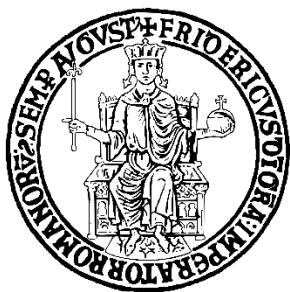


**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II**  
**SCUOLA POLITECNICA E DELLE SCIENZE DI BASE**  
**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA E TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE**



**Progettazione e Sviluppo di un Applicativo Java completo di GUI  
per la gestione del tracciamento Contatti in Ristoranti**

Bruno De vivo

N86003676

Antonio Giordano

N86003842

# Presentazione Progetto

Il programma presentato s’impone l’obiettivo di permettere il tracciamento dei contatti COVID19 all’interno di uno o più ristoranti.

Per raggiungere quest’obiettivo si è **definito il concetto di “Contatto”** in senso pratico, risultando nella seguente realizzazione: *È definito come contatto l’insieme di Clienti e Camerieri che hanno partecipato alla stessa Tavolata* (Associazione chiamata “**Servizio**” per i Camerieri e “**Prenotazione**” per i Clienti)

## MVC Design Pattern

Per la costruzione dell’intero progetto è stato tenuto in considerazione il *Model View Controller Design Pattern (MVC)*, tenendo separate le classi che si occupano della visualizzazione dell’**interfaccia**, le classi del **modello** (compreensive di connessione al database) e la classe del **Controllore**, che gestisce la logica.

## Interfaccia Grafica

Il sistema permette all’utente di usufruire del servizio di tracciamento attraverso un’interfaccia grafica (GUI) sviluppata in *Java Swing*.

L’esecuzione del programma avviene attraverso l’interazione con il *Frame Principale (Main Frame)* dal quale è possibile richiamare il *Frame di Modifica degli Elementi (Edit Frame)* e il *Frame di Creazione di Nuovi Elementi* o di aggiunta di elementi già esistenti (**Add Frame**).

## Il Controller

Il controllore del programma **richiama** anzitutto il **Frame di Login**, dal quale estrae le informazioni necessarie per l'*accesso al database*, se queste sono corrette è possibile effettuare l'accesso e viene **aperto il main Frame** e, come spiegato nel paragrafo precedente, segue il funzionamento dell'interfaccia.

Il controllore *si occupa di assegnare ai componenti* di ogni pannello di ogni frame delle funzioni di esecuzione nel momento in cui i pannelli e/o i frame vengono chiamati all'esecuzione. Le funzioni definite dal controllore si impongono di interagire col modello, per fornirne poi una rappresentazione in vista

## Il Modello

Il modello del programma è comprensivo dei seguenti oggetti: Ristorante, Sala, Tavolo, Tavolata, Cliente e Cameriere.

Ognuno di questi oggetti, secondo il *DAO Design Pattern*, è riconosciuto come *Data Transfer Object (DTO)*, cioè gli oggetti che si impongono di essere il risultato e/o lo strumento delle operazioni che le classi Data Access Object (**DAO**) effettuano su database.

Per rispettare il DAO Design Pattern sono state costruite delle interfacce che sanciscono tutte le funzioni di cui il resto del programma necessita per funzionare correttamente, in modo che sia necessario modificare al più l'implementazione di queste interfacce per garantire la corretta esecuzione del programma.

## Connessione al Database - Singleton Design Pattern

Per la connessione al database è stato seguito il *Singleton Design Pattern* che garantisce la produzione di un'unica istanza di connessione al database, per evitare che vengano aperte multiple connessioni dallo stesso utente mentre una connessione è già aperta.

