutte le transazioni e lo storico degli ordini effettuati, inoltre potrà modificare il catalogo andando a inserire, modificare o eliminare prodotti. Queste operazioni saranno eseguite sul database perche l’admin, usando l’interfaccia a disposizione comunica direttamente con esso. Eseguite tutte le operazioni del caso, la pagina verrà aggiornata automaticamente e mentre vengono eseguite le modifiche la pagina rimane online tranne se per casi eccezionali. L’admin può anche andare a ricercare uno specifico ordine tramite l’identidicativo dell’ordine, il prodotto acquistato e il nickname dell’utente.

### **SCS 3.1.5 Aggiunta di prodotto già presente nel catalogo**

**Attore** = Admin

L’admin nell’inserimento di un prodotto nel database, al termine della compilazione del form per l’inserimento del nuovo prodotto, il sistema avvisa che il prodotto è già presente attraverso un messaggio dove gli fa presente di andare ad aggiornare il numero di copie presenti per quel determinato prodotto.

### **SCS 3.1.6 Utente Registrato effettua un preordine**

**Attore** = Utente

Un utente registrato potrà effettuare un preordine di un prodotto non ancora disponibile in quanto non ancora uscito sul mercato. Questo avverrà dopo l’inserimento nel carrello, l’utente procede all’acquisto di uno o più prodotti andando a caricare i dati della propria carta di pagamento inserendo: nome e cognome, PAN, data di scadenza e CVV/CVC che sono obbligatori per identificare l’utente e l’esistenza di quest’ultima. Se il pagamento va a buon fine, quando il prodotto verrà rilasciato sul mercato, verrà inviato un messaggio tramite mail dove vi sarà un link che porterà al sito il quale rilascerà il codice da riscattare sulla rispettiva piattaforma. I dati della carta non verranno salvati per ragioni di sicurezza.