

Università degli Studi di Salerno

Corso di Ingegneria del Software

SocialBook ***Documento Object Design***



Partecipanti:

Nome	Matricola
Barbato Alessia	0512105858
Proietto Angelica	0512105762
Russo Luca	0512105840

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
25/01/2021	1.0	Stesura introduzione (Paragrafi 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5)	Proietto Angelica
26/01/2021	2.0	Stesura packages	Proietto Angelica
28/01/2021	3.0	Stesura Class Interface Controller	Barbato Alessia
29/01/2021	4.0	Stesura Class Interface Model	Proietto Angelica
30/01/2021	5.0	Realizzazione Class Diagram e stesura glossario	Russo Luca

Indice

1.Introduzione	4
1.1 Object Design trade-offs	4
1.2 Linee guida per la documentazione delle interfacce	4
1.3 Definizioni, acronimi, abbreviazioni	6
1.4 Design Pattern	6
1.5 Riferimenti	7
2. Packages	7
2.1 Package Controller	7
2.2 Package Model	10
2.3 Package Utility	11
2.4 Package Webapp	11
3. Interfacce delle classi	13
3.1 Controller - Gestione Acquisto	13
3.2 Controller - Gestione Customer	16
3.3 Controller - Gestione Interazione	17
3.4 Controller - Gestione Libri	19
3.5 Controller - Gestione Ticket	20
3.6 Controller - Gestione Utente	24
3.7 Controller - Gestione Visualizzazione	35
3.8 Model	48
4. Class Diagram	37
5. Glossario	54

1. Introduzione

Dopo aver stilato i documenti Requirements Analysis e System Design è necessario porre attenzione sugli aspetti implementativi. Questo documento ha l'obiettivo di produrre un modello che integri in modo coerente tutte le informazioni collezionate nelle fasi precedenti. In particolare, verranno definite le interfacce delle classi, le operazioni supportate, i tipi dei dati, i parametri delle procedure, le signature dei sottosistemi definiti nel documento di System Design, i trade-offs e le linee guida.

1.1 Object Design trade-offs

FUNZIONALITA' vs AFFIDABILITA'

L'integrazione di molteplici funzionalità potrebbe portare con maggiore facilità a malfunzionamenti di componenti software e quindi comprometterne drasticamente l'affidabilità.

COMPRESIBILITA' vs TEMPO DI SVILUPPO

Il codice del sistema deve essere comprensibile, in modo da facilitare la fase di testing ed eventuali future modifiche da apportare. Al fine di rispettare queste linee guida il codice sarà integrato da commenti volti a migliorarne la leggibilità; tuttavia questo richiederà una maggiore quantità di tempo necessario per lo sviluppo del nostro progetto.

TEMPO DI RISPOSTA vs AFFIDABILITA'

Per garantire che il sistema non si blocchi in caso di picchi di carico elevati, si preferisce rinunciare a un ottimo tempo di risposta. Si è deciso di tollerare questa problematica al fine di offrire agli utenti un sistema per l'appunto affidabile.

1.2 Linee guida per la documentazione delle interfacce

In questa sezione vengono definite le linee guida che ogni sviluppatore rispetterà per la leggibilità del codice. Per la formattazione dei file XML, HTML, CSS e JS si userà il formatter di IntelliJ di default, mentre per i file Java si seguiranno le convenzioni della Sun di Java. Tra cui evidenziamo alcuni aspetti fondamentali:

1.2.1 Java Naming Convention

I nomi delle classi Java devono:

- Essere singolari;
- Essere descrittivi;
- Utilizzare solo caratteri consentiti (a-z, A-Z, 0-9);
- Iniziare con la lettera maiuscola, così come le parole successive all'interno del nome.

Esempio: *NomeClasse.java*

I nomi delle variabili devono:

- Iniziare con la lettera minuscola
- Se sono variabili locali composte da più nomi, le parole successive devono iniziare con la lettera maiuscola;

Esempio: *nomeVariabileLocale*

- Se sono variabili d'istanza (ad esempio, nelle classi bean) composte da più nomi, le parole sono divise dal simbolo _ (underscore);

Esempio: nome_variabile_d_istanza

- Descrivere il significato della variabile in questione;
- Essere scritti in inglese.

I nomi dei metodi devono:

- Iniziare con la lettera minuscola e le parole successive all'interno del nome con la lettera maiuscola;

Esempio: *nomeMetodo()*

- Essere chiari e descrivere l'azione che il metodo eseguirà;
- Rispettare il pattern `getNomeVariabile` e `setNomeVariabile` nel caso in cui si tratti rispettivamente di metodi `getter` o `setter`.

Dichiarazioni:

- variabile locale

1) dichiarata e inizializzata nel blocco di codice in cui è necessaria;

2) dichiarata all'esterno di un blocco di codice, nel caso in cui ci sia il bisogno di inizializzarla in un secondo momento e di riutilizzarla anche in blocchi differenti.

- variabile d'istanza

1) dichiarata in un rigo e inizializzata successivamente nel costruttore della classe oppure tramite il metodo `setter` associato a quella variabile;

2) una sola dichiarazione di una variabile per ogni riga.

1.2.2 HTML Convention

Le pagine HTML, sia in forma statica che dinamica (ovvero JSP), devono essere conformi allo standard HTML 5. Inoltre, il codice HTML statico deve utilizzare l'indentazione, per facilitare la lettura, secondo le seguenti regole:

- Un'indentazione consiste in una tabulazione;
- Ogni tag deve avere un'indentazione maggior del tag che lo contiene;
- Ogni tag di chiusura deve avere lo stesso livello di indentazione del corrispondente tag di apertura;
- I tag di commento, se presenti, devono seguire le stesse regole che si applicano ai tag normali.

1.2.3 CSS Convention

I fogli di stile (CSS) devono seguire le seguenti convenzioni:

- Tutti gli stili non inline devono essere collocati in fogli di stile separati;
- Ogni regola CSS deve essere formattata come segue:
 - 1 – I selettori della regola si trovano a livello 0 di indentazione, separati da una virgola;
 - 2 – L'ultimo selettore della riga è seguito da una parentesi graffa aperta (`{`);
 - 3 – Le proprietà che costituiscono la regola sono listate una per riga e sono indentate rispetto ai selettori;

4 – La regola è determinata dalla parentesi graffa chiusa (}), collocata sulla riga successiva all'ultima proprietà elencata.

1.2.4 Database SQL Convention

I nomi delle tabelle devono seguire le seguenti regole:

- Devono essere costituiti di sole lettere;
- Devono iniziare con una lettera minuscola e se si tratta di nomi composti, le parole successive devono iniziare con una lettera maiuscola;
- Devono essere sostantivi singolari tratti dal dominio del problema ed esplicativi del contenuto.

I nomi dei campi devono seguire le seguenti regole:

- Devono essere costituiti di sole lettere minuscole;
- Se si tratta di nomi composti, le parole devono essere separate dal simbolo _ (underscore).

1.3 Definizioni, acronimi, abbreviazioni

RAD: Requirements Analysis Document.

SDD: System Design Document.

JSP: Java Server Page.

HTML: Hyper Text Markup Language.

CSS: Cascading Style Sheets.

SQL: Structured Query Language.

1.4 Design Pattern

1.4.1 Singleton Pattern

Il singleton è un design pattern creazionale che ha lo scopo di garantire che di una determinata classe venga creata una e una sola istanza, così da fornire un punto di accesso globale a tale istanza. Abbiamo progettato una classe Singleton (**ConPool**) per evitare la perdita di efficienza dovuta alla creazione di più istanze di questa classe. Per realizzare il singleton pattern occorre avere:

- Una variabile privata statica della classe, nel nostro caso dataSource, che rappresenta l'unica istanza creata;
- Un metodo statico e pubblico getConnection(), che restituisce l'istanza in questione.

Il suo scopo è:

- Avere un accesso controllato all'unica istanza della classe;
- Centralizzare informazioni e comportamenti in un'unica entità condivisa dagli utilizzatori.

Il principale vantaggio è la mutua esclusione.

1.5 Riferimenti

- Object-Oriented Software Engineering Using UML, Patterns, and Java, Bernd Bruegge & Allen H. Dutoit.
- SocialBook RAD.
- SocialBook SDD.

2. Packages

Il sistema SocialBook sarà distribuito in package, rispettando la suddivisione in sottosistemi effettuata in fase di stesura del documento System Design.

Più nello specifico, abbiamo 3 package principali:

- il package “controller”, contenente ulteriori package, uno per ogni sottosistema individuato;
- il package “model”, contenente le risorse per l’accesso e la gestione dei dati persistenti;
- il package “webapp” (view), contenente le risorse utili per l’interazione con l’utente (ad esempio, le pagine degli stili css, le pagine contenenti le funzioni js, le immagini presenti nel sito ecc.).