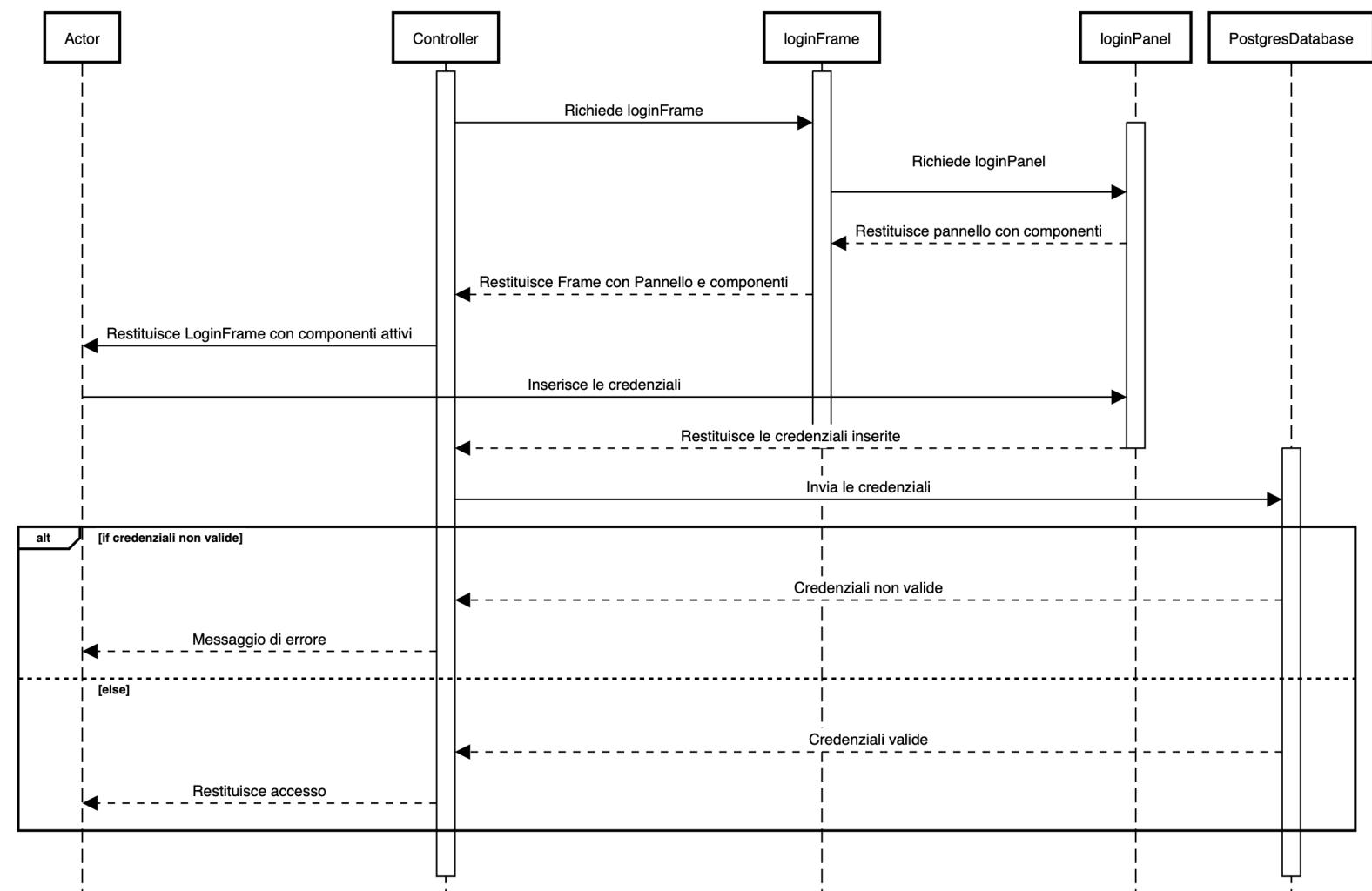
L'applicazione di questo design pattern, date le dimensioni del progetto, è per lo più data da regole di buona progettazione e programmazione, dato che la gestione della connessione viene affidata interamente al controller, dall'apertura fino alla chiusura.

## Conclusione

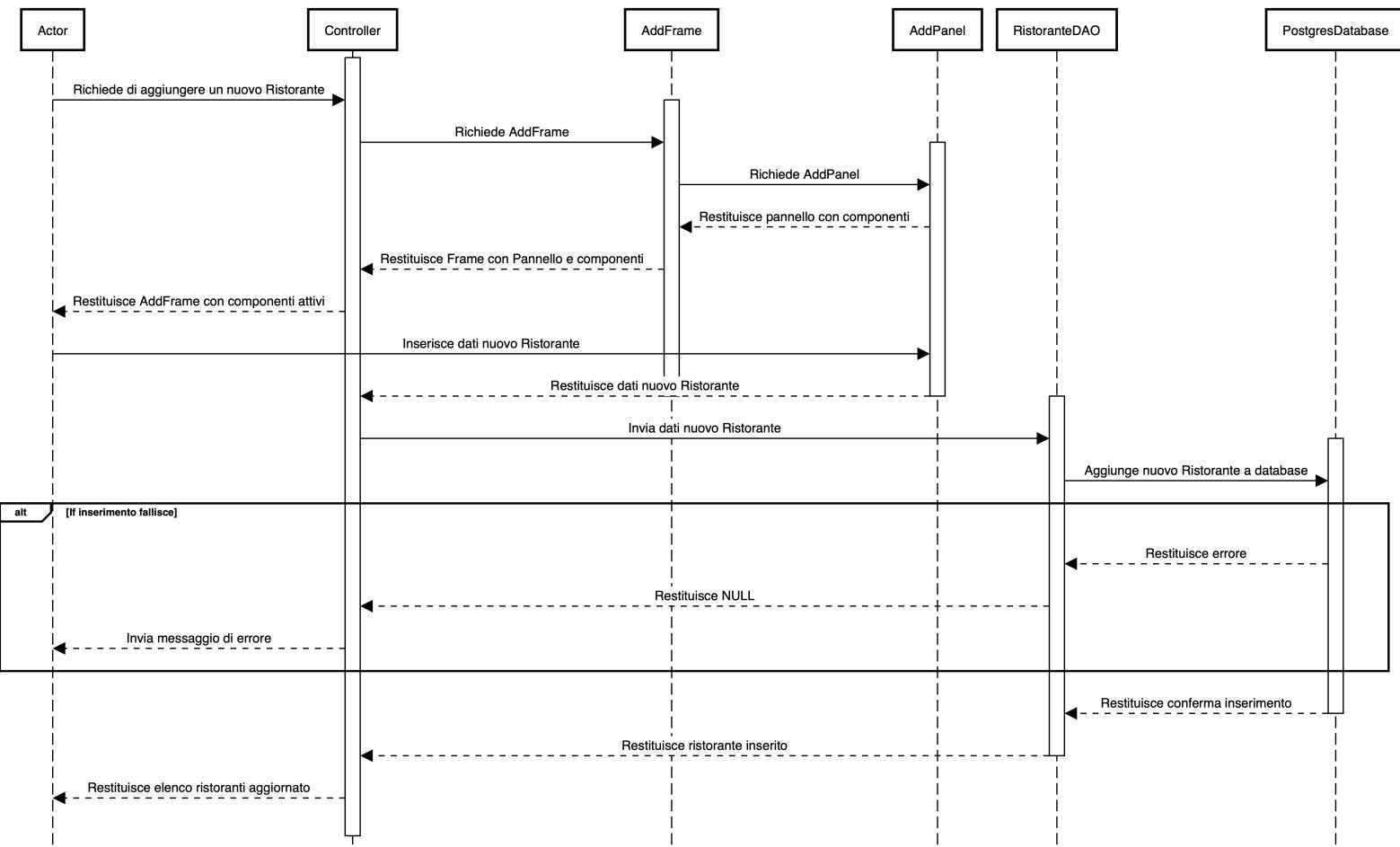
Seguono le pagine che, in ordine, rappresentano il Diagramma delle Classi di Design dell'applicativo; due Sequence Diagram, che rispettivamente permettono la visualizzazione grafica della funzione di login e di aggiunta di un nuovo ristorante; le CRC Card di tutte le 64 classi prodotte per il corretto funzionamento del programma.



