



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI NAPOLI FEDERICO II

Progetto Object Orientation
Traccia *UninaDelivery*

Gruppo OOBD2324_06
Luigi Differente (Matricola N86004503)
Domenico Gagliotti (Matricola N86004536)

Anno Accademico 2023-2024

Indice

1	Traccia	3
1.1	Descrizione del dominio	3
1.2	Specifica delle funzionalità per l'insegnamento di Object Orientation	3
1.3	Output Attesi dal Committente	4
2	Grafica	5
2.1	Tema	5
2.2	Colori	5
2.3	Logo	6
3	Istruzioni D'Uso	7
3.1	Login	8
3.2	Menu di scelta	9
3.3	Generazione report	10
3.4	Visualizzazione ordini e spedizioni	11
3.5	Creazione nuova spedizione	12
3.6	Registrazione nuovo corriere	14
3.7	Registrazione nuovo mezzo	15
3.8	Creazione nuovo ordine	16
3.9	Registrazione nuovo cliente	17
3.10	Creazione nuovo esemplare	18
3.11	Creazione nuova merce	19
4	Diagramma UML	20
5	Sequence Diagram	21
5.1	Report	22
5.2	Login	23
6	Maven e file POM	24
6.1	POM	24

7	Version Control	25
7.1	Software Utilizzato	25
7.2	Repository	25
8	Servizi Esterni Integrati	26
8.1	Server DB Remoto	26
8.2	Server Mail	26
9	Utilizzo dell'Applicazione	28
9.1	Primo Accesso	28
9.2	Consigli per l'Utilizzo	28
9.2.1	Gestione delle Latenze	29

Capitolo 1

Traccia

Per completezza, riportiamo le specifiche richieste dalla traccia

1.1 Descrizione del dominio

UninaDelivery è un sistema di gestione della logistica delle spedizioni di merci. Sulla base degli ordini dei clienti l'operatore può, attraverso l'uso del sistema, pianificare le spedizioni, tenendo conto di fattori come la disponibilità della merce ed il suo peso, la presenza di mezzi di trasporto e corrieri disponibili. Si utilizzino le proprie conoscenze del dominio per definire dettagli non specificati nella traccia.

1.2 Specifica delle funzionalità per l'insegnamento di Object Orientation

Si sviluppi un applicativo Java dotato di GUI (Swing o JavaFX), per l'accesso al sistema di spedizione descritto nella sezione precedente. Per semplicità si assuma che la base di dati relazionale contenga già informazioni riguardo un ordine, disponibilità prodotti, mezzi di trasporto e corrieri. Un operatore può accedere al sistema tramite una schermata di login. Una volta loggato ha la possibilità di visualizzare la lista di ordini filtrando per un dato utente o intervallo di tempo. Un operatore può generare una nuova spedizione, dettagliando gli ordini che la compongono, mezzi di trasporto e corriere in base alle disponibilità. Infine, è possibile visualizzare un report statistico mensile selezionando un mese di riferimento. Il report comprende, informazioni quali il numero medio di ordini, l'ordine con il maggior numero di prodotti, l'ordine con il minor numero di prodotti.

1.3 Output Attesi dal Committente

Alla fine del progetto viene richiesta la consegna dei seguenti documenti :

- Documento PDF contenente una descrizione di Progettazione O-O del sistema, composto da:
 - [Diagramma delle classi di design](#).
 - (NO)CRC Cards per tutte le classi.
 - [Sequence Diagram](#) di due funzionalità a scelta.
- Codice Sorgente¹ dell'applicativo, inclusi file di configurazione della build
- File [pom.xml](#), è previsto l'utilizzo obbligatorio di [Apache Maven](#).
- [Link a Repository](#) con [Version Control](#) usato per lo sviluppo

¹Il Codice Sorgente è recuperabile nei file condivisi

Capitolo 2

Grafica

In questo capitolo, affronteremo le decisioni relative al design grafico e stilistico del progetto. Pur ritenendo che la programmazione orientata agli oggetti sia prioritaria, dedicheremo comunque uno spazio alle motivazioni che hanno guidato le scelte estetiche, pur non considerandole altrettanto rilevante.

2.1 Tema

Considerando il titolo del progetto **Unina Delivery**, abbiamo sviluppato un'applicazione logistica basata sul tema dell'*Università degli Studi di Napoli Federico II*, prendendo ispirazione da *Federico II*. Il nostro obiettivo primario era creare un'applicazione logistica che fosse:

- Semplice
- Minimale
- Elegante

Per riflettere queste caratteristiche, abbiamo scelto colori sobri e un'interfaccia pulita.

2.2 Colori

Abbiamo scelto di adottare una palette di colori come illustrato nella [Figura 2.1](#) per mantenere uno stile coerente nel progetto.



Figura 2.1: Colori UninaDelivery

Ovviamente, la figura mostra solo alcuni dei colori utilizzati, ma essi costituiscono la base per la nostra grafica.

2.3 Logo

Come già menzionato, il nostro progetto prende ispirazione dall'*Università degli Studi di Napoli Federico II*, e in particolare da *Federico II*. Sfruttando la nostra conoscenza storica, abbiamo colto il fatto che *Federico II* fosse un falconiere, addestrava *falchi* per la caccia, come documentato [qui](#). Questa caratteristica ci ha ispirato a associare la velocità di volo di un *falco* con la rapidità nelle consegne, incarnando così lo spirito del marchio Unina Delivery.