Inoltre, è stato introdotto un quarto package “utility”, contenente classi, metodi di supporto e utilizzati in particolare dalle varie servlet per svolgere determinate operazioni.

2.1 Package controller

Il package controller contiene tutte quelle classi che si occupano dell’elaborazione e processamento dei dati, servendosi delle classi DAO per effettuare le modifiche e soddisfare i comandi dell’utente (ricevuti attraverso il view), occupandosi del reindirizzamento a nuove pagine JSP.

2.1.1 Gestione Utente

Classe	Descrizione
AddBookBooklistServlet.java	Servlet che gestisce l’inserimento di un nuovo libro a una booklist.
AllBooklistServlet.java	Servlet che si occupa del recupero delle booklist (create/seguite) associate ad un certo utente e memorizzate sul database, così da permetterne la visualizzazione.
BooklistViewServlet.java	Servlet che si occupa del recupero dei libri presenti in una determinata booklist, memorizzata sul database, così da permetterne la visualizzazione.
CustomerEditServlet.java	Servlet che si occupa di effettuare le modifiche alle informazioni personali dell’utente.
CustomerServlet.java	Servlet che permette all’utente di visualizzare la propria pagina personale oppure la pagina personale di un altro utente.
EditCreaBooklistServlet.java	Servlet che si occupa della creazione/modifica di una

	booklist.
LoginServlet.java	Servlet che gestisce il login di un utente registrato/admin.
Logout.java	Servlet che gestisce il logout di un utente registrato/admin che abbia precedentemente effettuato il login.
NewCustomerServlet.java	Servlet che si occupa dell'instradamento alla pagina della registrazione.
RegistrationServlet.java	Servlet che gestisce la registrazione di un nuovo utente alla piattaforma.
ReviewServlet.java	Servlet che gestisce l'inserimento/rimozione di una recensione da parte di un utente a un determinato libro.
ScegliBooklistServlet.java	Servlet che reindirizza l'utente verso una pagina in cui si trovano tutte le booklist tra cui può scegliere per effettuare le modifiche.
VerifyMain.java	Servlet che controlla il formato e l'unicità dell'email, per verificarne la correttezza.

2.1.2 Gestione Visualizzazione

Classe	Descrizione
HomeServlet.java	Servlet che reindirizza l'utente verso l'homepage al momento dell'avvio dell'applicazione.
MostraLibriServlet.java	Servlet che reindirizza l'utente verso una pagina in cui si trovano tutti i libri.
PaginaLibroServlet.java	Servlet che si occupa del recupero delle informazioni riguardanti un determinato libro, da mostrare all'utente.
RicercaServlet.java	Servlet che gestisce la ricerca da parte dell'utente, restituendo risultati che contengono la parola cercata nel titolo, genere o autore.

2.1.3 Gestione Interazione

Classe	Descrizione
FollowEditServlet.java	Servlet che gestisce i follow/unfollow di un utente rispetto ad altri utenti.
FollowersServlet.java	Servlet che gestisce e permette la visualizzazione delle liste di seguiti/seguaci di ogni utente.

2.1.4 Gestione Acquisto

Classe	Descrizione
PaymentServlet.java	Servlet che gestisce e processa le informazioni di pagamento inserite dall'utente e le informazioni sull'ordine, così da effettuarlo.
ShowCartServlet.java	Servlet che si occupa dell'inserimento/rimozione di un libro al carrello e della visualizzazione di quest'ultimo.

2.1.5 Gestione Ticket

Classe	Descrizione
AllTicketsServlet.java	Servlet che smista i ticket memorizzati, permettendone la visualizzazione in base all'utente che ha effettuato l'accesso e sta effettuando la richiesta in quel momento.
NewMessageServlet.java	Servlet che gestisce lo scambio di messaggi tra utente registrato/admin che riceve i ticket di una certa categoria.
NewTicketServlet.java	Servlet che si occupa della creazione e successiva visualizzazione (solo nel caso in cui l'utente in questione sia registrato e abbia effettuato l'accesso) del nuovo ticket e di quelli pregressi.
TicketViewServlet.java	Servlet che mostra un determinato ticket dando la possibilità agli admin di accettare il ticket o cancellarlo.

2.1.6 Gestione Customer

Classe	Descrizione
CustomerManagerServlet.java	Servlet che permette al Customer Manager di visualizzare tutti gli utenti registrati e di eliminare gli utenti segnalati dai ticket ricevuti.
CustomerManagerReviewServlet.java	Servlet che permette al Customer Manager di eliminare qualsiasi recensione scritta da qualsiasi utente registrato.

2.1.7 Gestione Libri

Classe	Descrizione
CatalogueManagerInserimentoRimozioneServlet.java	Servlet che permette al Catalogue Manager di effettuare l'inserimento/rimozione di un libro al/dal catalogo.

CatalogueManagerCreazioneModificaServlet.java	Servlet che permette al Catalogue Manager di modificare il prezzo di un qualsiasi libro e di creare una nuova istanza di un libro non memorizzato sul database.
---	---

2.2 Package Model

Il package model contiene le classi che verranno utilizzate per interfacciarsi con il DB e le classi che rappresentano i concetti chiave del sito, cioè le entità ognuna con le proprie informazioni.

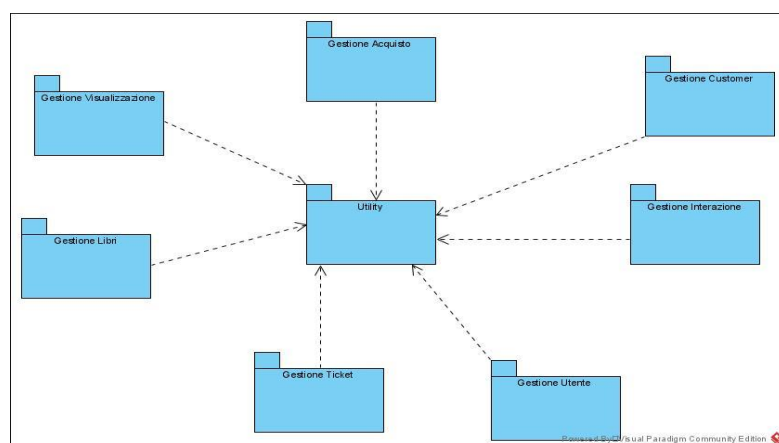
2.2.1 Gestione Database

Classe	Descrizione
ConPool.java	Model la cui istanza rappresenta la connessione con il database.
Admin.java	Model che rappresenta l'admin e le relative informazioni.
AdminDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità Admin.
Author.java	Model che rappresenta l'autore e le relative informazioni.
AuthorDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità Author.
Book.java	Model che rappresenta il libro e le relative informazioni.
BookDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità Book.
BookList.java	Model che rappresenta la booklist e le relative informazioni.
BookListDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità BookList.
Cart.java	Model che rappresenta il carrello e le relative informazioni.
CartDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità Cart.
Customer.java	Model che rappresenta il customer (utente registrato) e le relative informazioni.
CustomerDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità Customer.
Follow.java	Model che rappresenta la relazione di follow che c'è tra gli utenti registrati.
FollowDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità Customer.

InfoPayment.java	Model che rappresenta il metodo di pagamento e le relative informazioni.
InfoPaymentDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità InfoPayment.
Message.java	Model che rappresenta il messaggio e le relative informazioni.
MessageDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità Message.
Order.java	Model che rappresenta l'ordine e le relative informazioni.
OrderDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità Order.
OrderDetailDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità Order.
Review.java	Model che rappresenta la recensione e le relative informazioni.
ReviewDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità Review.
Ticket.java	Model che rappresenta il ticket e le relative informazioni.
TicketDAO.java	Model che permette di eseguire le operazioni sul DB riferite all'entità Ticket.

2.3 Package Utility

Il package Utility contiene risorse sfruttabili da più componenti, favorendone così il riutilizzo e facilitando i vari controlli.



2.4 Package webapp

Il package webapp contiene tutte le pagine JSP, ovvero le pagine dinamiche con cui l'utente può interagire per utilizzare tutte le funzionalità del sistema.