## Login



### Add Ristorante



## Ristorante

- Conosce il nome del Ristorante
- Conosce il numero di Camerieri del Ristorante
- Conosce la capienza disponibile per i clienti del Ristorante
- Conosce le Sale del Ristorante

## Sala

- Conosce il nome della Sala
- Conosce il codice identificativo della Sala
- Conosce il numero di Tavoli presenti in Sala
- Conosce la capienza disponibile per i clienti della Sala del Ristorante
- Conosce i Tavoli della Sala

## Tavolo

- Conosce il codice identificativo del Tavolo
- Conosce il numero massimo di avventori che possono sedersi al Tavolo
- Conosce i suoi tavoli adiacenti
- Conosce le Tavolate che siedono al Tavolo

## Tavolata

- Conosce il codice identificativo della Tavolata
- Conosce la data di arrivo della Tavolata
- Conosce la lista di Camerieri che serviranno la Tavolata
- Conosce la lista di Clienti che siederanno alla Tavolata

## Cliente

- Conosce il nome del Cliente
- Conosce il cognome del Cliente
- Conosce il numero della Carta d'Identità del Cliente
- Conosce il numero di telefono del Cliente

## Cameriere

- Conosce il codice identificativo del Cameriere
- Conosce il nome del Cameriere
- Conosce il cognome del Cameriere

Interface

## RistoranteDAO

Implemented by RistoranteImpl

- Estrae un Ristorante dal database per nome
- Estrae un Ristorante dal database per id
- Estrae un Ristorante dal database per Sala
- Estrae un Ristorante dal database per Cameriere
- Estrae tutti i Ristoranti dal database
- Inserisce un nuovo Ristorante nel database
- Aggiorna il Ristorante nel database
- Elimina il Ristorante dal database

- RistoranteImpl

<b>RistoranteImpl</b>	Implements RistoranteDAO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrae un Ristorante dal database per nome</li> <li>• Estrae un Ristorante dal database per id</li> <li>• Estrae un Ristorante dal database per Sala</li> <li>• Estrae un Ristorante dal database per Cameriere</li> <li>• Estrae tutti i Ristoranti dal database</li> <li>• Inserisce un nuovo Ristorante nel database</li> <li>• Aggiorna il Ristorante nel database</li> <li>• Elimina il Ristorante dal database</li> </ul>	

Interface	<b>SalaDAO</b>	Implemented by Salalmpl
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrae una Sala dal database per id</li> <li>• Estrae una Sala dal database per Tavolo</li> <li>• Estrae tutte le Sale dal database</li> <li>• Estrae tutte le Sale di un Ristorante dal database</li> <li>• Inserisce una nuova Sala nel database</li> <li>• Aggiorna la Sala nel database</li> <li>• Elimina la Sala dal database</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salalmpl</li> </ul>

<b>Salalmpl</b>	Implements SalaDAO
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrae una Sala dal database per id</li> <li>• Estrae una Sala dal database per Tavolo</li> <li>• Estrae tutte le Sale dal database</li> <li>• Estrae tutte le Sale di un Ristorante dal database</li> <li>• Inserisce una nuova Sala nel database</li> <li>• Aggiorna la Sala nel database</li> <li>• Elimina la Sala dal database</li> </ul>	

