

Sommario

Documentazione di analisi	2
Specifiche del sistema	2
Diagramma dei casi d'uso	3
Glossario	4
Tabella Attori-Obiettivi	4
Casi d'uso	5
Breve descrizione dei requisiti	5
Modello FURPS	6
• Funzionalità	6
• Usabilità	6
• Affidabilità	6
• Prestazioni	7
• Sostenibilità	7
Vincoli di implementazione	7
Componenti open-source	7

Documentazione di analisi

Specifiche del sistema

Si vuole progettare un sistema software che funge da piattaforma per la compravendita di videogiochi relativi a differenti console per il gaming. Un videogioco è caratterizzato da un identificativo, nome, prezzo, luogo di vendita e console.

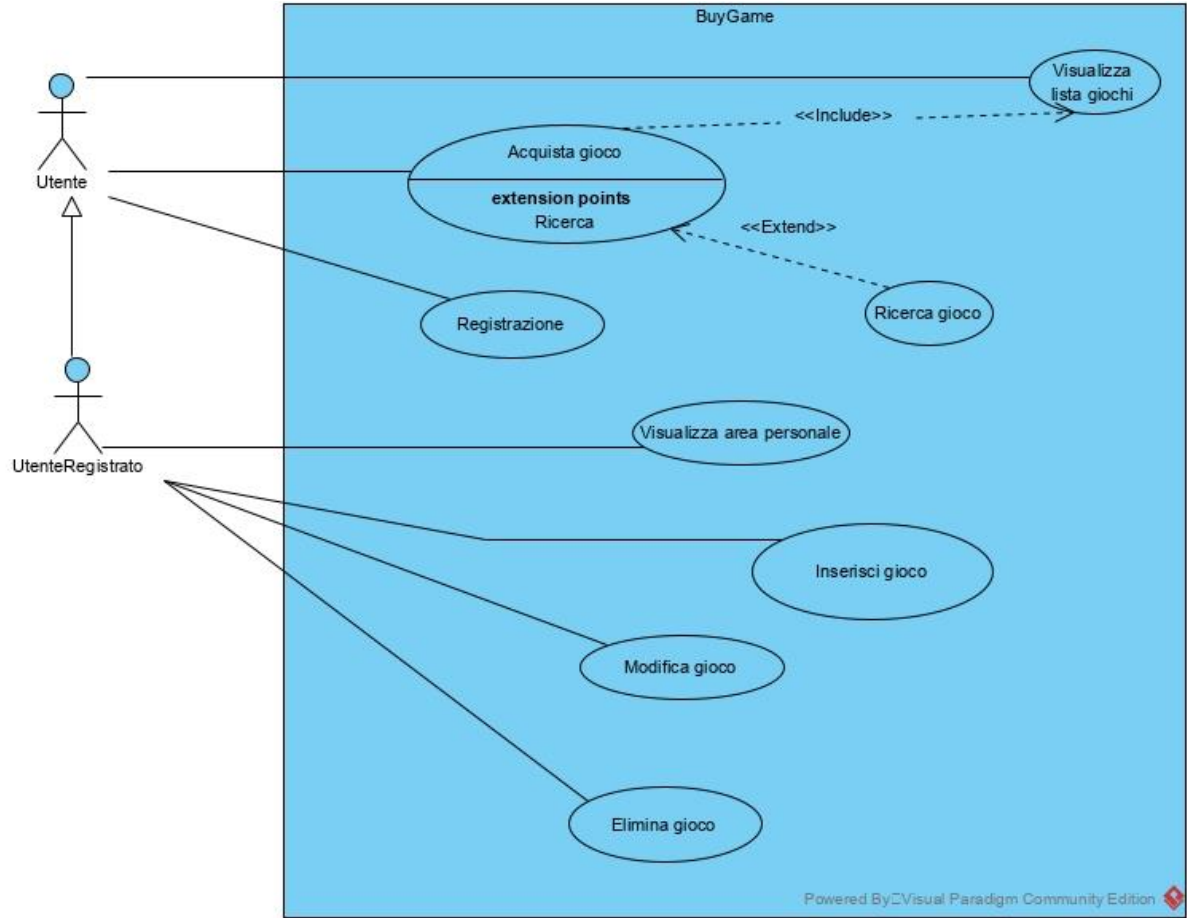
Il sistema permette ad un venditore di registrarsi fornendo nome, e-mail, cellulare e password.

Una volta effettuato il log-in, l'utente, scegliendo una tipologia di console, può aggiungere un gioco alla propria lista degli annunci inserendo nome, prezzo, luogo e piattaforma. Al momento del caricamento l'utente può decidere di caricare una o più foto del gioco.

L'utente avrà a disposizione un'area personale all'interno della quale visionare i propri dati, il numero di annunci e i giochi con le relative caratteristiche. Inoltre, potrà eliminare o modificare uno degli annunci.

Un acquirente decide la console di interesse e può scegliere tra i giochi disponibili. Inoltre, verrà data all'acquirente la possibilità di effettuare una ricerca del gioco interessato sia per nome che per luogo di vendita. Una volta trovato il gioco di interesse, l'acquirente avrà accesso al numero di telefono ed all'e-mail del venditore per potersi mettere in contatto e procedere con l'acquisto.