Classe	Descrizione
AllBooklistsView.jsp	Pagina che permette all'utente registrato di
AllOrdersView.jsp	Pagina che permette all'utente registrato di visualizzare la lista dei propri ordini pregressi.
AllTicketsView.jsp	Pagina che permette all'utente registrato di visualizzare i ticket creati, mentre mostra all'admin la lista dei ticket disponibili e dei ticket in carico.
BooklistEditCreate.jsp	Pagina che permette all'utente registrato di creare una nuova booklist oppure di modificarne una già esistente.
BooklistView.jsp	Pagina che permette di visualizzare le informazioni di una booklist (il nome e l'immagine) e i libri di cui la booklist è composta.
CartView.jsp	Pagina che mostra all'utente i libri attualmente presenti nel proprio carrello.
Crea_modifica_libro.jsp	Pagina che permette al Catalogue Manager di memorizzare un nuovo libro oppure di modificare il prezzo di un libro esistente.
CustomerEdit.jsp	Pagina che permette all'utente registrato di modificare alcune delle proprie informazioni personali, quali l'immagine, la descrizione e la password.
Followers.jsp	Pagina che mostra la lista dei seguiti/seguaci di un utente registrato.
Header.jsp	Pagina che viene inclusa in tutte le altre pagine e che rappresenta il menu orizzontale navigazionale.
Index.jsp	Pagina che rappresenta l'homepage del sito ed è la prima pagina che l'utente vede all'avvio del sistema.
Libri.jsp	Pagina che mostra al Catalogue Manager la lista di tutti i libri, che siano essi presenti o meno nel catalogo.
NewTicket.jsp	Pagina che consente a un utente (registrato o meno) di inviare un ticket a un admin (Customer Manager oppure System Manager).
Pagina_libro.jsp	Pagina che mostra il libro e tutte le sue informazioni, consentendo all'utente registrato di svolgere delle operazioni su di esso (ad esempio, aggiungerlo al carrello oppure ad una booklist, recensirlo ...)
Payment_info.jsp	Pagina che permette a un utente registrato di effettuare un ordine, inserendo il metodo di pagamento che si vuole utilizzare.
Registration.jsp	Pagina che permette ad un utente di poter effettuare la registrazione alla piattaforma, inserendo dati corretti (che rispettino il formato e i vincoli).

Ricerca.jsp	Pagina che mostra i risultati della ricerca effettuata oppure un messaggio di errore se non è stato trovato nessun libro.
ScegliBooklist.jsp	Pagina che mostra all'utente tutte le booklist di sua proprietà, a cui può aggiungere un libro.
	Pagina che rappresenta l'homepage del sito ed è la prima pagina che l'utente vede all'avvio del sistema.
Utenti.jsp	Pagina che mostra al Customer Manager la lista di tutti gli utenti e le loro informazioni personali, ognuno dei quali può essere poi rimosso.
MessageTicket.jsp	Pagina che permette all'utente registrato/admin di scambiarsi messaggi nel ticket.
Exception.jsp/ Error.jsp	Pagine che mostrano messaggi di errore quando si verificano delle eccezioni (ad esempio, l'utente che prova a compiere un'azione per cui non è autorizzato).

3. Class Interface

3.1 Class Interface Controller – Gestione Acquisto

Nome Classe
AllOrdersViewServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context AllOrdersViewServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context AllOrdersViewServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: request.setAttribute("orders", orders) && request.setAttribute("products", orderDetail)

Nome Classe
PaymentServlet

Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context PaymentServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null && request.getParameter("id") == "elimina"
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context PaymentServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: request.getSession().removeAttribute("info")

Nome Classe
PaymentServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context PaymentServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null && request.getParameter("id") == "procedi"
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context PaymentServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: modifica il carrello esistente e aggiorna gli ordini dell'utente

Nome Classe
PaymentServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void

Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context PaymentServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null && request.getParameter("id") == "pagamento"
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context PaymentServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.getSession().setAttribute("info", info)

Nome Classe
PaymentServlet
Attributi
-
Metodi
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context PaymentServlet:: doPost(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null && request.getParameter("pay") == "Procedi al pagamento"
Post-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context PaymentServlet:: doPost(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: memorizza le informazioni sul metodo di pagamento dell'utente e aggiorna il suo carrello

Nome Classe
ShowCartServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context ShowCartServlet::

```
doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse)
    pre:request.getParameter("customer") != null &&
        [request.getParameter("addCart") != null ||
        && req.getParameter("delete") != null]
```

Post-condizione

```
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response):
    context ShowCartServlet::
doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse)
    post:request.getSession().setAttribute("cart", cart)
```

3.2 Class Interface Controller – Gestione Customer

Nome Classe
CustomerManagerReviewServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CustomerManagerReviewServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("customerManager") != null && request.getParameter("r_id") != null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CustomerManagerReviewServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: elimina la recensione selezionata dal database

Nome Classe
CustomerManagerServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CustomerManagerServlet::


```
doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse)
    pre:request.getSession().getAttribute("customerManager") != null
        && request.getParameter("id") == null
```

Post-condizione

```
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response):
    context CustomerManagerServlet::
doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse)
    post:request.setAttribute("customers", customers)
```

3.3 Class Interface Controller – Gestione Interazione

Nome Classe
FollowBooklistServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context FollowBooklistServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null && [request.getParameter("follow") != null request.getParameter("unfollow") != null]
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context FollowBooklistServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: viene effettuato il follow/unfollow di una booklist da parte dell'utente loggato

Nome Classe
FollowEditServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context FollowEditServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse)

```

pre:request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null
&& [request.getParameter("follow") != null || request.getParameter("unFollow") != null ||
request.getParameter("editProfile") != null]

```

Post-condizione

```

doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response):
    context FollowEditServlet::
doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse)
post:viene effettuato il follow/unfollow di un utente da parte dell'utente loggato oppure
l'utente loggato viene rediretto alla pagina della modifica del profilo

```

Nome Classe

FollowersServlet

Attributi

-

Metodi

```

# doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void

```

Pre-condizione

```

doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response):
    context FollowersServlet::
doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse)
pre:request.getParameter("Following") != null

```

Post-condizione

```

doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response):
    context FollowersServlet::
doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse)
post:request.setAttribute("Following", "Following")
&& request.setAttribute("follows", follows)

```

Nome Classe

FollowersServlet

Attributi

-

Metodi

```

# doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void

```

Pre-condizione

```

doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response):
    context FollowersServlet::
doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse)
pre:request.getParameter("Followers") != null

```

Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context FollowersServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: request.setAttribute("Followers", "Followers") && request.setAttribute("follows", follows)

3.4 Class Interface Controller – Gestione Libri

Nome Classe
CatalogueManagerCreazioneModificaServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CatalogueManagerCreazioneModificaServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("catalogueManager") != null && [request.getParameter("isbn_modifica") != "" request.getParameter("isbn_modifica") == ""]
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CatalogueManagerCreazioneModificaServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: viene aggiornato il prezzo di un libro già presente nel database oppure viene memorizzata un'istanza di un nuovo libro

Nome Classe
CatalogueManagerInserimentoRimozioneServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CatalogueManagerInserimentoRimozioneServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse)

pre: request.getSession().getAttribute("catalogueManager") != null && request.getParameter("operazione") == "modifica"
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CatalogueManagerInserimentoRimozioneServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: request.setAttribute("operazione", "modifica") && request.setAttribute("book", book) && request.setAttribute("authors", authors)

Nome Classe
CatalogueManagerInserimentoRimozioneServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CatalogueManagerInserimentoRimozioneServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("catalogueManager") != null && request.getParameter("operazione") != "modifica"
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CatalogueManagerInserimentoRimozioneServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: request.setAttribute("operazione", "creazione")

3.5 Class Interface Controller – Gestione Ticket

Nome Classe
AllTicketsServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context AllTicketsServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null

Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context AllTicketsServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: request.setAttribute("tickets", tickets)

Nome Classe
AllTicketsServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context AllTicketsServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("customerManager") != null request.getSession().getAttribute("systemManager") != null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context AllTicketsServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: request.setAttribute("ticketsR", ticketsByAdminRole) && request.setAttribute("tickets", tickets)

Nome Classe
NewMessageServlet
Attributi
-
Metodi
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context NewMessageServlet:: doPost(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("customerManager") != null request.getSession().getAttribute("systemManager") != null
Post-condizione

```
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response):
    context NewMessageServlet::
doPost(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse)
    post:request.setAttribute("ticketsR", ticketsR)
&& session.removeAttribute("ticket") && request.setAttribute("tickets", tickets)
```

Nome Classe
NewMessageServlet
Attributi
-
Metodi
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context NewMessageServlet:: doPost(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null
Post-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context NewMessageServlet:: doPost(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: session.removeAttribute("ticket") && request.setAttribute("tickets", tickets)

Nome Classe
NewTicketServlet
Attributi
-
Metodi
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context NewTicketServlet:: doPost(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null && request.getSession().getAttribute("customerManager") == null && request.getSession().getAttribute("systemManager") == null
Post-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context NewTicketServlet:: doPost(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse)

post:request.setAttribute("tickets", tickets)