Interface	<b>TavoloDAO</b>	Implemented by TavoloDAO
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estrae un Tavolo dal database per id</li><li>• Estrae un Tavolo dal database per Tavolata</li><li>• Estrae tutti i Tavoli dal database</li><li>• Estrae tutti i Tavoli dal database per Ristorante</li><li>• Estrae tutti i Tavoli dal database per Sala</li><li>• Inserisce un nuovo Tavolo nel database</li><li>• Aggiorna il Tavolo nel database</li><li>• Elimina il Tavolo dal database</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• TavoloImpl</li></ul>	

	<b>TavoloImpl</b>	Implements TavoloDAO
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estrae un Tavolo dal database per id</li><li>• Estrae un Tavolo dal database per Tavolata</li><li>• Estrae tutti i Tavoli dal database</li><li>• Estrae tutti i Tavoli dal database per Ristorante</li><li>• Estrae tutti i Tavoli dal database per Sala</li><li>• Inserisce un nuovo Tavolo nel database</li><li>• Aggiorna il Tavolo nel database</li><li>• Elimina il Tavolo dal database</li></ul>		

Interface	<b>TavolataDAO</b>	Implemented by TavolataImpl
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estrae una Tavolata dal database per id</li><li>• Estrae tutte le Tavolate dal database</li><li>• Estrae tutte le Tavolate di un Ristorante dal database</li><li>• Estrae tutte le Tavolate di una Sala dal database</li><li>• Estrae tutte le Tavolate di un Tavolo dal database</li><li>• Estrae tutte le Tavolate di un Cliente dal database</li><li>• Estrae tutte le Tavolate di un Cameriere dal database</li><li>• Inserisce una nuova Tavolata nel database</li><li>• Aggiorna la Tavolata nel database</li><li>• Elimina la tavolata dal database</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• TavolataImpl</li></ul>	

Implementation	<b>TavolataImpl</b>	Implements TavolataDAO
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estrae una Tavolata dal database per id</li><li>• Estrae tutte le Tavolate dal database</li><li>• Estrae tutte le Tavolate di un Ristorante dal database</li><li>• Estrae tutte le Tavolate di una Sala dal database</li><li>• Estrae tutte le Tavolate di un Tavolo dal database</li><li>• Estrae tutte le Tavolate di un Cliente dal database</li><li>• Estrae tutte le Tavolate di un Cameriere dal database</li><li>• Inserisce una nuova Tavolata nel database</li><li>• Aggiorna la Tavolata nel database</li><li>• Elimina la tavolata dal database</li></ul>		

Interface	ClienteDAO	Implemented by ClientImpl
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estrae un Cliente per id</li><li>• Estrae tutti i Clienti dal database</li><li>• Estrae tutti i Clienti di un Ristorante dal database</li><li>• Estrae tutti i Clienti di una Sala dal database</li><li>• Estrae tutti i Clienti di un Tavolo dal database</li><li>• Estrae tutti i Clienti di una Tavolata dal database</li><li>• Inserisce un nuovo Cliente nel database</li><li>• Aggiorna il Cliente nel database</li><li>• Elimina il Cliente dal database</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• ClientImpl</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estrae un Cliente per id</li><li>• Estrae tutti i Clienti dal database</li><li>• Estrae tutti i Clienti di un Ristorante dal database</li><li>• Estrae tutti i Clienti di una Sala dal database</li><li>• Estrae tutti i Clienti di un Tavolo dal database</li><li>• Estrae tutti i Clienti di una Tavolata dal database</li><li>• Inserisce un nuovo Cliente nel database</li><li>• Aggiorna il Cliente nel database</li><li>• Elimina il Cliente dal database</li></ul>	ClientImpl	Implements ClienteDAO

Interface	CameriereDAO	Implemented by CameriereImpl
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estrae un Cameriere per id</li><li>• Estrae tutti i Camerieri nel database</li><li>• Estrae tutti i Camerieri di un Ristorante dal database</li><li>• Estrae tutti i Camerieri di una Sala dal database</li><li>• Estrae tutti i Camerieri di un Tavolo dal database</li><li>• Estrae tutti i Camerieri di una Tavolata dal database</li><li>• Inserisce un nuovo Cameriere nel database</li><li>• Aggiorna il Cameriere nel database</li><li>• Elimina il Cameriere dal database</li></ul>		<ul style="list-style-type: none"><li>• CameriereImpl</li></ul>

CameriereImpl	Implements CameriereDAO
<ul style="list-style-type: none"><li>• Estrae un Cameriere per id</li><li>• Estrae tutti i Camerieri nel database</li><li>• Estrae tutti i Camerieri di un Ristorante dal database</li><li>• Estrae tutti i Camerieri di una Sala dal database</li><li>• Estrae tutti i Camerieri di un Tavolo dal database</li><li>• Estrae tutti i Camerieri di una Tavolata dal database</li><li>• Inserisce un nuovo Cameriere nel database</li><li>• Aggiorna il Cameriere nel database</li><li>• Elimina il Cameriere dal database</li></ul>	