Pertanto, nel rispetto dei concetti di semplicità, eleganza e minimalismo, abbiamo scelto il logo rappresentato nella Figura 2.2.



Figura 2.2: Logo UninaDelivery

Capitolo 3

Istruzioni D'Uso

Di seguito viene riportato un elenco con annesse foto delle funzionalità dell'applicazione, in cui si discute a grandi linee su come utilizzare l'applicazione e come essa reagisce alle nostre interazioni.

3.1 Login

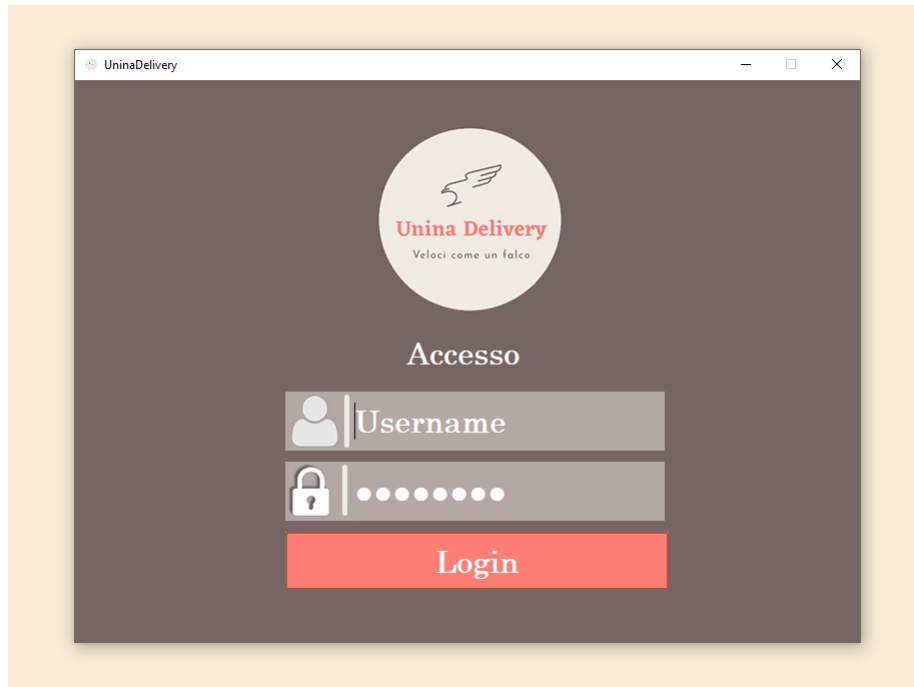


Figura 3.1: Schermata Login

Quando avviamo l'applicazione, ci troviamo di fronte a questa schermata. L'utente può inserire le proprie credenziali per accedere. In caso di credenziali vuote o errate, verrà visualizzato un messaggio Pop-up.

3.2 Menu di scelta

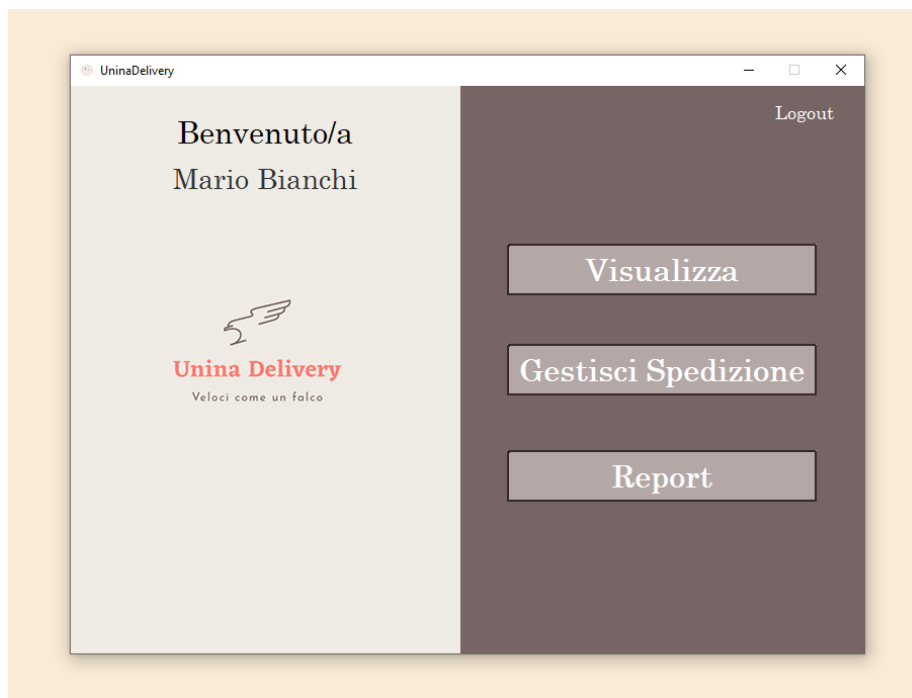


Figura 3.2: Schermata Menu

Una volta superata la fase di login, ci troviamo di fronte al menu, il quale ci permette di eseguire tre azioni:

- [Visualizzare le spedizioni](#)
- [Creare le spedizioni](#)
- [Visualizzare il report](#)

oppure in alternativa, l'utente può effettuare il logout e ritornare alla [schermata di login](#) dopo una dovuta conferma tramite un messaggio pop-up.