Nome Classe
TicketViewServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context TicketViewServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getParameter("name") == null && [request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null request.getSession().getAttribute("customerManager") != null request.getSession().getAttribute("systemManager") != null]
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context TicketViewServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: request.setAttribute("messages", messages)

Nome Classe
TicketViewServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context TicketViewServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getParameter("name") == "accept" && [request.getSession().getAttribute("customerManager") != null request.getSession().getAttribute("systemManager") != null]
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context TicketViewServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: request.setAttribute("ticket", ticket) && request.setAttribute("ticketR", ticketR)

Nome Classe
TicketViewServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context TicketViewServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getParameter("name") == "delete" && [request.getSession().getAttribute("customerManager") != null request.getSession().getAttribute("systemManager") != null request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null]
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context TicketViewServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: viene eliminato dal database il ticket con id = request.getParameter("id")

3.6 Class Interface Controller – Gestione Utente

Nome Classe
AddBookBooklistServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context AddBookBooklistServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context AddBookBooklistServlet:: doGet(request: HttpServletRequest, response: HttpServletResponse) post: request.setAttribute("book", book)

Nome Classe
AllBooklistServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context AllBooklistServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getParameter("id") != null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context AllBooklistServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("idCustomer", idCustomer) && request.setAttribute("booklists", personalBooklists) && request.setAttribute("followed", followedBooklists)

Nome Classe
BooklistViewServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context BooklistViewServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null && request.getParameter("idCustomer") == customer.getId()
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context BooklistViewServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("booklist", booklist) && request.setAttribute("books", books) && request.setAttribute("idCustomer", idCustomer)

Nome Classe
BooklistViewServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context BooklistViewServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null && checkFollower(request.getParameter("id"), customer.getId()) == true
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context BooklistViewServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("booklist", booklist) && request.setAttribute("books", books) && request.setAttribute("follow", true)

Nome Classe
CustomerEditServlet
Attributi
-
Metodi
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CustomerEditServlet:: doPost(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null
Post-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CustomerEditServlet:: doPost(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("idCustomer", idCustomer)

Nome Classe

CustomerServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CustomerServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getParameter("customerView") != null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CustomerServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("customer", customer) && request.setAttribute("preferiti", preferiti)

Nome Classe
CustomerServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CustomerServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getParameter("customerView") != null && request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CustomerServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("customer", customer) && request.setAttribute("preferiti", preferiti) && request.setAttribute("idCustomer", idCustomer)

Nome Classe
CustomerServlet
Attributi

-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CustomerServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getParameter("personalView") != null && request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context CustomerServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("idCustomer", idCustomer) && request.setAttribute("preferiti", preferiti)

Nome Classe
EditCreaBooklistServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context EditCreaBooklistServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getParameter("personalCustomer") == null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context EditCreaBooklistServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: message("HEY, devi fare l'accesso prima!!")

Nome Classe
EditDeleteCreaBooklistServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void

Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context EditDeleteCreaBooklistServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getParameter("personalCustomer") != null && request.getParameter("delete") == null && request.getParameter("addPreferiti") == null && request.getParameter("edit") != null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context EditDeleteCreaBooklistServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("operazione", "edit") && request.setAttribute("books", books) && request.setAttribute("booklist", booklist)

Nome Classe
EditDeleteCreaBooklistServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context EditDeleteCreaBooklistServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getParameter("personalCustomer") != null && request.getParameter("delete") == null && request.getParameter("addPreferiti") == null && request.
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context EditDeleteCreaBooklistServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("operazione", "Create")

Nome Classe
LoginServlet
Attributi
-

Metodi
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context LoginServlet:: doPost(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") == null && request.getSession().getAttribute("customerManager") == null && request.getAttribute("catalogueManager") == null && request.getAttribute("systemManager") == null
Post-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context LoginServlet:: doPost(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: [request.getSession().setAttribute("personalCustomer", customer) && request.getSession().setAttribute("cart", cart)] request.getSession().setAttribute("customerManager") request.getSession().setAttribute("catalogueManager") request.getSession().setAttribute("systemManager") message("Le credenziali inserite non sono valide!!")

Nome Classe
LogoutServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context LogoutServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getSession.getAttribute("personalCustomer") == null && request.getSession.getAttribute("customerManager") == null && request.getSession.getAttribute("catalogueManager") == null && request.getSession.getAttribute("systemManager") == null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context LogoutServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: message("Bisogna aver effettuato l'accesso!!")

Nome Classe

LogoutServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context LogoutServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getSession.getAttribute("personalCustomer") != null && request.getSession.getAttribute("customerManager") == null && request.getSession.getAttribute("catalogueManager") == null && request.getSession.getAttribute("systemManager") == null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context LogoutServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: session.removeAttribute("personalCustomer")

Nome Classe
LogoutServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context LogoutServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getSession.getAttribute("personalCustomer") == null && request.getSession.getAttribute("customerManager") != null && request.getSession.getAttribute("catalogueManager") == null && request.getSession.getAttribute("systemManager") == null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context LogoutServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: session.removeAttribute("customerManager")

Nome Classe
LogoutServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context LogoutServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getSession.getAttribute("personalCustomer") == null && request.getSession.getAttribute("customerManager") == null && request.getSession.getAttribute("catalogueManager") != null && request.getSession.getAttribute("systemManager") == null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context LogoutServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: session.removeAttribute("catalogueManager")

Nome Classe
LogoutServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context LogoutServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getSession.getAttribute("personalCustomer") == null && request.getSession.getAttribute("customerManager") == null && request.getSession.getAttribute("catalogueManager") == null && request.getSession.getAttribute("systemManager") != null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context LogoutServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: session.removeAttribute("systemManager")

Nome Classe
RegistrationServlet
Attributi
-
Metodi
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context RegistrationServlet:: doPost(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getParamter("name").matches("[a-zA-Z]{1,15}") == false request.getParameter("surname").matches("[a-zA-Z]{1,15}") == false request.getParameter("username").matches("[a-zA-Z0-9]{1,15}") == false request.getParameter("email").matches("^\\w+([\\.-]?\\w+)*@\\w+([\\.-]?\\w+)*(\\.\\w{2,3})+\$") == false request.getParameter("password").matches("^(?=.*[A-Za-z])(?=.*\\d)[A-Za-z\\d]{8,}\$") == false request.getParameter("description").matches("[a-zA-Z0-9- !?.,()]{0,150}") == false
Post-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context RegistrationServlet:: doPost(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: stampa un messaggio di errore sul formato

Nome Classe
ReviewServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context ReviewServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") != null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context ReviewServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("book", book)

```

&& request.setAttribute("recensioni", recensioni)
&& request.setAttribute("customers", customers)

```

Nome Classe
ScegliBooklistServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context ScegliBooklistServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getSession().getAttribute("personalCustomer") == null
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context ScegliBooklistServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("isbn", isbn) && request.setAttribute("booklists", booklists)

Nome Classe
VerifyMail
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context VerifyMail:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) -
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context ScegliBooklistServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: response.setContentType("text/xml")

3.7 Class Interface Controller – Gestione Visualizzazione

Nome Classe
HomeServlet
Attributi
-
Metodi
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context HomeServlet:: doPost(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) -
Post-condizione
doPost(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context HomeServlet:: doPost(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.getSession().setAttribute("utentiHome", utentiHome) && request.getSession().setAttribute("libriHome", libriHome)

Nome Classe
MostraLibriServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context MostraLibriServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) -
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context MostraLibriServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("books", books)

Nome Classe
PaginaLibroServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context PaginaLibroServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.setAttribute("recensioni", recensioni) && request.setAttribute("book", book) && request.setAttribute("customers", customers)
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context PaginaLibroServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("books", books)

Nome Classe
RicercaServlet
Attributi
-
Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context RicercaServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getAttribute("query") == ""
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context RicercaServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: message("Non hai inserito nessuna parola!!")