## DatabasePostgresConnection

- Conosce la Connection al database
- Conosce l'URL di connessione al database
- Conosce l'Username per accedere al database
- Conosce la Password per accedere al database
- Apre la connessione al database
- Chiude la connessione al database
- Fornisce un'istanza della connessione al database

JFrame

## statisticFrame

- Conosce statisticFrameContentPane

JPanel

## statisticFrameContentPane

- Conosce statisticPanelRistorante
- Imposta CardLayout come Layout Manager

**statisticPanelRistorante**

JPanel

- Conosce datePanel
- Conosce datePicker
- Conosce JRadioButton radioSettimana
- Conosce JRadioButton radioMese
- Conosce JRadioButton radioAnno
- Conosce ButtonGroup radioGroup
- Conosce label avventoriMedi
- Conosce label numeroAvventoriMedi
- Conosce label crescitaAvventoriMedi
- Conosce label avventoriTotali
- Conosce label numeroAvventoriTotali
- Conosce label crescitaAvventoriTotali
- Conosce datasetAvventori
- Conosce JFreeChart avventoriLineChart
- Conosce ChartPanel

**loginFrame**

JFrame

- Conosce loginFrameContentPane

**loginFrameContentPane**

JPanel

- Conosce loginPanel
- Imposta CardLayout come Layout Manager

<b>loginPanel</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelHost</li><li>• Conosce textFieldHost</li><li>• Conosce labelPort</li><li>• Conosce textFieldPort</li><li>• Conosce labelDatabaseName</li><li>• Conosce textFieldDatabaseName</li><li>• Conosce labelUsername</li><li>• Conosce textFieldUsername</li><li>• Conosce labelPassword</li><li>• Conosce textFieldPassword</li></ul>	JPanel

<b>mainFrame</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce mainFrameContentPane</li></ul>	JFrame

<b>mainFrameContentPane</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce mainPanelRistorante</li><li>• Conosce mainPanelSala</li><li>• Conosce mainPanelTavolo</li><li>• Conosce mainPanelClienti</li><li>• Conosce mainPanelPrenotazioni</li><li>• Conosce mainPanelSelezionaTavolo</li><li>• Conosce mainPanelCamerieri</li><li>• Imposta CardLayout come Layout Manager</li></ul>	JPanel

mainPanelRistorante	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce buttonStatistics</li><li>• Conosce buttonElencoClienti</li><li>• Conosce buttonEditPrenotazioni</li><li>• Conosce buttonMostraSottoelemento</li><li>• Conosce buttonAddPrenotazione</li><li>• Conosce buttonEditCamerieri</li><li>• Conosce buttonAdd</li><li>• Conosce buttonEdit</li><li>• Conosce labelListaSelezione</li><li>• Conosce listaSelezione</li><li>• Conosce labelListaVisualizza</li><li>• Conosce listaVisualizza</li><li>• Conosce labelCapienza</li><li>• Conosce labelNumeroCamerieri</li></ul>	JPanel

mainPanelSala	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce buttonElencoClienti</li><li>• Conosce buttonEditPrenotazioni</li><li>• Conosce buttonMostraSottoelemento</li><li>• Conosce buttonAddPrenotazione</li><li>• Conosce buttonEditCamerieri</li><li>• Conosce buttonAdd</li><li>• Conosce buttonEdit</li><li>• Conosce labelListaSelezione</li><li>• Conosce listaSelezione</li><li>• Conosce labelListaVisualizza</li><li>• Conosce listaVisualizza</li><li>• Conosce labelNomeSelezionato</li><li>• Conosce labelCapienza</li><li>• Conosce buttonIndietro</li></ul>	JPanel

	Panel
<p>• Conosce buttonAddPrenotazione • Conosce buttonMostraSottoelemento • Conosce buttonEditCamerieri • Conosce buttonElencoClienti • Conosce buttonAdd • Conosce buttonEdit • Conosce labelListaSelezione • Conosce listaSelezione • Conosce labelNomeSelezionato • Conosce buttonIndietro</p>	
	JPanel
<p>• Conosce labelListaSelezione • Conosce listaSelezione • Conosce buttonIndietro • Conosce buttonEdit</p>	
	JPanel
<p>• Conosce datePanel • Conosce datePicker • Conosce buttonMostraData • Conosce buttonMostraAll • Conosce labelListaSelezione • Conosce listaSelezione • Conosce buttonIndietro • Conosce buttonEdit</p>	

<b>mainPanelSelezionaTavolo</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelListaSelezione</li><li>• Conosce listaSelezione</li><li>• Conosce buttonIndietro</li><li>• Conosce buttonAddPrenotazione</li></ul>	JPanel

<b>mainPanelCamerieri</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelListaSelezione</li><li>• Conosce listaSelezione</li><li>• Conosce buttonIndietro</li><li>• Conosce buttonEdit</li></ul>	JPanel