3.3 Generazione report

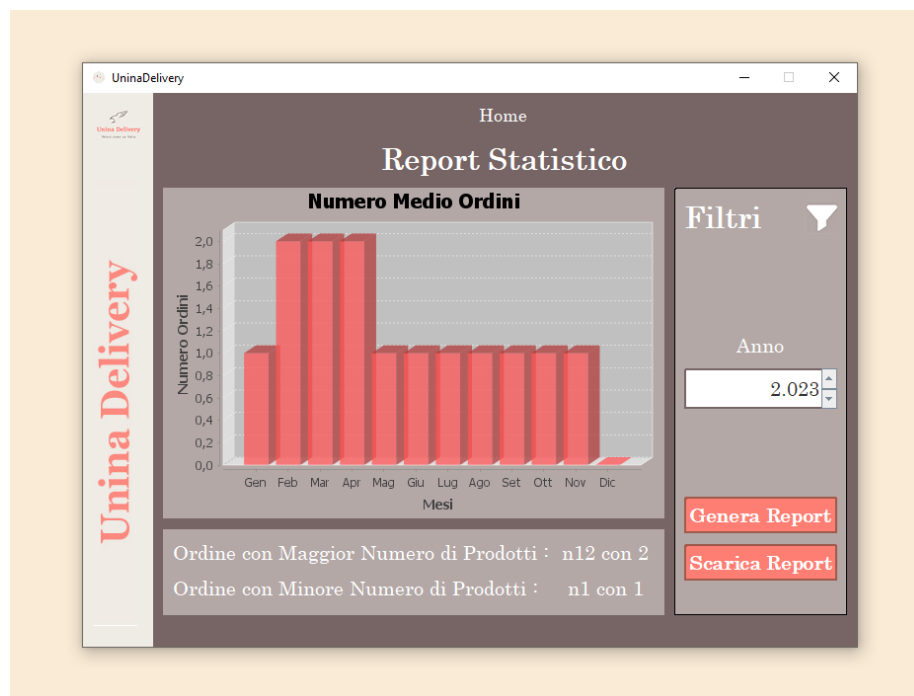


Figura 3.3: Schermata Report

Se l'utente sceglie di visualizzare il report, gli viene innanzitutto richiesto di selezionare un anno, altrimenti la schermata rimarrà vuota. Successivamente, cliccando sul pulsante 'Genera report', viene visualizzato il pannello contenente il grafico, se nel database ci sono i dati per farlo, altrimenti apparirà un messaggio pop-up. Solo dopo questa operazione, l'utente può opzionalmente decidere se salvare il report anche in locale. Per farlo, deve cliccare su 'Scarica report', scegliere la posizione di salvataggio e poi l'immagine verrà salvata. Un pop-up a schermo conferma tutti i successi delle operazioni. Se si verificano problemi, verranno comunicati tramite un altro pop-up.

Si noti che per questa ultima funzionalità è fondamentale che l'utente abbia precedentemente generato il report e che quest'azione sia andata a buon fine. In caso contrario, verrà fornito un messaggio di errore attraverso l'utilizzo di un pop-up.

Se invece vogliamo tornare alla schermata precedente ci basta cliccare sul tasto 'Home'

3.4 Visualizzazione ordini e spedizioni

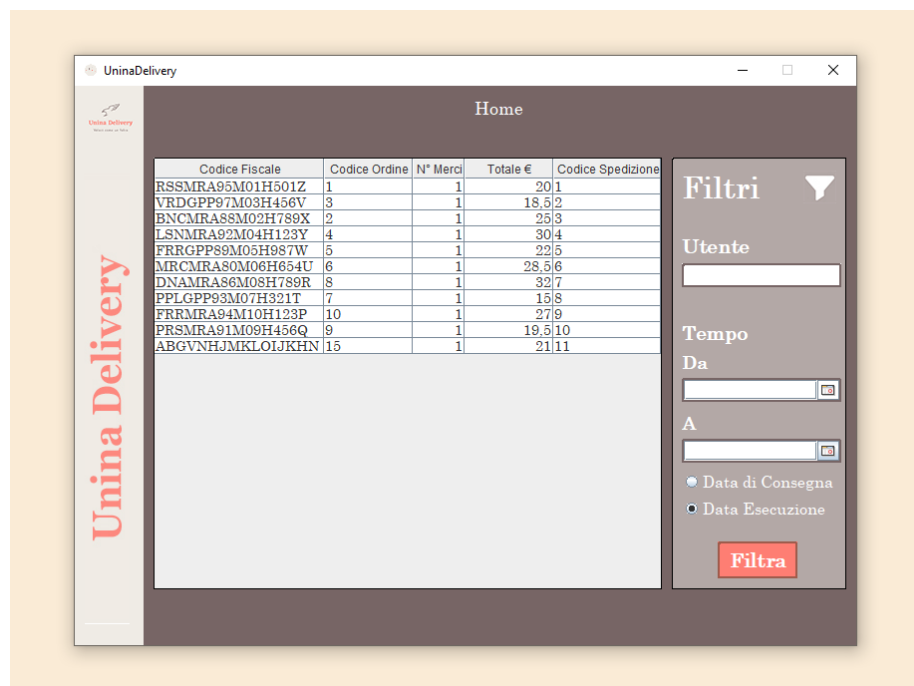


Figura 3.4: Schermata Visualizza, Filtraggio e Cambio Stato

Se l'utente sceglie di visualizzare gli ordini, la prima richiesta sarà di decidere se desidera visualizzare tutte le spedizioni oppure no. In caso di risposta positiva, la tabella viene riempita di tutte le spedizioni attive e resa visibile. In caso contrario, l'operatore può selezionare vari filtri da applicare, con i quali l'operatore può trovare non solo spedizioni specifiche, ma anche quelle non attive, ovvero quelle ormai concluse.

