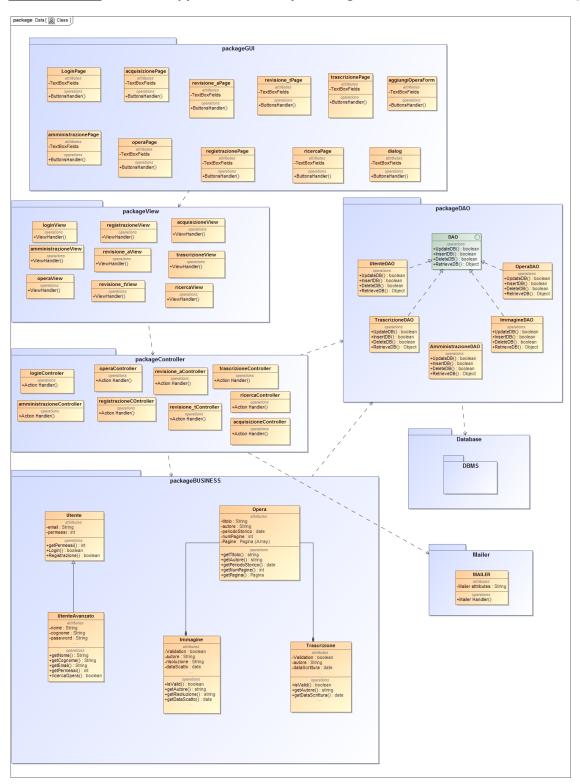
## **Software/Object Design**

Class Diagram: Modelli rappresentanti l'object design con classi, interfacce e membri (3.1):



PROGETTO: library

Di Giosaffatte Valentino 232411 Di Prinzio Riccardo Armando 229032 Furia Flavio 229034

## Descrizione dei dettagli di design scelti (3.2):

Il sistema è stato diviso in più package a favore di un'organizzazione più logica e pulita delle classi al loro interno, i package presenti sono:

- packageGUI;
- packageView;
- packageController;
- packageBusiness;
- packageDAO;
- Mailer
- Database, DBMS.

"PackageGUI" è costituito da classi contenenti gli attributi e metodi che permetteranno di realizzare la grafica delle pagine del sistema (grazie a SWING). Ogni classe del package equivale ad una pagina dell'applicazione.

Le funzioni richiamabili dall'utente nell'interfaccia grafica si appoggeranno al "packageView", le cui classi gestiranno l'input dell'utente invocando metodi delle classi del "packageController", che avranno il compito di modellare oggetti e dati e fornire risultati all'utente. Dunque gli oggetti nel "packageController" rappresentano la logica e il comportamento del sistema.

I dati manipolati dalle classi del "packageController" saranno istanze delle classi del "packageBusiness". Questo package, infatti, conterrà tutti gli oggetti necessari per la realizzazione delle funzioni del "packageController". Sarà compito del "packageDAO" e delle sue classi incapsulare i dati necessari per le classi del "packageController" come istanze di classi del "Business" interfacciandosi con il database mediante i propri metodi; ci saranno, dunque, classi "packageDAO" per ogni oggetto "packageBusiness".

Le classi nel "packageDAO" avranno metodi che astrarranno e semplificheranno l'accesso al database agli oggetti che ne faranno richiesta.

I package "Database" e "DBMS" appartengono a Java e vengono utilizzati per accedere fisicamente al database e ottenere e manipolare i dati.

Il package "Mailer" contiene la classe che si occupa di spedire le e-mail all'avvenuta registrazione dell'utente.