<b>editFrame</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce editFrameContentPane</li></ul>	JFrame

<b>editFrameContentPane</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce editPanelRistorante</li><li>• Conosce editPanelSala</li><li>• Conosce editPanelTavolo</li><li>• Conosce editPanelPrenotazione</li><li>• Conosce editPanelCliente</li><li>• Conosce editPanelCameriere</li><li>• Imposta CardLayout come Layout Manager</li></ul>	JPanel

JPanel

**editPanelRistorante**

- Conosce labelNome
- Conosce textFieldNome
- Conosce buttonAddSelezione
- Conosce buttonRemoveSelezionato
- Conosce listaSelezione
- Conosce buttonModificaSelezionato
- Conosce buttonElimina
- Conosce buttonConferma
- Conosce buttonAnnulla

JPanel

**editPanelSala**

- Conosce labelNome
- Conosce textFieldNome
- Conosce buttonAddSelezione
- Conosce buttonRemoveSelezionato
- Conosce listaSelezione
- Conosce buttonModificaSelezionato
- Conosce buttonElimina
- Conosce buttonConferma
- Conosce buttonAnnulla

editPanelTavolo	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelMaxAvventori</li><li>• Conosce textFieldMaxAvventori</li><li>• Conosce buttonAddSelezionePrenotazione</li><li>• Conosce buttonRemoveSelezionatoPrenotazione</li><li>• Conosce listaSelezionePrenotazione</li><li>• Conosce buttonAddSelezioneTavoloAdiacente</li><li>• Conosce buttonRemoveSelezionatoTavoloAdiacente</li><li>• Conosce listaSelezioneTavoloAdiacente</li><li>• Conosce buttonModificaSelezionatoPrenotazione</li><li>• Conosce buttonModificaSelezionatoTavoloAdiacente</li><li>• Conosce buttonAddTavoloAdiacenteEsistente</li><li>• Conosce buttonElimina</li><li>• Conosce buttonConferma</li><li>• Conosce buttonAnnulla</li></ul>	JPanel

editPanelPrenotazione	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelData</li><li>• Conosce datePanel</li><li>• Conosce datePicker</li><li>• Conosce buttonAddSelezioneCliente</li><li>• Conosce buttonRemoveSelezionatoCliente</li><li>• Conosce listaSelezioneCliente</li><li>• Conosce buttonAddSelezioneCameriere</li><li>• Conosce buttonRemoveSelezionatoCameriere</li><li>• Conosce listaSelezioneCameriere</li><li>• Conosce labelCodiceTavolo</li><li>• Conosce buttonModificaSelezionatoCliente</li><li>• Conosce buttonAddClienteEsistente</li><li>• Conosce buttonModificaSelezionatoCameriere</li><li>• Conosce buttonAddCameriereEsistente</li><li>• Conosce buttonElimina</li><li>• Conosce buttonConferma</li><li>• Conosce buttonAnnulla</li></ul>	JPanel

editPanelCliente	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelNome</li><li>• Conosce labelCognome</li><li>• Conosce labelCartaID</li><li>• Conosce labelNumeroTel</li><li>• Conosce textFieldNome</li><li>• Conosce textFieldCognome</li><li>• Conosce textFieldCartaID</li><li>• Conosce textFieldNumeroTel</li><li>• Conosce buttonElimina</li><li>• Conosce buttonConferma</li><li>• Conosce buttonAnnulla</li></ul>	JPanel

<b>editPanelCameriere</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelNome</li><li>• Conosce labelCognome</li><li>• Conosce textFieldNome</li><li>• Conosce textFieldCognome</li><li>• Conosce buttonElimina</li><li>• Conosce buttonConferma</li><li>• Conosce buttonAnnulla</li><li>• Conosce listPrenotazioni</li><li>• Conosce buttonAddPrenotazione</li><li>• Conosce buttonRemovePrenotazione</li><li>• Conosce buttonModificaPrenotazioneSelezionata</li></ul>	JPanel

<b>addFrame</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce addFrameContentPane</li></ul>	JFrame

<b>addPanelContentPane</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce addPanelRistorante</li><li>• Conosce addPanelSala</li><li>• Conosce addPanelTavolo</li><li>• Conosce addpanelPrenotazione</li><li>• Conosce addPanelCliente</li><li>• Conosce addPanelCameriere</li><li>• Conosce addPanelCameriereToServizio</li><li>• Conosce addPanelClienteToPrenotazione</li><li>• Conosce addPanelServizioToCameriere</li><li>• Conosce addPanelPrenotazioneToCliente</li><li>• Conosce addPanelTavoloAdiacenteToTavolo</li><li>• Imposta CardLayout come Layout Manager</li></ul>	JPanel

<b>addPanelRistorante</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelNome</li><li>• Conosce textFieldNome</li><li>• Conosce buttonAnnulla</li><li>• Conosce buttonConferma</li></ul>	JPanel

<b>addPanelSala</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelNome</li><li>• Conosce textFieldNome</li><li>• Conosce buttonAnnulla</li><li>• Conosce buttonConferma</li></ul>	JPanel