Dopo aver cliccato su 'Filtra', viene effettuato un controllo per verificare la coerenza delle informazioni inserite dall'utente (ad esempio che le date siano cronologicamente adatte). Se non si verificano errori, la tabella viene correttamente visualizzata.

I criteri di filtraggio sono:

- Solo per utente, di cui:
 - Codice Fiscale
 - Numero di Telefono
 - Email

- Codice del cliente
- Solo con le due date, di cui
 - Data di esecuzione dell'ordine
 - Data di Consegna dell'ordine
- Tutte e due criteri uniti (ereditando i criteri sopracitati)

Se invece vogliamo tornare alla schermata precedente ci basta cliccare sul tasto *'Home'*

3.5 Creazione nuova spedizione

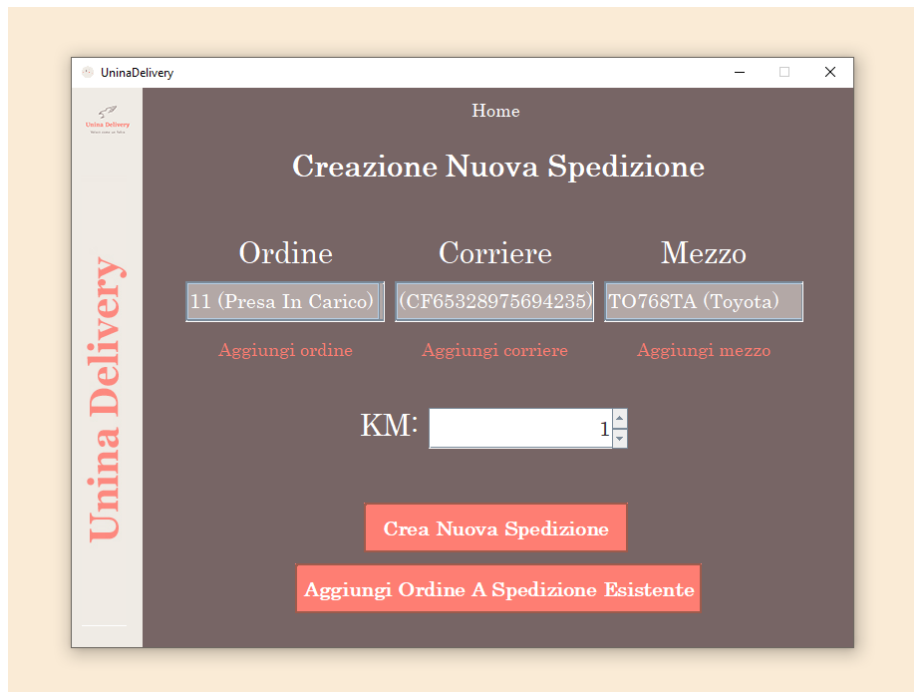


Figura 3.5: Schermata Creazione Spedizione

Quando ci troviamo di fronte a questa schermata, dobbiamo innanzitutto scegliere dal menu a tendina i valori desiderati per poi impostare i chilometri stimati della spedizione. Successivamente, possiamo decidere se creare una spedizione o aggiungere l'ordine a una spedizione già esistente. Nel secondo caso, clicchiamo sull'apposito bottone e ci verrà chiesto di selezionare il codice della spedizione

mediante un messaggio-pop-up con un menu a tendina a cui desideriamo aggiungere l'ordine, e seguendo i passaggi arriveremo ad aggiungerlo, o in caso di errore, uscirà un messaggio pop-up.

Se invece dobbiamo aggiungere informazioni non ancora presenti o registrate, abbiamo a disposizione un '*collegamento*' che ci rende visibili le seguenti finestre:

- Aggiungi Ordine : [Finestra inserimento nuovo ordine](#)
- Aggiungi Corriere : [Assunzione nuovo corriere](#)
- Aggiungi Mezzo : [Registrazione nuovo mezzo](#)

Un messaggio visualizzato a schermo che informa della corretta creazione è sinonimo della buona riuscita delle operazioni.

Se invece vogliamo tornare alla schermata precedente cliccando sul tasto '*Home*'.

3.6 Registrazione nuovo corriere

The screenshot shows the 'Registrazione nuovo corriere' screen. On the left is a vertical sidebar with the 'Unina Delivery' logo. The main area has a title bar with 'UninaDelivery' and window controls. Below the title is the heading 'Registrazione nuovo corriere' and an 'Indietro' link. The form is organized into two columns. The left column, titled 'Anagrafica', contains input fields for 'Codice fiscale', 'Nome', 'Cognome', and 'Data di nascita' (with a calendar icon), and a dropdown menu for 'Supervisore' with the option 'E' un Supervisore'. The right column, titled 'Parte amministrativa', contains input fields for 'Patenti', 'E-mail', and 'Numero cellulare', and two dropdown menus for 'Contratto' and 'Anni Contributi', both currently set to '0'. At the bottom center is a prominent red button labeled 'Registra Nuovo Corriere'.