Nome Classe
RicercaServlet
Attributi
-

Metodi
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response) : void
Pre-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context RicercaServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) pre: request.getAttribute("query") != ""
Post-condizione
doGet(HttpServletRequest request, HttpServletResponse response): context RicercaServlet:: doGet(request:HttpServletRequest,response:HttpServletResponse) post: request.setAttribute("parolaCercata", parolaCercata) && request.setAttribute("books", books)

3.8 Class Interface Model

Nome Classe
AdminDAO
Attributi
-
Metodi
+ doRetrieveByUsrEPwd(String username, String password) : Admin
Pre-condizione
doRetrieveByUsrEPwd(String username, String password): context AdminDAO:: doRetrieveByUsrEPwd(username: String, password: String) pre: username != null && password != null
Post-condizione
doRetrieveByUsrEPwd(String username, String password): context AdminDAO:: doRetrieveByUsrEPwd(username: String, password: String) post: restituisce null se non esiste nessun admin nel database con le credenziali passate, altrimenti restituisce l'admin in questione

Nome Classe
AuthorDAO
Attributi
-
Metodi
+ doSave(ArrayList<Author> authors, String isbn) : void

+ doRetrieveAuthorsByIsbn(String isbn) : ArrayList<Author>
+ doRetrieveIdAuthorLike (String like, int offset, int limit) : ArrayList<Integer>

Pre-condizione

doSave(ArrayList<Author> authors, String isbn):
context AuthorDAO:: doSave(authors: ArrayList<Author>, isbn: String)
pre:authors != null && authors.size() > 0 && isbn != null

doRetrieveAuthorsByIsbn(String isbn):
context AuthorDAO:: doRetrieveAuthorsByIsbn(isbn: String)
pre:isbn != null

doRetrieveIdAuthorLike (String like, int offset, int limit):
context AuthorDAO:: doRetrieveIdAuthorLike (like: String, offset: int, limit: int)
pre:like != null && offset > 0 && limit > 0

Post-condizione

doSave(ArrayList<Author> authors, String isbn):
context AuthorDAO:: doSave(authors: ArrayList<Author>, isbn: String)
post:sul database vengono memorizzati tutti gli autori che si trovano in authors, riferiti al libro con l'isbn passato

doRetrieveAuthorsByIsbn(String isbn):
context AuthorDAO:: doRetrieveAuthorsByIsbn(isbn: String)
post: restituisce la lista di autori del libro con l'isbn passato

doRetrieveIdAuthorLike (String like, int offset, int limit):
context AuthorDAO:: doRetrieveIdAuthorLike(like: String, offset: int, limit: int)
post: restituisce una lista di (offset – limit) interi, in cui ogni intero rappresenta l'id di un autore il cui nome o cognome contiene la stringa like

Nome Classe

BookDAO

Attributi

-

Metodi

+ doUpdateCatalogue(String isbn) : void
+ doUpdatePrice(String isbn, int price) : void
+ doSave(Book book) : void
+ doRetrieveAll() : ArrayList<Book>
+ doRetrieveByIsbn(String isbn) : Book
+ doRetrieveByTitleOrGenre(String like, int offset, int limit) : ArrayList<Book>
+ doRetrieveByIdAuthor(int id) : ArrayList<Book>
- createBook(ResultSet resultSet) : Book
- doRetrieveCatalogueByIsbn(String isbn) : boolean

Pre-condizione

doUpdateCatalogue(String isbn):
context BookDAO:: doUpdateCatalogue(isbn: String)
pre:isbn != null

doUpdatePrice(String isbn, int price):
context BookDAO:: doUpdatePrice(isbn: String, price: int)
pre:isbn != null && price > 0

doSave(Book book):
context BookDAO:: doSave(book: Book)
pre:book != null

doRetrieveAll():
context BookDAO:: doRetrieveAll()
-

doRetrieveByIsbn(String isbn):
context BookDAO:: doRetrieveByIsbn(isbn: String)
pre:isbn != null

doRetrieveByTitleOrGenre(String like, int offset, int limit):
context BookDAO:: doRetrieveByTitleOrGenre(like: String, offset: int, limit: int)
pre:like != null && offset > 0 && limit > 0

doRetrieveByIdAuthor(int id):
context BookDAO:: doRetrieveByIdAuthor(id: int)
pre:id > 0

createBook(ResultSet resultSet):
context BookDAO:: createBook(resultSet: ResultSet)
pre:resultSet != null

doRetrieveCatalogueByIsbn(String isbn):
context BookDAO:: doRetrieveCatalogueByIsbn(isbn: String)
pre:isbn != null

Post-condizione

doUpdateCatalogue(String isbn):
context BookDAO:: doUpdateCatalogue(isbn: String)
post:viene aggiornato il campo catalogue del libro con l'isbn passato
(impostato a true se è false, a false se è true) se il libro è memorizzato nel database,
altrimenti viene lanciata un'eccezione

doUpdatePrice(String isbn, int price):
context BookDAO:: doUpdatePrice(isbn: String, price: int)
post: viene aggiornato il libro con l'isbn passato, modificando il campo price_cent con
price, se il libro è memorizzato nel database, altrimenti viene lanciata un'eccezione

doSave(Book book):
context BookDAO:: doSave(book: Book)
post:sul database viene memorizzato il libro passato se non esiste già, altrimenti viene

lanciata un'eccezione

doRetrieveAll()

context BookDAO:: doRetrieveAll()

post: restituisce la lista di tutti i libri memorizzati sul database

doRetrieveByIsbn(String isbn):

context BookDAO:: doRetrieveByIsbn(isbn: String)

post: restituisce null se non esiste sul database nessun libro con l'isbn passato, altrimenti restituisce il libro in questione

doRetrieveByTitleOrGenre(String like, int offset, int limit):

context BookDAO:: doRetrieveByTitleOrGenre(like: String, offset: int, limit: int)

post: restituisce una lista di (offset – limit) libri, in cui ogni libro contiene la stringa like nel titolo o nel genere o in entrambi

doRetrieveByIdAuthor(int id):

context BookDAO:: doRetrieveByIdAuthor(id: int)

post: restituisce la lista di libri dell'autore con chiave id se l'autore è memorizzato nel database, altrimenti lancia un'eccezione

doRetrieveCatalogueByIsbn(String isbn):

context BookDAO:: doRetrieveCatalogueByIsbn(isbn: String)

post: restituisce il campo catalogue (true/false) del libro con l'isbn passato se il libro è memorizzato nel database, altrimenti lancia un'eccezione

Nome Classe
BookListDAO
Attributi
-
Metodi
+ doRetrieveBooklist(int idBooklist) : BookList + doRetrieveFollowed(int idCustomer) : ArrayList<BookList> + doRetrieveFromCustomer(int idCustomer) : ArrayList<BookList> + doFollow(int idCustomer, int idBooklist) : void + doUnfollow(int idCustomer, int idBooklist) : void + checkFollower(int idCustomer, int idBooklist) : boolean + doDelete(int idBooklist) : void + doRetrieveBooks(int idBooklist) : ArrayList<Book> + doSave(BookList booklist, int idCustomer) : void + doSaveBook(int idBooklist, String isbn) : void + doUpdate(BookList booklist) : void + doRetrieveFavourite(int idCustomer) : BookList + addFavourite(int idCustomer, String isbn) : void
Pre-condizione
doRetrieveBooklist(int idBooklist):


```

context BookListDAO:: doRetrieveBooklist(idBooklist: int)
    pre:idBooklist > 0

    doRetrieveFollowed(int idCustomer):
context BookListDAO:: doRetrieveFollowed(idCustomer: int)
    pre:idCustomer > 0

    doRetrieveFromCustomer(int idCustomer):
context BookListDAO:: doRetrieveFromCustomer(idCustomer: int)
    pre:idCustomer > 0

    doFollow(int idCustomer, int idBooklist):
context BookListDAO:: doFollow(idCustomer: int, idBooklist: int)
    pre:idCustomer > 0 && idBooklist > 0

    checkFollower(int idCustomer, int idBooklist):
context BookListDAO:: checkFollower(idCustomer: int, idBooklist: int)
    pre:idCustomer > 0 && idBooklist > 0

    doUnfollow(int idCustomer, int idBooklist):
context BookListDAO:: doUnfollow(idCustomer: int, idBooklist: int)
pre:idCustomer > 0 && idBooklist > 0 && checkFollower(idCustomer, idBooklist) == true

    doDelete(int idBooklist):
context BookListDAO:: doDelete(idBooklist: int)
    pre:idBooklist > 0

    doRetrieveBooks(int idBooklist):
context BookListDAO:: doRetrieveBooks(idBooklist: int)
    pre:idBooklist > 0

    doSave(BookList booklist, int idCustomer):
context BookListDAO:: doSave(booklist: BookList, idCustomer: int)
    pre:booklist != null && idCustomer > 0

    doSaveBook(int idBooklist, String isbn):
context BookListDAO:: doSaveBook(idBooklist: int, isbn: String)
    pre:idBooklist > 0 && isbn != null

    doUpdate(BookList booklist):
context BookListDAO:: doUpdate(booklist: BookList)
    pre:booklist != null

    doRetrieveFavourite(int idCustomer)
context BookListDAO:: doRetrieveFavourite(idCustomer: int)
    pre:idCustomer > 0

    addFavourite(int idCustomer, String isbn)
context BookListDAO:: addFavourite(idCustomer: int, isbn: String)
    pre:idBooklist > 0