<b>addPanelTavolo</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelMaxAvventori</li><li>• Conosce textFieldMaxAvventori</li><li>• Conosce buttonAnnulla</li><li>• Conosce buttonConferma</li></ul>	JPanel
<b>addPanelPrenotazione</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelData</li><li>• Conosce datePanel</li><li>• Conosce datePicker</li><li>• Conosce buttonAnnulla</li><li>• Conosce buttonConferma</li></ul>	JPanel
<b>addPanelCliente</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelNome</li><li>• Conosce labelCognome</li><li>• Conosce labelCartaID</li><li>• Conosce labelNumeroTel</li><li>• Conosce textFieldNome</li><li>• Conosce textFieldCognome</li><li>• Conosce textFieldCartaID</li><li>• Conosce textFieldNumeroTel</li><li>• Conosce buttonAnnulla</li><li>• Conosce buttonConferma</li></ul>	JPanel

**addPanelCameriere**

JPanel

- Conosce labelNome
- Conosce labelCognome
- Conosce textFieldNome
- Conosce textFieldCognome
- Conosce buttonAnnulla
- Conosce buttonConferma

**addPanelCameriereToServizio**

JPanel

- Conosce labelSelezione
- Conosce listSelezione
- Conosce buttonAnnulla
- Conosce buttonAggiungi

**addPanelClienteToPrenotazione**

JPanel

- Conosce labelSelezione
- Conosce listSelezione
- Conosce buttonAnnulla
- Conosce buttonAggiungi

**addPanelServizioToCameriere**

JPanel

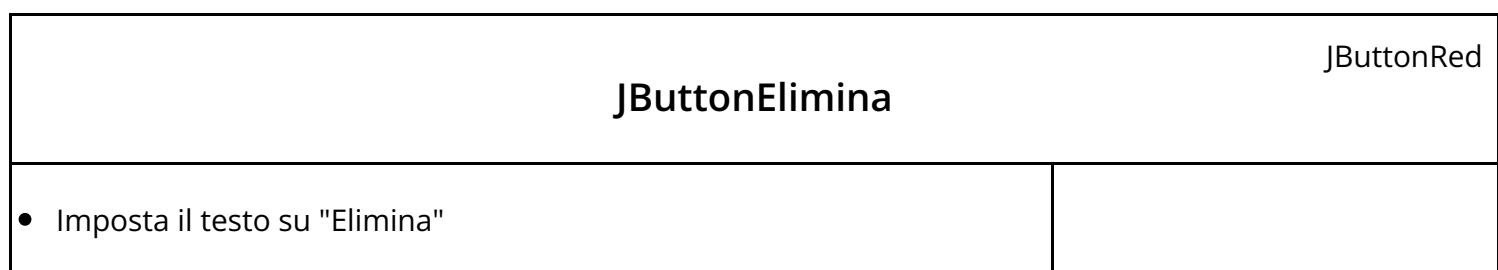
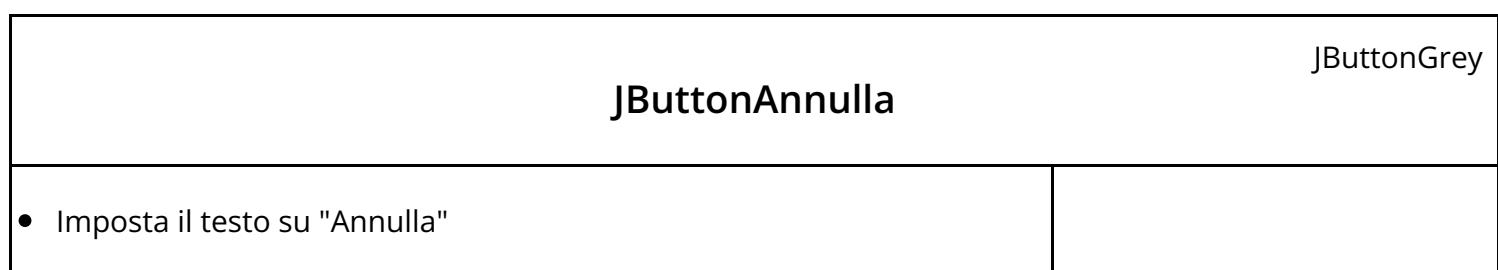
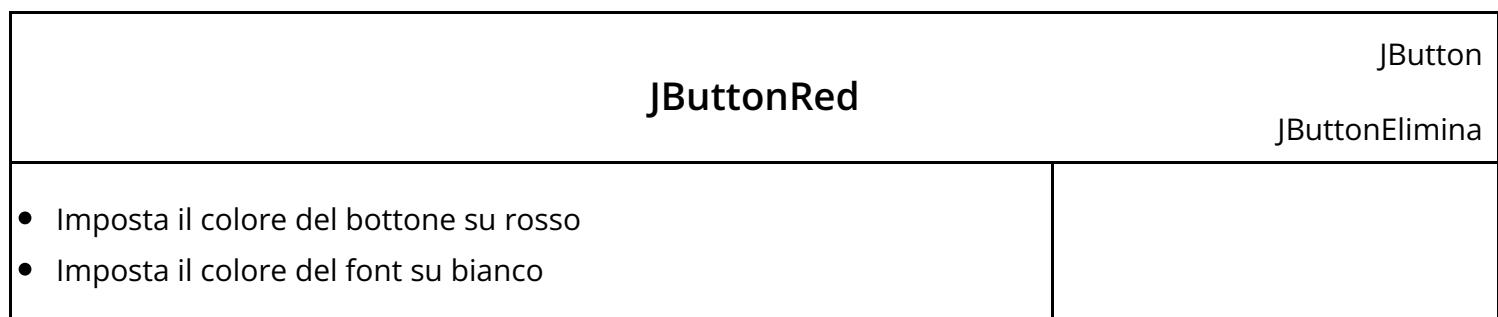
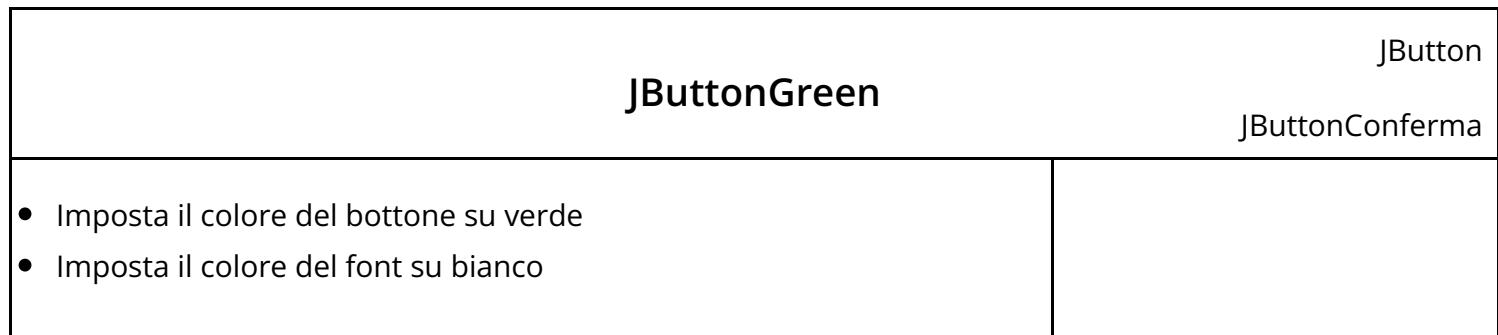
- Conosce labelSelezione
- Conosce listSelezione
- Conosce buttonAnnulla
- Conosce buttonAggiungi