Figura 3.6: Schermata Creazione Corriere

Se si decide di registrare un nuovo corriere, ci troviamo di fronte a questa schermata. L'operatore inserirà i dati richiesti, specificando inoltre se il corriere registrato è un supervisore o è supervisionato (in tal caso ,da chi). Questa scelta è gestita facilmente utilizzando il menu a tendina offerto dalla schermata.

Una volta completata l'operazione, cliccando il pulsante *'Registra Nuovo Corriere'*, vengono prima controllati i dati inseriti, per poi si procede con l'operazione effettiva. Se tutto è corretto, viene visualizzato un pop-up che informa della corretta riuscita delle operazioni. Contestualmente, verrà inviata una e-mail (se è possibile) all'indirizzo indicato durante la registrazione, informando il corriere assunto dell'assunzione e inviando un riepilogo dei dati. Se qualche operazione fallisce si mostra un messaggio Pop-Up, contenete le specifiche.

Laddove l'invio della mail non vada a buon fine, l'applicativo mostra il messaggio di errore, ma il corriere viene registrato comunque.

Se invece vogliamo tornare alla schermata precedente clicchiamo sul tasto *'Indietro'*.

3.7 Registrazione nuovo mezzo

The screenshot shows a web application window titled 'UninaDelivery' with a dark-themed interface. The main heading is 'Registrazione nuovo mezzo' with an 'Indietro' (Back) link on the right. The form is divided into two columns: 'Specifiche veicolo' (Vehicle Specifications) and 'Parte amministrativa' (Administrative Part). Under 'Specifiche veicolo', there are three input fields: 'Targa' (License Plate) with a placeholder 'ABC12X', 'Marca' (Brand) with a placeholder 'BRAND', and 'Modello' (Model) with a placeholder icon. Under 'Parte amministrativa', there are three input fields: 'Patenti' (Licenses) with a placeholder icon, 'Capienza' (Capacity) with a placeholder '1' and a spinner, and 'Costo assicurazione' (Insurance Cost) with a placeholder '1' and a spinner. A red button labeled 'Registra Nuovo Mezzo' is at the bottom center. A vertical sidebar on the left contains the 'Unina Delivery' logo.

Figura 3.7: Schermata Creazione Mezzo

Se vogliamo registrare un nuovo mezzo, la schermata che ci troviamo di fronte è la seguente. Possiamo compilare i vari campi e poi confermare la registrazione. Se tutto è andato bene, vedremo un pop-up che ci conferma il tutto, altrimenti con la stessa filosofia mostriamo cosa sia fallito mediante un messaggio Pop-Up. Se invece vogliamo tornare alla schermata precedente clicchiamo sul tasto *'Indietro'*.

3.8 Creazione nuovo ordine

UninaDelivery

Creazione Nuovo Ordine

Indietro

Esemplare

(15) Tablet ProMax

Aggiungi esemplare

Costo spedizione

€ 1

Date

Esecuzione

Consegna

Cliente

(RSSMRA95M01H50)

Aggiungi cliente

Indirizzo

Città

Via/Viale

Numero Civico

CAP

Crea Nuovo Ordine

Aggiungi Esemplare A Ordine Esistente


Figura 3.8: Schermata Creazione Ordine

Se vogliamo creare un nuovo ordine, la schermata è questa. Dobbiamo prima di tutto scegliere l'esemplare e il cliente dal menu a tendina, poi completiamo con gli altri dati richiesti. Successivamente, possiamo decidere se creare un nuovo ordine o aggiungere un esemplare ad un ordine esistente. Se invece mancano alcune informazioni o dobbiamo creare nuovi esemplari/clienti, abbiamo a disposizione dei *'collegamenti'* che rendono visibili le seguenti finestre:

- Aggiungi esemplare : [Finestra inserimento nuovo esemplare](#)
- Aggiungi cliente : [Registrazione nuovo cliente](#)

Se tutto è andato bene, vedremo un pop-up che ci conferma il tutto, altrimenti un messaggio Pop-Up ci informerà dei dettagli sul fallimento. Se invece vogliamo tornare alla schermata precedente clicchiamo sul tasto *'Indietro'*.

3.9 Registrazione nuovo cliente



The screenshot shows a web browser window titled 'UninaDelivery' with a 'Creazione Nuovo Cliente' form. The form is divided into two main sections: 'Dati Anagrafici' and 'Contatti'. On the left side of the browser window, there is a vertical sidebar with the 'Unina Delivery' logo. The 'Dati Anagrafici' section includes input fields for 'Nome', 'Cognome', 'Codice Fiscale', and 'Data Di Nascita' (with a calendar icon). The 'Contatti' section includes input fields for 'E-Mail' and 'Numero Cellulare', followed by a 'Preferenza Contatto' section with radio buttons for 'E-Mail', 'Telefono', and 'SMS'. A red button labeled 'Registra Nuovo Cliente' is positioned at the bottom center of the form. A link labeled 'Indietro' is located in the top right corner of the form area.

Figura 3.9: Schermata Creazione Cliente

Similmente alla finestra di inserimento di un nuovo corriere, vengono chieste le generalità. Quando clicchiamo su *'Registra Nuovo Cliente'*, vengono controllate la presenza di tutti i campi, se così si procede alla registrazione e poi viene inviata una e-mail (se è possibile) di conferma all'indirizzo segnalato in fase di registrazione.

Se tutto è andato bene, visualizziamo un pop-up di conferma, altrimenti viene specificato l'errore. Se invece vogliamo tornare alla schermata precedente clicchiamo sul tasto *'Indietro'*.