Diagramma dei casi d'uso



Glossario

La seguente tabella riporta i termini di rilievo estrapolati dalla lettura del documento del sistema e la loro descrizione.

Nome	Descrizione
Utente	Utente che non deve necessariamente eseguire il log-in. Può accedere alle liste di giochi relative alle varie console e vedere i dati di ogni singolo annuncio.
Utente registrato	Utente che deve aver necessariamente eseguito il log-in. Può procedere all'acquisto, vedere la propria area personale e aggiungere annunci.
Gioco	Prodotto che può essere venduto sia tramite annuncio che acquistato
Console	Un gioco può girare su una console in particolare.
Area personale	Sezione del sistema che permette al venditore di poter visionare i proprio dati e annunci.

Tabella Attori-Obiettivi

Attori	Obiettivi
Acquirente	Visualizzare annunci online, contattare il venditore di un annuncio tramite cellulare o e-mail
Venditore	Inserire annunci con informazioni relative ai giochi

Casi d'uso

Breve descrizione dei requisiti

- **Log-in**

L'utente inserisce le proprie credenziali per eseguire l'accesso (in tutti i documenti si considera che l'attore UtenteRegistrato abbia già effettuato il login, quindi quest'ultimo non verrà mostrato come caso d'uso).

- **Crea annuncio**

Il venditore specifica le informazioni dell'annuncio e lo pubblica on-line.

- **Registrazione**

L'utente inserisce le proprie informazioni personali per creare un account

- **Modifica annuncio**

Il venditore può modificare i dati dell'annuncio e aggiunge/elimina/sostituisce foto

- **Elimina annuncio**

Il venditore può eliminare uno degli annunci.

- **Ricerca**

L'acquirente, dopo aver scelto una console, può cercare un gioco sia per luogo di vendita o per nome.

- **Acquista gioco**

Selezionato un annuncio, il cliente, tramite il numero di telefono e indirizzo e-mail esposti al suo interno, contatta il venditore per effettuare l'acquisto.

- **Visualizza lista giochi**

L'utente dopo aver scelto una piattaforma visualizza tutti gli annunci online relativi a quella console

- **Visualizza area personale**

L'utente loggato può visualizzare tutti i propri annunci online nell'area personale

Modello FURPS

Con FURPS si intende un acronimo per la definizione dei requisiti funzionali e non funzionali.

- **FURPS** classifica i Requisiti in:

- **Functionality**
 - **Usability = Usabilità**
 - **Reliability = Affidabilità**
 - **Performance**
 - **Supportability = Supportabilità**
-
- Requisiti funzionali
- Requisiti Non Funzionali

- **Funzionalità**

Le funzionalità offerte dal sistema sono:

- a. Log-in
- b. Creazione e gestione degli annunci
- c. Gestione account personale
- d. Ricerca di un gioco
- e. Acquisto di un gioco

- **Usabilità**

- a. Il testo deve essere leggibile e chiaro per evitare disguidi durante le trattative
- b. Siccome il mercato di destinazione è l'Italia, la lingua utilizzata è l'italiano, ma si prevede in futuro una release che comprenda anche l'inglese.

- **Affidabilità**

- a. Ripristinabilità, in quanto se si verificano problemi, si cerca di non mandare in *crash* il sistema
- b. Capacità di riconoscere fault specificati e reggere ad attacchi di sicurezza
- c. Robustezza, ossia il sistema ha un comportamento corretto in presenza di input non validi (e.g. nel caso dell'inserimento di un annuncio)

- **Prestazioni**
 - a. Velocità di reazione agli input in tempi ragionevoli per un'applicazione mobile
 - b. Accuratezza nello svolgimento del servizio richiesto
 - c. Buon throughput, ossia quantità di lavoro in uno specifico quanto di tempo
- **Sostenibilità**
 - a. Facilità di gestione dei cambiamenti dopo la messa in funzione del sistema
 - b. Adattabilità: la capacità di adattare il sistema a richieste aggiuntive
 - c. Manutenibilità: ossia la capacità di aggiornare il sistema per eliminare difetti o per usare nuove tecnologie
 - d. Scalabilità.

Inoltre sono di seguito specificati altri requisiti secondari.

Vincoli di implementazione

Utilizzo del linguaggio di programmazione *Kotlin* e dell'IDE "Android Studio" per la realizzazione dell'applicazione mobile. Per il testing, è utilizzato il simulatore offerto dall'IDE e *device* aventi il sistema operativo Android 11.

Componenti open-source

Utilizzo della piattaforma di "Google Firebase" nella sua versione gratuita, la quale comprende:

- testing;
- statistiche;
- app distribution e indexing;
- accesso ai servizi di autenticazione;
- 1GiB di storage;
- 10 GiB/mese di traffico dati in uscita;
- 20 K/giorno di scrittura su database;
- 50 K/giorno di lettura su database;
- 20 K/giorno di cancellazioni su database;
- 125 K/mese invocazioni di cloud function;
- Outbound networking solo con servizi Google.

In fase di progettazione e implementazione, si ritengono sufficienti le seguenti limitazioni mentre per una fase di messa in esercizio del sistema si dovrà provvedere ad un piano a pagamento con migliori prestazioni.