```

Post-condizione

doRetrieveBooklist(int idBooklist):

context BookListDAO:: doRetrieveBooklist(idBooklist: int)

post: restituisce null se non esiste nessuna booklist nel database con l'id passato, altrimenti restituisce la booklist in questione

doRetrieveFollowed(int idCustomer):

context BookListDAO:: doRetrieveFollowed(idCustomer: int)

post: restituisce la lista di booklist seguite dal customer con chiave idCustomer se il customer è memorizzato nel database, altrimenti lancia un'eccezione

doRetrieveFromCustomer(int idCustomer):

context BookListDAO:: doRetrieveFromCustomer(idCustomer: int)

post: restituisce la lista di booklist create dal customer con chiave idCustomer se il customer è memorizzato nel database, altrimenti lancia un'eccezione

doFollow(int idCustomer, int idBooklist):

context BookListDAO:: doFollow(idCustomer: int, idBooklist: int)

post: viene memorizzato nel database il follow da parte del customer con chiave idCustomer alla booklist con chiave idBooklist

checkFollower(int idCustomer, int idBooklist):

context BookListDAO:: checkFollower(idCustomer: int, idBooklist: int)

post: restituisce true se il customer con chiave idCustomer segue la booklist con chiave idBooklist, altrimenti restituisce false

doUnfollow(int idCustomer, int idBooklist):

context BookListDAO:: doUnfollow(idCustomer: int, idBooklist: int)

post: viene memorizzato nel database l'unfollow da parte del customer con chiave idCustomer alla booklist con chiave idBooklist

doDelete(int idBooklist):

context BookListDAO:: doDelete(idBooklist: int)

post: elimina la booklist con chiave idBooklist se è già memorizzata nel database, altrimenti lancia un'eccezione

doRetrieveBooks(int idBooklist):

context BookListDAO:: doRetrieveBooks(idBooklist: int)

post: restituisce la lista di libri presenti nella booklist con chiave idBooklist se la booklist è memorizzata nel database, altrimenti lancia un'eccezione

doSave(BookList booklist, int idCustomer):

context BookListDAO:: doSave(booklist: BookList, idCustomer: int)

post: memorizza nel database la booklist associandola al customer con chiave idCustomer se il customer è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione

doSaveBook(int idBooklist, String isbn):

context BookListDAO:: doSaveBook(idBooklist: int, isbn: String)

post: aggiorna la booklist con chiave idBooklist aggiungendo il libro con l'isbn passato, se entrambi sono presenti nel database altrimenti lancia un'eccezione

doUpdate(BookList booklist):
context BookListDAO:: doUpdate(booklist: BookList)
post:aggiorna il nome e l'immagine della booklist se è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione

doRetrieveFavourite(int idCustomer)
context BookListDAO:: doRetrieveFavourite(idCustomer: int)
post:restituisce la lista dei preferiti (booklist) del customer con chiave idCustomer se il customer è presente nel database altrimenti lancia un'eccezione

addFavourite(int idCustomer, String isbn)
context BookListDAO:: addFavourite(idCustomer: int, isbn: String)
post:aggiorna la lista dei preferiti (booklist) del customer con chiave idCustomer aggiungendo il libro con l'isbn passato, se entrambi sono presenti nel database, altrimenti lancia un'eccezione

Nome Classe
CartDAO
Attributi
-
Metodi
+ doSave(Cart cart, int idCustomer) : void + doUpdateCustomerCart(Cart cart) : void + doSaveBookCart(int idCart, String isbn) : void + doDeleteFromCart(int idCart, String isbn) : void + doRetrieveByCustomer(int idCustomer) : Optional<Cart>
Pre-condizione
doSave(Cart cart, int idCustomer): context CartDAO:: doSave(cart: Cart, idCustomer: int) pre: cart != null && idCustomer > 0 doUpdateCustomerCart(Cart cart): context CartDAO:: doUpdateCustomerCart(cart: Cart) pre: cart != null doSaveBookCart(int idCart, String isbn) context CartDAO:: doSaveBookCart(idCart: int, isbn: String) pre: idCart > 0 && isbn != null doDeleteFromCart(int idCart, String isbn) context CartDAO:: doDeleteFromCart(idCart: int, isbn: String) pre: idCart > 0 && isbn != null doRetrieveByCustomer(int idCustomer) context CartDAO:: doRetrieveByCustomer(idCustomer: int)

pre: idCustomer > 0
Post-condizione
doSave(Cart cart, int idCustomer): context CartDAO:: doSave(cart: Cart, idCustomer: int) post: memorizza il carrello cart, associato al customer con chiave idCustomer, se quest'ultimo è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione
doUpdateCustomerCart(Cart cart): context CartDAO:: doUpdateCustomerCart(cart: Cart) post: aggiorna il prezzo totale del carrello cart se è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione
doSaveBookCart(int idCart, String isbn) context CartDAO:: doSaveBookCart(idCart: int, isbn: String) post: aggiorna il carrello con chiave idCart aggiungendo il libro con l'isbn passato se entrambi sono presenti nel database, altrimenti lancia un'eccezione
doDeleteFromCart(int idCart, String isbn) context CartDAO:: doDeleteFromCart(idCart: int, isbn: String) post: aggiorna il carrello con chiave idCart eliminando il libro con l'isbn passato se entrambi sono presenti nel database e se il libro è già presente nel carrello, altrimenti lancia un'eccezione
doRetrieveByCustomer(int idCustomer) context CartDAO:: doRetrieveByCustomer(idCustomer: int) post: restituisce il carrello associato al customer con chiave idCustomer se il customer è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione

Nome Classe
CustomerDAO
Attributi
-
Metodi
+ doRetrieveById(int id) : Customer + doRetrieveAll() : ArrayList<Customer> + doRetrieveByEmail(String email) : Customer + doSave(Customer customer) : void + validate(String username, String password) : boolean + doRetrieveByUsername(String username) : Customer + doUpdate(Customer customer) : void + doDeleteById(int id) : void + doRetrieveByReviews(String isbn) : ArrayList<Customer>
Pre-condizione
doRetrieveById(int id): context CustomerDAO:: doRetrieveById(id: int)

pre:id > 0

doRetrieveAll():

context CustomerDAO:: doRetrieveAll()

-

doRetrieveByEmail(String email):

context CustomerDAO:: doRetrieveByEmail(email: String)

pre:email != null

doSave(Customer customer):

context CustomerDAO:: doSave(customer: Customer)

pre:customer != null

validate(String username, String password):

context CustomerDAO:: validate(username: String, password: String)

pre:username != null && password != null

doRetrieveByUsername(String username):

context CustomerDAO:: doRetrieveByUsername(username: String)

pre:username != null

doUpdate(Customer customer):

context CustomerDAO:: doUpdate(customer: Customer)

pre:customer != null

doDeleteById(int id):

context CustomerDAO:: doDeleteById(id: int)

pre:id != null

doRetrieveByReviews(String isbn):

context CustomerDAO:: doRetrieveByReviews(isbn: String)

pre:isbn != null

Post-condizione

doRetrieveById(int id):

context CustomerDAO:: doRetrieveById(id: int)

post: restituisce null se non esiste nessun customer nel database con chiave id, altrimenti restituisce il customer in questione

doRetrieveAll():

context CustomerDAO:: doRetrieveAll()

post: restituisce tutti i customer memorizzati nel database

doRetrieveByEmail(String email):

context CustomerDAO:: doRetrieveByEmail(email: String)

post: restituisce null se non esiste nessun customer nel database con l'email passata, altrimenti restituisce il customer in questione

doSave(Customer customer):

context CustomerDAO:: doSave(customer: Customer)

post:memorizza il customer nel database

validate(String username, String password):

context CustomerDAO:: validate(username: String, password: String)

pre:restituisce false se non esiste nessun customer nel database con l'username passato oppure se la password è errata, altrimenti restituisce true

doRetrieveByUsername(String username):

context CustomerDAO:: doRetrieveByUsername(username: String)

post:restituisce null se non esiste nessun customer nel database con l'username passato, altrimenti restituisce il customer in questione

doUpdate(Customer customer):

context CustomerDAO:: doUpdate(customer: Customer)

post: aggiorna la password, la descrizione e l'immagine del customer se è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione

doDeleteById(int id):

context CustomerDAO:: doDeleteById(id: int)

post:elimina dal database il customer con chiave id se è già memorizzato, altrimenti lancia un'eccezione

doRetrieveByReviews(String isbn):

context CustomerDAO:: doRetrieveByReviews(isbn: String)

post:restituisce la lista di customer che hanno recensito il libro con l'isbn passato se quest'ultimo è presente nel database, altrimenti restituisce null