3.10 Creazione nuovo esemplare

UninaDelivery

Creazione nuovo esemplare

Indietro

Specifica prodotto

Codice a barre

Colore

Prezzo

Descrizione

Parte amministrativa

Data fine garanzia

Seleziona merce

Laptop Pro X1 Tech

Aggiungi Merce

Seleziona magazzino in cui sita

UninaLogisticsCente


Registra nuovo esemplare

Figura 3.10: Schermata Creazione Esemplare

In questa finestra, possiamo registrare un nuovo esemplare indicando la merce di appartenenza e il magazzino in cui si trova. Se stiamo registrando un esemplare di una merce non ancora registrata, la possiamo registrare alla pagina di [creazione merce](#). Qui come tutte le altre schermate di inserimento si controlla se tutti i campi necessari siano inseriti, per poi proseguire all'inserimento effettivo. Qualsiasi sia l'esito viene visualizzato come messaggio Pop-Up

Se invece vogliamo tornare alla schermata precedente clicchiamo sul tasto ['Indietro'](#).

3.11 Creazione nuova merce



The screenshot shows a web application window titled 'UninaDelivery' with a sidebar logo 'Unina Delivery' and a main form titled 'Creazione Nuova Merce'. The form has a dark background and contains the following fields:

- Macro Specifiche Prodotto**:
 - Nome**: A text input field with a 'NAME' icon.
 - Marca**: A text input field with a star icon.
 - Peso**: A text input field with a 'kg' icon and a value of '1'.
- Anno Di Produzione**: A text input field with a calendar icon and a value of '2.000'.
- Fornitore**: A text input field with a person icon and a value of '(98765432109) Fast'.

At the bottom of the form is a red button labeled 'Crea Nuova Merce'. In the top right corner of the form, there is a link labeled 'Indietro'.

Figura 3.11: Schermata Creazione Merce

In questa finestra, possiamo registrare una nuova merce inserendo i suoi dettagli e i dettagli del fornitore. Per confermare la scelta, possiamo cliccare sul pulsante 'Crea Nuova Merce'. Se tutto è andato a buon fine, visualizzeremo un pop-up che ci informa della buona riuscita, altrimenti con la stessa metodologia un messaggio di cosa sia fallito. Se invece vogliamo tornare alla schermata precedente clicchiamo sul tasto *'Indietro'*.

Capitolo 4

Diagramma UML

In questo capitolo, presentiamo il diagramma UML diviso in sezioni distinte: le **boundary** nella parte superiore, il **control** al centro, le **entity** a sinistra e i *DAO* a destra. A causa di problemi tecnici, è possibile visualizzare lo schema vettoriale seguendo il link sottostante.

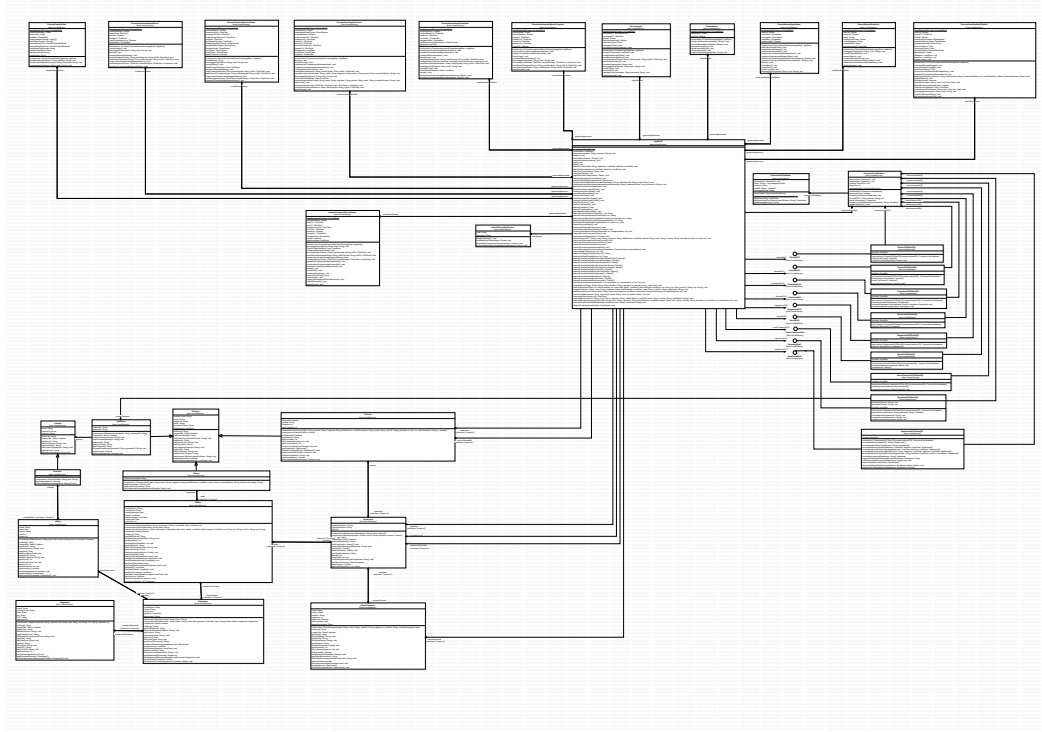


Figura 4.1: Schema UML [[Visualizza qui](#)]

