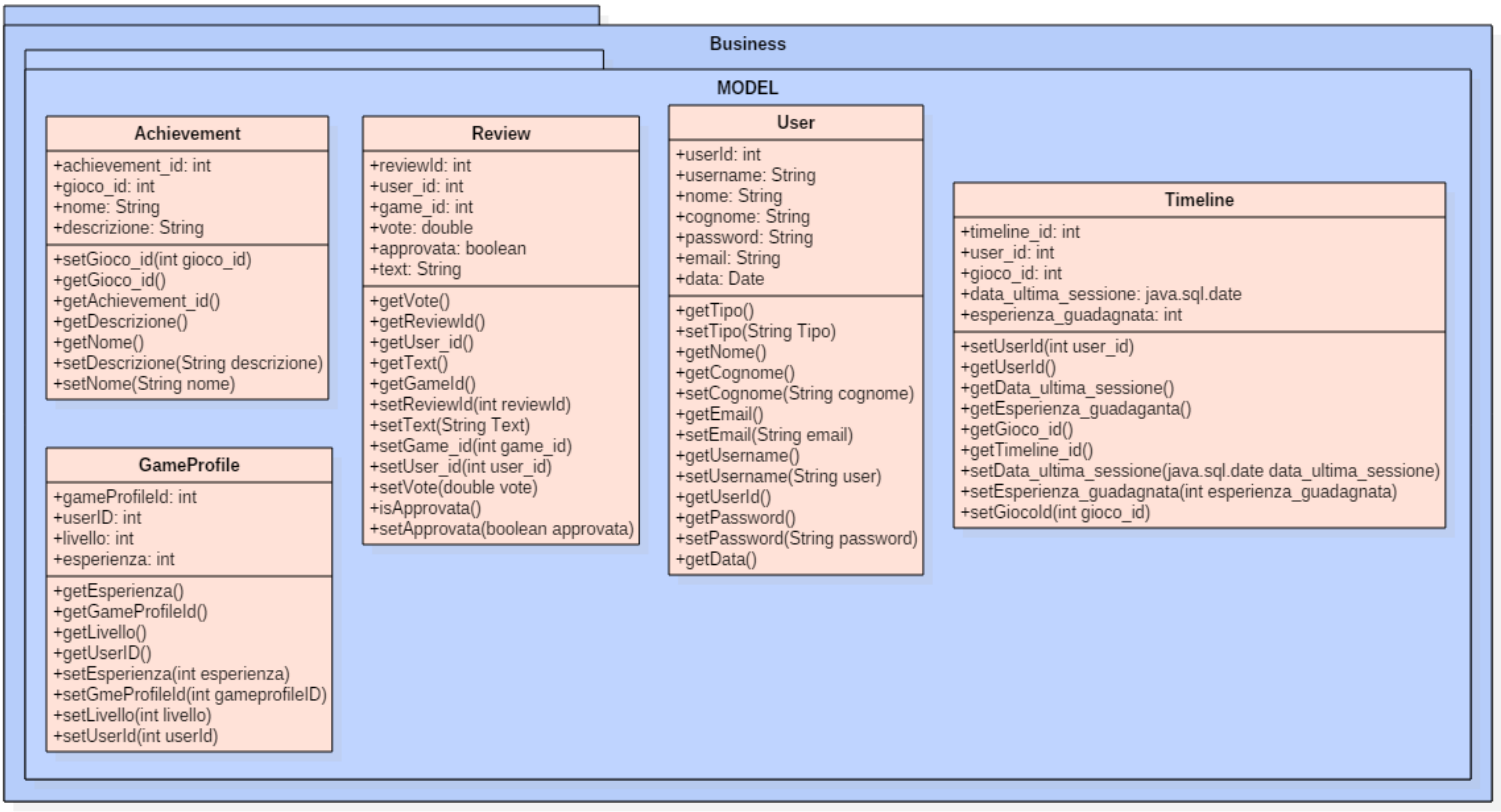
CLASS DIAGRAM

L'elemento di modello principale del class diagram è la classe.

Una classe rappresenta una categoria di entità (istanze), nel caso particolare dette oggetti; il nome della classe indica la categoria di entità descritta in essa. Ogni classe è corredata da un insieme di attributi (che descrivono le caratteristiche o lo stato degli oggetti) e operazioni (che ne descrivono il comportamento).