Nome Classe
FollowDAO
Attributi
-
Metodi
+ doFollow(int idCustomer, int idFollower) : void + doRetrieveAllFollowers(int idCustomer) : ArrayList<Follow> + doRetrieveAllFollowed(int idCustomer) : ArrayList<Follow> + checkFollower(int idCustomer, int idFollower) : boolean + doDelete(int idCustomer, int idFollower) : void
Pre-condizione
doFollow(int idCustomer, int idFollower): context FollowDAO:: doFollow(idCustomer: int, idFollower: int) pre: idCustomer > 0 && idFollower > 0 && idCustomer != idFollower doRetrieveAllFollowers(int idCustomer): context FollowDAO:: doRetrieveAllFollowers(idCustomer: int) pre: idCustomer > 0

doRetrieveAllFollowed(int idCustomer):
context FollowDAO:: doRetrieveAllFollowed(idCustomer: int)
pre:idCustomer > 0

checkFollower(int idCustomer, int idFollower):
context FollowDAO:: checkFollower(idCustomer: int, idFollower: int)
pre:idCustomer > 0 && idFollower > 0 && idCustomer != idFollower

doDelete(int idCustomer, int idFollower):
context FollowDAO:: doDelete(doDelete(int idCustomer, int idFollower)
pre:idCustomer > 0 && idFollower > 0 && idCustomer != idFollower

Post-condizione

doFollow(int idCustomer, int idFollower):
context FollowDAO:: doFollow(idCustomer: int, idFollower: int)
post:memorizza nel database il follow da parte del customer con chiave idCustomer nei confronti del customer con chiave idFollower se entrambi i customer sono memorizzati nel database e non si seguono già, altrimenti lancia un'eccezione

doRetrieveAllFollowers(int idCustomer):
context FollowDAO:: doRetrieveAllFollowers(idCustomer: int)
post:restituisce la lista dei followers del customer con chiave idCustomer se il customer è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione

doRetrieveAllFollowed(int idCustomer):
context FollowDAO:: doRetrieveAllFollowed(idCustomer: int)
post:restituisce la lista dei following del customer con chiave idCustomer se il customer è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione

checkFollower(int idCustomer, int idFollower):
context FollowDAO:: checkFollower(idCustomer: int, idFollower: int)
post:restituisce true se il customer con chiave idCustomer segue il customer con chiave idFollower, altrimenti restituisce false

doDelete(int idCustomer, int idFollower):
context FollowDAO:: doDelete(doDelete(int idCustomer, int idFollower)
post:elimina dal database il follow da parte del customer con chiave idCustomer nei confronti del customer con chiave idFollower se entrambi i customer sono memorizzati nel database e si seguono già, altrimenti lancia un'eccezione

Nome Classe
InfoPaymentDAO
Attributi
-
Metodi
+ doRetrieveByCustomer(int idCustomer) : Optional<InfoPayment>

+ doDeleteById(int idCustomer) : void + doSave(InfoPayment infoPayment) : void
Pre-condizione
doRetrieveByCustomer(int idCustomer): context InfoPaymentDAO:: doRetrieveByCustomer(idCustomer: int) pre: idCustomer > 0 doDeleteById(int idCustomer): context InfoPaymentDAO:: doDeleteById(idCustomer: int) pre: idCustomer > 0 doSave(InfoPayment infoPayment): context InfoPaymentDAO:: doSave(infoPayment: InfoPayment) pre: infoPayment != null
Post-condizione
doRetrieveByCustomer(int idCustomer): context InfoPaymentDAO:: doRetrieveByCustomer(idCustomer: int) post: restituisce un oggetto di tipo InfoPayment se per il customer con chiave idCustomer esiste, altrimenti restituisce un oggetto vuoto doDeleteById(int idCustomer): context InfoPaymentDAO:: doDeleteById(idCustomer: int) post: elimina l'InfoPayment associato al customer con chiave idCustomer se esiste, altrimenti lancia un'eccezione doSave(InfoPayment infoPayment): context InfoPaymentDAO:: doSave(infoPayment: InfoPayment) post: memorizza l'InfoPayment associato al customer con chiave idCustomer se non esiste già, altrimenti lancia un'eccezione

Nome Classe
MessageDAO
Attributi
-
Metodi
+ doRetrieveByTicket(int idTicket) : ArrayList<Message> + doSave(Message message) : void
Pre-condizione
doRetrieveByTicket(int idTicket): context MessageDAO:: doRetrieveByTicket(idTicket: int) pre: idTicket > 0 doSave(Message message): context MessageDAO:: doSave(message: Message)

pre: message != null
Post-condizione
doRetrieveByTicket(int idTicket): context MessageDAO:: doRetrieveByTicket(idTicket: int) post: restituisce la lista di messaggi associata al ticket con chiave idTicket se quest'ultimo è presente sul database, altrimenti restituisce null
doSave(Message message): context MessageDAO:: doSave(message: Message) post: memorizza message nel database se non è già presente, altrimenti lancia un'eccezione

Nome Classe
OrderDAO
Attributi
-
Metodi
+ doUpdate(Order order) : void + doRetrieveByCustomer(int idCustomer) : ArrayList<Order> + doRetrieveByCart(int idCustomer) : Order
Pre-condizione
doUpdate(Order order): context OrderDAO:: doUpdate(order: Order) pre: order != null
doRetrieveByCustomer(int idCustomer): context OrderDAO:: doRetrieveByCustomer(idCustomer: int) pre: idCustomer > 0
doRetrieveByCart(int idCustomer): context OrderDAO:: doRetrieveByCart(idCustomer: int) pre: idCustomer > 0
Post-condizione
doUpdate(Order order): context OrderDAO:: doUpdate(order: Order) post: aggiorna l'ordine order se è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione
doRetrieveByCustomer(int idCustomer): context OrderDAO:: doRetrieveByCustomer(idCustomer: int) post: restituisce la lista degli ordini effettuati dal customer con chiave idCustomer se quest'ultimo è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione
doRetrieveByCart(int idCustomer): context OrderDAO:: doRetrieveByCart(idCustomer: int)

post: restituisce il carrello del customer con chiave idCustomer se quest'ultimo è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione

Nome Classe
OrderDetailDAO
Attributi
-
Metodi
+ doRetrieveByCustomer(int idCustomer) : List<OrderDetail> + doRetrieveByOrder(int idOrder) : ArrayList<Book>
Pre-condizione
doRetrieveByCustomer(int idCustomer) context OrderDetailDAO:: doRetrieveByCustomer(idCustomer: int) pre: idCustomer > 0 doRetrieveByOrder(int idOrder) context OrderDetailDAO:: doRetrieveByOrder(idOrder: int) pre: idOrder > 0
Post-condizione
doRetrieveByCustomer(int idCustomer) context OrderDetailDAO:: doRetrieveByCustomer(idCustomer: int) post: restituisce la lista di OrderDetail associata al customer con chiave idCustomer, in cui OrderDetail contiene l'id dell'ordine e una struttura dati (hashmap) in cui l'isbn del libro è la chiave e il titolo è il valore doRetrieveByOrder(int idOrder) context OrderDetailDAO:: doRetrieveByOrder(idOrder: int) post: restituisce la lista di libri dell'ordine con chiave idOrder

Nome Classe
ReviewDAO
Attributi
-
Metodi
+ doSave(Review review) : void + doDeleteById(int idReview) : void + doRetrieveByISBN(String isbn) : ArrayList<Review> + doRetrieveByISBNCustomer(String isbn, int idCustomer) : Review + doUpdateById(Review review) : void - createReview(ResultSet resultSet) : Review

Pre-condizione

doSave(Review review):

context ReviewDAO:: doSave(review: Review)

pre:review != null

doDeleteById(int idReview):

context ReviewDAO:: doDeleteById(idReview: int)

pre:idReview > 0

doRetrieveByISBN(String isbn):

context ReviewDAO:: doRetrieveByISBN()

pre:isbn != null

doRetrieveByISBNCustomer(String isbn, int idCustomer):

context ReviewDAO:: doRetrieveByISBNCustomer(isbn: String, idCustomer: int)

pre:isbn != null && idCustomer > 0

doUpdateById(Review review):

context ReviewDAO:: doUpdateById(review: Review)

pre:review != null

createReview(ResultSet resultSet):

context ReviewDAO:: createReview(resultSet: ResultSet)

pre:resultSet != null

Post-condizione

doSave(Review review):

context ReviewDAO:: doSave(review: Review)

post: memorizza review nel database se non è già presente, altrimenti lancia un'eccezione

doDeleteById(int idReview):

context ReviewDAO:: doDeleteById(idReview: int)

post:elimina la recensione review con chiave idReview se esiste, altrimenti lancia un'eccezione

doRetrieveByISBN(String isbn):

context ReviewDAO:: doRetrieveByISBN()

post:restituisce la lista di review associata al libro con l'isbn passato se quest'ultimo è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione

doRetrieveByISBNCustomer(String isbn, int idCustomer):

context ReviewDAO:: doRetrieveByISBNCustomer(isbn: String, idCustomer: int)

post:restituisce la review effettuata dal customer con chiave idCustomer in riferimento al libro con l'isbn passato se esiste, altrimenti restituisce null

doUpdateById(Review review):

context ReviewDAO:: doUpdateById(review: Review)

post:aggiorna la recensione review se è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione

createReview(ResultSet resultSet):
context ReviewDAO:: createReview(resultSet: ResultSet)
post: restituisce un oggetto di tipo Review partendo dai dati presi dal ResultSet