Capitolo 5

Sequence Diagram

Questo capitolo proponiamo il sequence diagram delle due funzionalità, le quali da noi scelte sono:

1. [Report](#) : la fase in cui l'operatore può richiedere grafici e informazioni statistiche per anno
2. [Login](#) : la fase in cui l'operatore inserisce le sue credenziali e avviane la verifica e controllo

Ecezioni Come esplicitamente scritto nei diagrammi ci sono un corposo numero di classi da noi ideate, che estendono la classe `Exception` e `SQLException`, le quali funzionano tutte con lo stesso meccanismo (ovvero tutte hanno un tipo d'errore e un messaggio d'errore, ognuno personalizzato, e sono proprio essi ad essere messi nei messaggi pop-up come titolo e contenuto in caso di errori), quindi abbiamo evitato di scriverle tutte quante. D'eco le riassumiamo tutte in una per comprendere il processo del sequence diagram. Le quali eccezioni personalizzate vengono utilizzate per avere un informazione della loro presenza "al programmatore", poiché di nome esplicativo, ed un facile modo per comunicare all'operatore possibili errori mediante messaggi pop-up.

5.1 Report

Passiamo alla prima funzionalità proposta. essa si occupa di vedere se è possibile recuperare i dati statistici dal database, in caso contrario mandare messaggi pop-up. Se è possibile invece si generano le risposte e i grafici e le si fanno comparire a schermo.

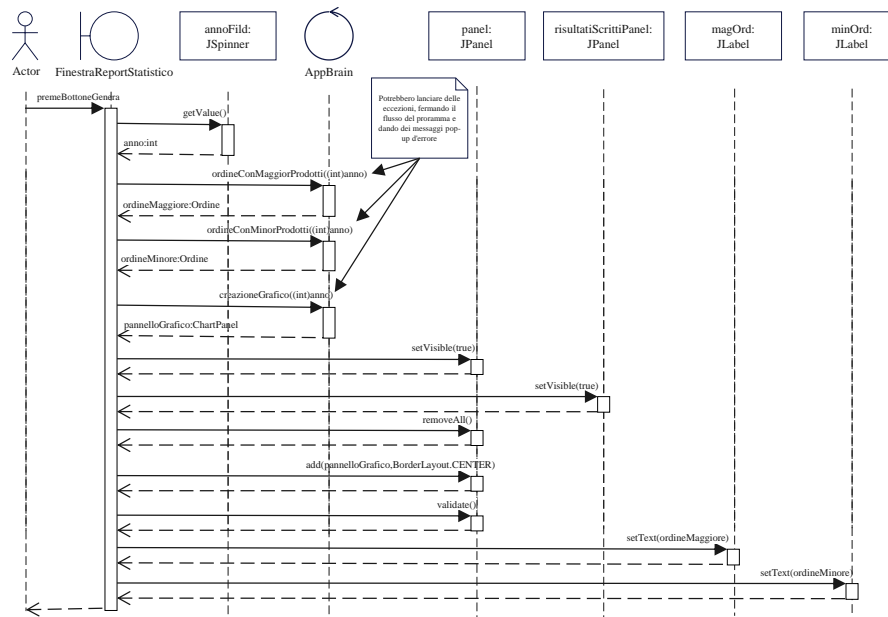


Figura 5.1: Report Sequence Diagram

5.2 Login

Questa è la seconda delle due funzionalità scelte, che proponiamo. Ovvero quella del login, con lo scopo di controllare l'inserimento dell'operatore, e validarlo. Per poi verificare la correttezza delle credenziali, e permettere l'accesso o mandare un pop-up d'errore.

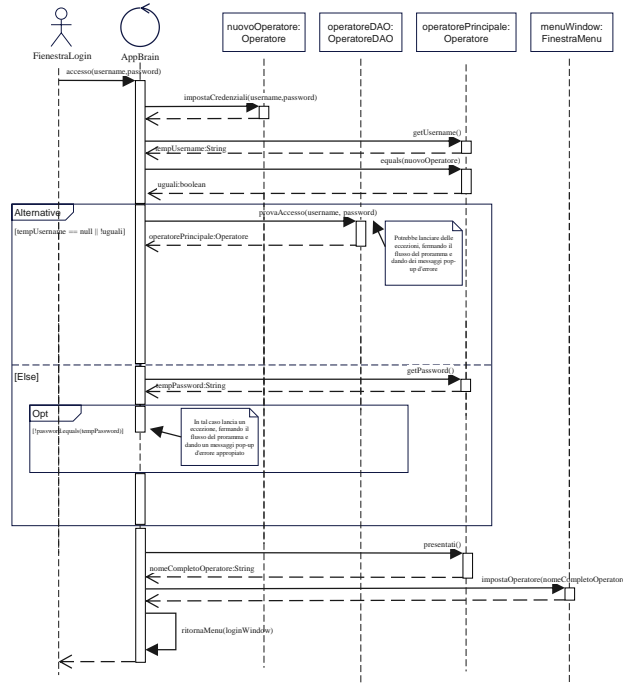


Figura 5.2: Login Sequence Diagram

Capitolo 6

Maven e file POM

In conformità alla traccia, abbiamo adottato Apache Maven, il quale è stato essenziale per implementare le seguenti funzionalità:

- **PostgreSQL**: per stabilire la connessione al database PostgreSQL.
- **JCalendar**: che ci ha permesso di integrare un selettore di date nell'applicazione.
- **JFreeChart**: che ci ha fornito le capacità necessarie per generare grafici utilizzati nei report.
- **Apache Commons Email**: una libreria che semplifica la creazione e l'invio di e-mail in Java.