Abbiamo deciso di strutturare il nostro sistema in tre package: Business, Listener e Presentation. Business a sua volta è diviso in Model e Implementation. In Model troviamo le classi principali, le quali rappresentano i protagonisti del sistema (Gli Oggetti) ovvero:

- Ahievement;
- GameProfile;
- Review;
- User;
- Timeline;

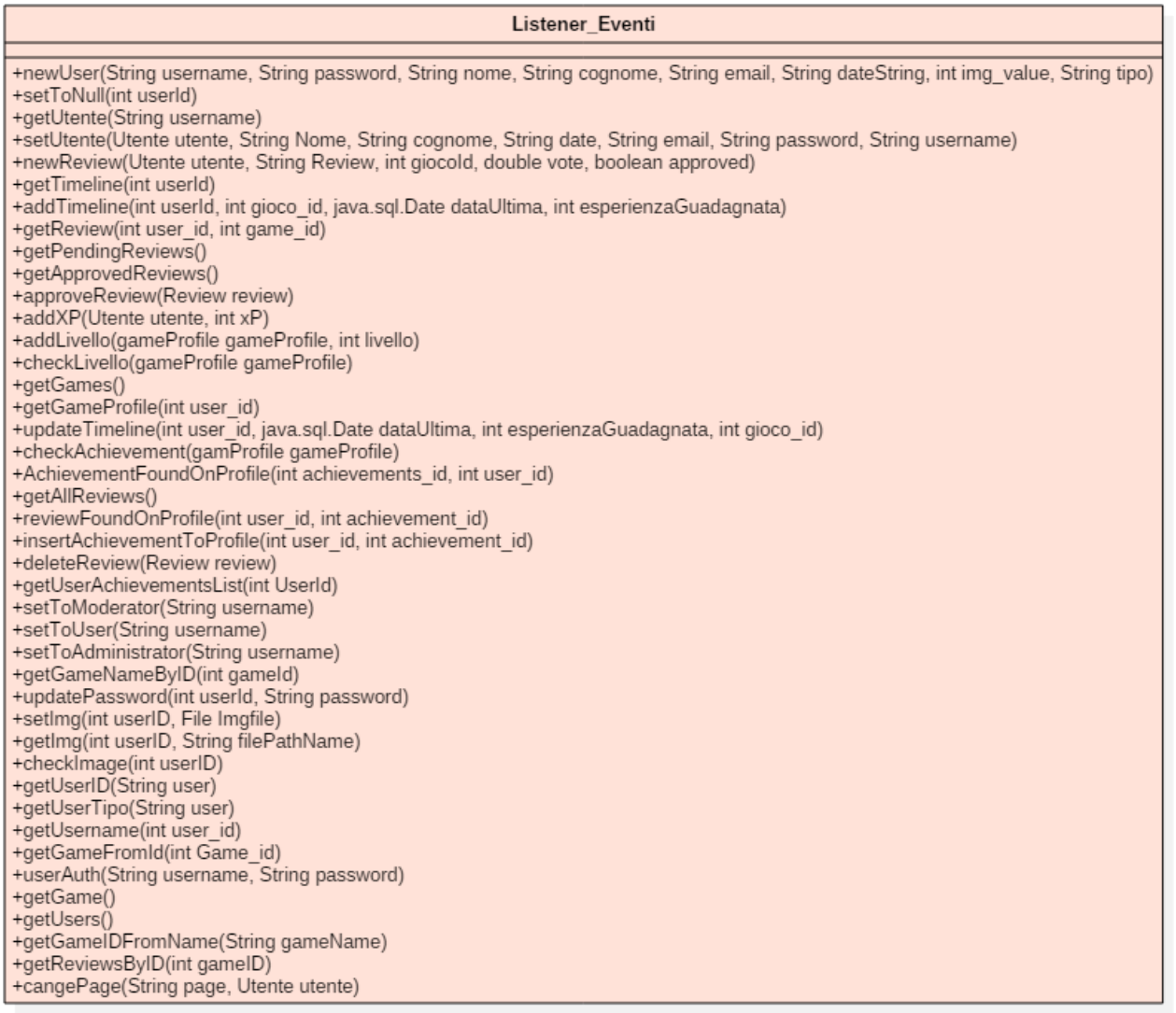


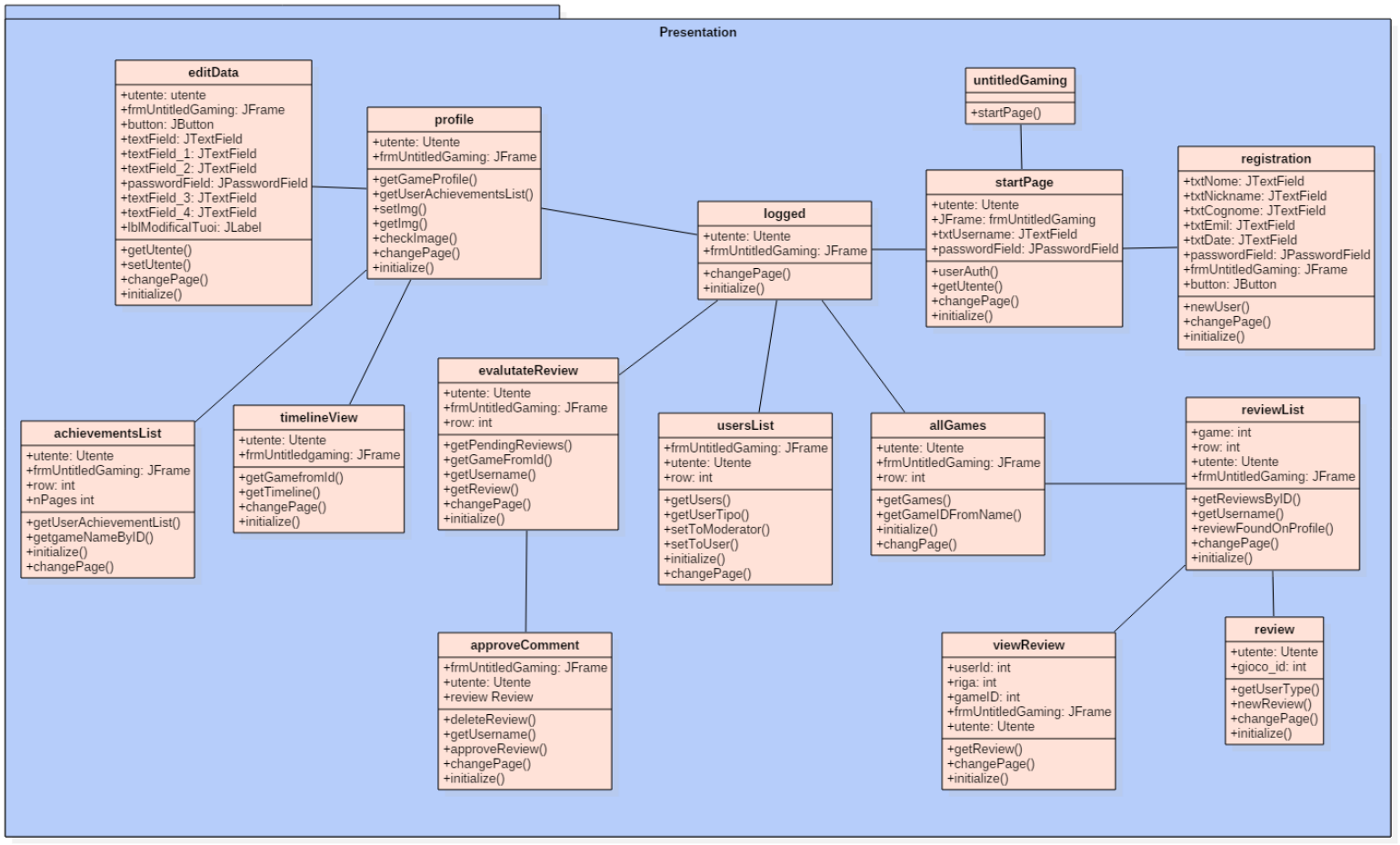
Per interfacciarsi al sistema ogni utente ha a disposizione una propria interfaccia grafica (GUI), la quale a sua volta è rappresentata da una classe.

Le classi Swing sono definite nel pacchetto javax.swing, il cui nome javax indica estensione standard a Java, ogni interfaccia è stata progettata per risultare il più possibile user-friendly.

Queste classi sono contenute nel package “Presentation”. Ogni oggetto grafico è predisposto ad essere sollecitato in qualche modo dall’utente e ad ogni sollecitazione genera eventi che vengono inoltrati ad appositi ascoltatori, che reagiscono agli eventi secondo i desideri del programmatore.

In “Listener” troviamo la classe Listener-Eventi, nella quale tutti gli eventi generati dall’utente mediante interfaccia grafica (ad esempio click di un bottone, inserimento di testo ecc…) sono catturati e gestiti opportunamente, permettendo la comunicazione con le altre componenti del sistema.