Nome Classe
TicketDAO
Attributi
-
Metodi
+ doRetrieveByAdmin(String username) : ArrayList<Ticket> + doRetrieveByRole(AdminRole role) : ArrayList<Ticket> + doRetrieveByCustomer(int idCustomer) : ArrayList<Ticket> + doRetrieveById(int idTicket) : Ticket + doDeleteById(int idTicket) : void + doSave(Ticket ticket) : void + doUpdate(Ticket ticket) : void
Pre-condizione
doRetrieveByAdmin(String username): context TicketDAO:: doRetrieveByAdmin(username: String) pre: username != null doRetrieveByRole(AdminRole role): context TicketDAO:: doRetrieveByRole(role: AdminRole) pre: role.equals("SYSTEM_MANAGER") role.equals("CUSTOMER_MANAGER") role.equals("CATALOGUE_MANAGER") doRetrieveByCustomer(int idCustomer): context TicketDAO:: doRetrieveByCustomer(idCustomer: int) pre: idCustomer > 0 doRetrieveById(int idTicket): context TicketDAO:: doRetrieveById(int idTicket) pre: idTicket > 0 doDeleteById(int idTicket): context TicketDAO:: doDeleteById(int idTicket) pre: idTicket > 0 doSave(Ticket ticket): context TicketDAO:: doSave(Ticket ticket) pre: ticket != null doUpdate(Ticket ticket): context TicketDAO:: doUpdate(Ticket ticket) pre: ticket != null

Post-condizione

doRetrieveByAdmin(String username):

context TicketDAO:: doRetrieveByAdmin(username: String)

post: restituisce la lista di ticket riferita all'admin con l'username passato

doRetrieveByRole(AdminRole role):

context TicketDAO:: doRetrieveByRole(role: AdminRole)

post: restituisce la lista di ticket in base al ruolo dell'admin

doRetrieveByCustomer(int idCustomer):

context TicketDAO:: doRetrieveByCustomer(idCustomer: int)

post: restituisce la lista di ticket creati dal customer con chiave idCustomer se quest'ultimo è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione

doRetrieveById(int idTicket):

context TicketDAO:: doRetrieveById(int idTicket)

post: restituisce il ticket con chiave idTicket se quest'ultimo è presente nel database, altrimenti restituisce null

doSave(Ticket ticket):

context TicketDAO:: doSave(Ticket ticket)

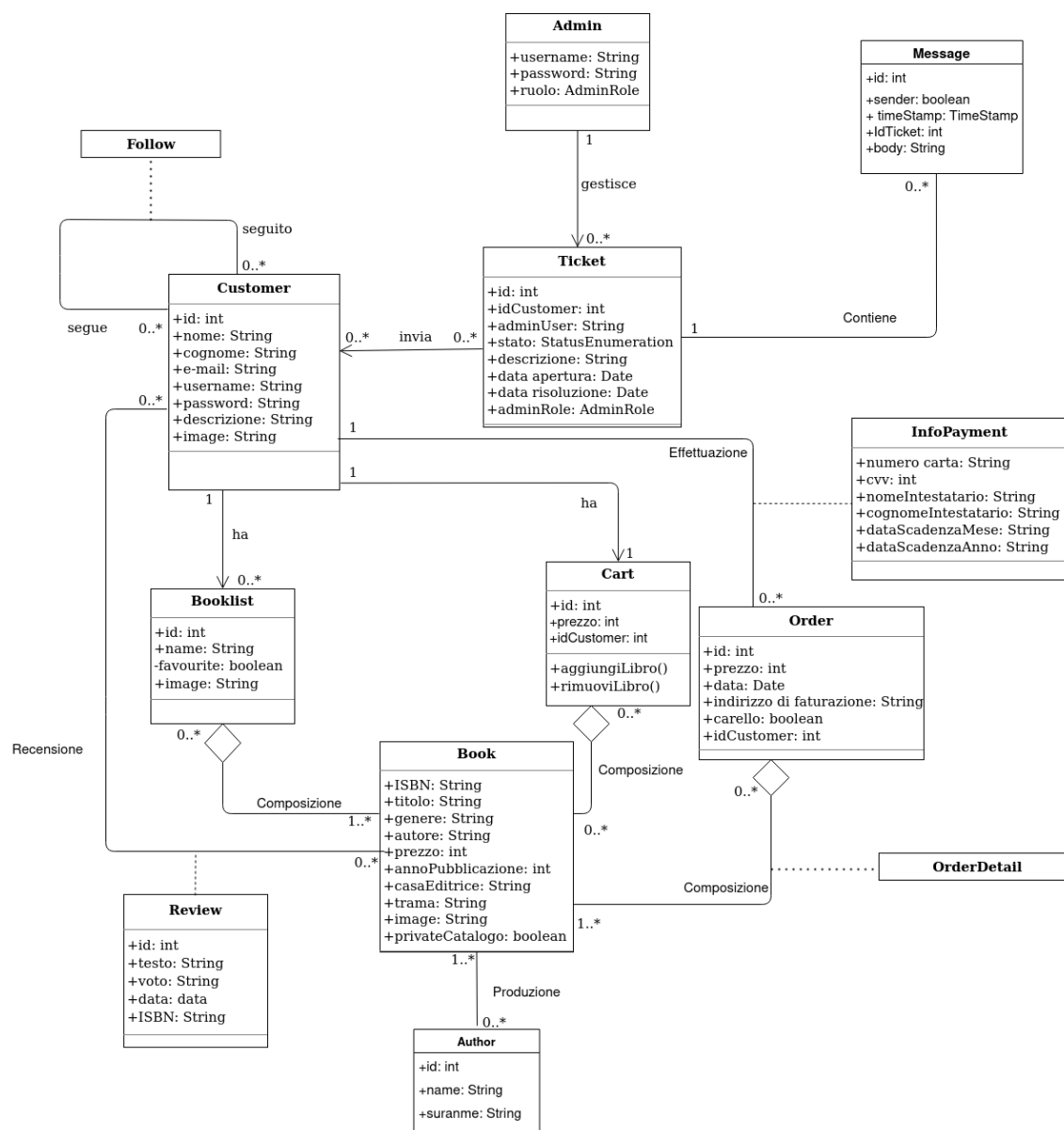
post: memorizza ticket nel database se non è già presente, altrimenti lancia un'eccezione

doUpdate(Ticket ticket):

context TicketDAO:: doUpdate(Ticket ticket)

post: aggiorna ticket se è presente nel database, altrimenti lancia un'eccezione

4. Class Diagram



5. Glossario

SDD (System Design Document): Documento formalizzato alla definizione di obiettivi di progettazione del sistema, decomposizione del sistema in sottosistemi più piccoli e scelta di architettura software più adatta al sistema.

RAD (Requirement Analysis Document): documento contenente informazioni inerenti al sistema da realizzare raccolte durante la fase di Requirement Analysis e Requirement Elicitation.

Servlet: oggetti Java all'interno del server web che permettono di creare web applications in combinazione con JSP.

JSP: tecnologia di programmazione web utilizzata per fornire contenuti dinamici.

HTML: linguaggio di markup nato per la formattazione e impaginazione di documenti ipertestuali utilizzato principalmente per il disaccoppiamento della struttura logica di una pagina web (definita appunto dal markup) e la sua rappresentazione.

CSS: usato separare i contenuti di documenti HTML dalla loro formattazione, permettendo una programmazione più chiara e facile da utilizzare e garantendo il riutilizzo di codice e una più facile manutenzione.

SQL: linguaggio standardizzato per database basati sul modello relazionale (RDBMS).

Piattaforma: Definisce l'insieme delle funzionalità fornite dal sistema attraverso l'applicazione web.

Utente: Un utilizzatore della piattaforma che non si è ancora registrato.

Utente registrato: Un utilizzatore iscritto alla piattaforma.

Customer manager: Amministratore che si occupa della gestione degli utenti registrati.

System manager: Amministratore che si occupa della gestione di bug, segnalati da utenti che utilizzano la piattaforma.

Catalogue manager: Amministratore che si occupa della gestione del catalogo libri.

Admin: Generalizzazione di customer manager, catalogue manager e system manager.