6.1 POM

Il file Project Object Model (POM), richiesto da traccia, è facilmente consultabile attraverso la documentazione condivisa all'interno del progetto consegnato.

Capitolo 7

Version Control

Giungiamo alla gestione del *Version Control*, che per il quale avevamo bisogno delle seguenti caratteristiche:

- **Leggerezza Software** : dato la limitata potenza di calcolo di un computer del autore [N86004536](#), avevamo bisogno di un software molto leggero.
- **Multi-Platform** : data la differenza di sistemi operativi come il Windows per [N86004536](#), e un MacOS per [N86004503](#) per i portatili e Windows per i fissi di entrambi, per uniformità volevamo qualcosa che funzionasse con tutti.
- **Software Proprietario** : inoltre abbiamo sfruttato il vantaggio di utilizzare il software del fornitore della repository, così facilitando estremamente la configurazione.

7.1 Software Utilizzato

Abbiamo scelto di utilizzare il software [GitHub Desktop](#), in quanto soddisfa tutti i requisiti sopra elencati.

7.2 Repository

Per quanto riguarda la repository, abbiamo optato per GitHub, utilizzando le credenziali universitarie. La repository è consultabile [qui](#).

Capitolo 8

Servizi Esterni Integrati

Nel contesto dell'applicazione che abbiamo sviluppato, facciamo uso di servizi esterni che contribuiscono alle funzionalità dell'applicazione. Di seguito sono elencati i principali servizi integrati:

- **Connessione al Server DB Remoto:** Abbiamo scelto di ospitare il nostro database su un servizio gratuito accessibile attraverso [questo link](#) al fine di semplificare l'accesso al database e migliorare l'usabilità dell'applicazione.
- **Gestione del Server Mail:** Utilizziamo la libreria Maven 'Apache Commons Email' per la comunicazione con il server SMTP di Outlook.

8.1 Server DB Remoto

Come accennato in precedenza, abbiamo ritenuto troppo restrittiva l'ipotesi che l'applicazione e il database fossero ospitati sulla stessa macchina. Pertanto, abbiamo deciso di creare un server online gratuito e di connettere l'applicazione utilizzando JDBC, senza fare affidamento sui valori 'locali' generati dal database (nel nostro caso PostgreSQL). Invece, abbiamo utilizzato un URI generato dal server per stabilire la connessione. Successivamente, per comodità, abbiamo collegato il nostro server anche a PgAdmin, ma solo per agevolare le operazioni di gestione.

8.2 Server Mail

Per alcune operazioni, abbiamo implementato la funzionalità di invio di e-mail. Questo è stato possibile grazie all'uso di 'Apache Commons Email', che semplifica notevolmente alcune operazioni. Ad esempio, basta dichiarare una variabile di tipo 'HtmlEmail' che gestisce automaticamente, attraverso metodi preimpostati, varie operazioni come l'autenticazione, il set della porta, il set dell'hostna-

me e dati generali come mittente, destinatario e settaggio del messaggio. Infine, tramite il metodo *send()*, viene inviata la mail.

Questa funzionalità è implementata per le seguenti operazioni:

- **Iscrizione di un nuovo cliente:** Viene inviata una mail che contiene informazioni generali sull'iscritto.
- **Assunzione di un nuovo corriere:** Quando registriamo un nuovo corriere, viene inviato un riepilogo dell'assunzione al corriere.
- **Cambiamento stato di un Ordine/Spedizione:** Quando un ordine o una spedizione ha un cambiamento di stato, chi ha richiesto quell'ordine viene avvisato di questa modifica.

Capitolo 9

Utilizzo dell'Applicazione

Di seguito vengono forniti consigli su come sfruttare al meglio le funzionalità del software, si precisa inoltre che il profilo utilizzato come esempio guida è utilizzabile.

9.1 Primo Accesso

Come indicato nella traccia, sono già presenti nel nostro database alcuni profili. Per effettuare l'accesso, seguire le seguenti informazioni:

- **Username:** ha sempre la forma nome.cognome (esempio *mario.bianchi*)
- **Indirizzo Email (se non si utilizza l'Username):** ha sempre la forma nome.cognome@uninadelivery.com (esempio *mario.bianchi@uninadelivery.com*)
- **Password:** ha sempre la forma passwordNomeutente (esempio per l'utente di prima *passwordMario*)

NB: Gli indirizzi email utilizzati in questa fase sono **fittizi**. Per usufruire dei servizi email, è necessario utilizzare indirizzi email validi.

9.2 Consigli per l'Utilizzo

È fortemente consigliato utilizzare un indirizzo email valido per ricevere notifiche. Si precisa, inoltre, che anche in caso di indirizzo email non valido o mancato invio, il software continuerà a funzionare ed eseguire le proprie azioni. È indispensabile avere una connessione a Internet per utilizzare il software, non solo per l'invio di email, ma soprattutto per la connessione al database. Essendo ospitato su un server online, la connettività è essenziale per interagire con i dati.

9.2.1 Gestione delle Latenze

A causa dei ritardi nella connessione al db online e all'invio di mail mediante l'uso di internet , *potrebbero essere presenti latenze in più*, ai fini di garantire questi servizi aggiuntivi che rendono l'esperienza d'uso più veritiera.