La classe “Listener-Eventi” chiama dei metodi implementati nel package “Implementation”, dove troviamo le classi che servono a interagire con il database:

- ***“ReviewManagement”***: adibita a gestire i metodi riguardanti le recensioni. Tra le altre funzioni è possibile aggiungere o eliminare un oggetto di tipo “recensione” e gestirne i vari aspetti.

- ***“UserManagement*** : essa gestisce i metodi riguardanti l’utenza e quindi l’aggiunta di un nuovo utente, la promozione o retrocessione di esso, la visualizzazione della timeline relativa all’utente, ecc.

-***“DBManager”***: è una classe che serve a instaurare una connessione tra il database e il sistema. La connessione è effettuata tramite un oggetto Connection dichiarato *static,* in modo da avere un’unica connessione al database per tutto il sistema .All’interno della classe sono presenti altre funzioni relative al check di password (tramite verifica degli hash), username (per evitare che vengano registrati 2 untenti con lo stesso username) ed email (per far si che venga inserito un indirizzo email valido.

In ogni chiamata viene gestita un’eccezione, tramite la creazione di un nuovo oggetto della classe *“**BusinessException**”,* che si trova nel package Business. Questa classe si occupa di

avvertire, tramite un messaggio di errore, l'utente nel caso si verifichi un qualsiasi problema nell'applicazione.