<b>addPanelPrenotazioneToCliente</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelSelezione</li><li>• Conosce listSelezione</li><li>• Conosce buttonAnnulla</li><li>• Conosce buttonAggiungi</li></ul>	JPanel

<b>addPanelTavoloAdiacenteToTavolo</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce labelSelezione</li><li>• Conosce listSelezione</li><li>• Conosce buttonAnnulla</li><li>• Conosce buttonAggiungi</li></ul>	JPanel

<b>DateLabelFormatter</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Conosce datePattern</li><li>• Conosce dateFormatter</li></ul>	JFormattedTextField.AbstractFormatter <ul style="list-style-type: none"><li>• SimpleDateFormat</li></ul>

<b>JButtonBlue</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Imposta il colore del bottone su blu</li><li>• Imposta il colore del font su bianco</li></ul>	JButton



**JButtonGreen****JButtonConferma**

- Imposta il testo su "Conferma"

## Controller

- Conosce Connection
- Conosce mainFrame
- Imposta i listeners di loginFrame
- Imposta i listeners di mainPanelRistorante
- Imposta i listeners di mainPanelSala
- Imposta i listeners di mainPanelTavolo
- Imposta i listeners di mainPanelPrenotazioni
- Imposta i listeners di mainPanelSelezionaTavolo
- Imposta i listeners di mainPanelClienti
- Imposta i listeners di mainPanelCamerieri
- Imposta i listeners di editPanelRistorante
- Imposta i listeners di editPanelSala
- Imposta i listeners di editPanelTavolo
- Imposta i listeners di editPanelPrenotazione
- Imposta i listeners di editPanelCliente
- Imposta i listeners di editPanelCameriere
- Imposta i listeners di addPanelRistorante
- Imposta i listeners di addPanelSala
- Imposta i listeners di addPanelTavolo
- Imposta i listeners di addPanelPrenotazione
- Imposta i listeners di addPanelServizioToCameriere
- Imposta i listeners di addPanelPrenotazioneToCliente
- Imposta i listeners di addPanelTavoloAdiacente
- Imposta i listeners di addPanelTavoloAdiacenteToTavolo
- Imposta i listeners di addPanelCameriere
- Imposta i listeners di addPanelCameriereToServizio
- Imposta i listeners di addPanelCliente
- Imposta i listeners di addPanelClienteToPrenotazione
- Imposta i listeners di statisticPanel