



PROGETTO DI OBJECT ORIENTATION 2022/2023
SISTEMA DI GESTIONE DI UNA GALLERIA
GEOLOCALIZZATA CONDIVISA

Murano
Stefano
N86004383

Monte
Cristian
N86004326

LUGLIO 2023

Indice

1	Documentazione	3
1.1	Introduzione	3
1.1.1	Obiettivi	3
1.2	Considerazioni sulla Traccia	3
1.2.1	Ricerca delle Classi	3
1.2.2	Ricerca degli Attributi e delle Associazioni	4
1.2.3	Ricerca delle Generalizzazioni	4
1.2.4	Ricerca delle Responsabilità	5
1.3	Diagramma delle classi del dominio del problema	6
1.4	Diagramma di dettaglio delle classi nel dominio della soluzione	6
1.5	Sequence Diagram di due Funzionalità a scelta	7
1.5.1	Sequence Diagram 1	7
1.5.2	Operazioni	7
1.5.3	Sequence Diagram 2	8
1.5.4	Operazioni	8
1.6	GUI Presenti nel programma	9
1.6.1	Schermata Login	9
1.6.2	Schermata Registrazione	10
1.6.3	Schermata Utente	10
1.6.4	Schermata Inserimento Foto	11
1.6.5	Schermata Visualizzazione Fotografia	11
1.6.6	Schermata Ricerca Foto	12
1.6.7	Schermata Visualizzazione Galleria Condivisa	12
1.6.8	Schermata Creazione Galleria Condivisa	13

Capitolo 1

Documentazione

1.1 Introduzione

1.1.1 Obiettivi

L'obiettivo del progetto descritto in tale documento è di realizzare un sistema informativo per la gestione di collezioni fotografiche geolocalizzate condivise.

1.2 Considerazioni sulla Traccia

1.2.1 Ricerca delle Classi

Si sviluppi un sistema informativo, composto da una base di dati relazionale e da un applicativo Java dotato di GUI (Swing o JavaFX), per la gestione di collezioni fotografiche geolocalizzate condivise. Per ogni **fotografia**, identificata da un identificativo è necessario specificare **l'utente** che l'ha scattata, il dispositivo con cui è stata scattata e, se necessario, il **luogo** in cui è stata scattata. Il **luogo** può essere identificato da coordinate geografiche (latitudine e longitudine), ma può avere anche un nome mnemonico (città, locale...) che sia comunque unico all'interno del sistema. Ogni **fotografia** può avere differenti **soggetti** (paesaggi, eventi sportivi, gruppi di persone, selfie...). Un **soggetto** deve essere identificato univocamente e categorizzato. Ogni **textbfphoto** può raffigurare diversi **utenti**. Ogni **utente** ha sempre la possibilità di vedere la propria personale galleria fotografica, che comprende esclusivamente le **foto** scattate da lui. Un **utente** può partecipare a collezioni condivise con altri **utenti** che possono contenere **foto** scattate da questi **utenti**. Una **foto** può essere resa privata ed in questo caso non verrà condivisa con gli altri **utenti**. Un **utente** può eliminare una **foto** ed in tal caso, questa non verrà più vista nella sua **galleria**, ma resterà disponibile nelle **gallerie** degli altri **utenti**. Alcune delle operazioni che devono essere disponibili nel sistema sono:

- Recupero di tutte le **fotografie** che sono state scattate nello stesso **luogo**;

- Recupero di tutte le **fotografie** che condividono lo stesso **soggetto**;
- Classifica dei top 3 **luoghi** più immortalati.

1.2.2 Ricerca degli Attributi e delle Associazioni

Si sviluppi un sistema informativo, composto da una base di dati relazionale e da un applicativo Java dotato di GUI (Swing o JavaFX), per la gestione di collezioni fotografiche geolocalizzate condivise. Per ogni fotografia, **identificata** da un **identificativo** è necessario specificare l'utente che l'**ha scattata**, il **dispositivo** con cui è stata scattata e, se necessario, il **luogo in cui è stata scattata**. Il luogo può essere **identificato** da coordinate geografiche (**latitudine e longitudine**), ma può avere anche un **nome mnemonico** (città, locale...) che sia comunque unico all'interno del sistema. Ogni fotografia **può avere** differenti soggetti (paesaggi, eventi sportivi, gruppi di persone, selfie...). Un soggetto deve essere **identificato** univocamente e **categorizzato**. Ogni foto **textbf può** raffigurare diversi utenti. Ogni utente ha sempre la possibilità di vedere la propria personale galleria fotografica, che comprende esclusivamente le foto **scattate da lui**. Un utente **può partecipare** a collezioni condivise con altri utenti **che possono contenere** foto **scattate da** questi utenti. Una foto può essere resa **privata** ed in questo caso non verrà condivisa con gli altri utenti. Un utente può eliminare una foto ed in tal caso, questa non verrà più vista nella sua galleria, ma resterà disponibile nelle gallerie degli altri utenti. Alcune delle operazioni che devono essere disponibili nel sistema sono:

- Recupero di tutte le fotografie **che sono state scattate** nello stesso luogo;
- Recupero di tutte le fotografie **che condividono** lo stesso soggetto;
- Classifica dei top 3 luoghi più immortalati.

1.2.3 Ricerca delle Generalizzazioni

Si sviluppi un sistema informativo, composto da una base di dati relazionale e da un applicativo Java dotato di GUI (Swing o JavaFX), per la gestione di collezioni fotografiche geolocalizzate condivise. Per ogni fotografia, identificata da un identificativo è necessario specificare l'utente che l'ha scattata, il dispositivo con cui è stata scattata e, se necessario, il luogo in cui è stata scattata. Il luogo può essere identificato da coordinate geografiche (latitudine e longitudine), ma può avere anche un nome mnemonico (città, locale...) che sia comunque unico all'interno del sistema. Ogni fotografia può avere differenti soggetti (paesaggi, eventi sportivi, gruppi di persone, selfie...). Un soggetto deve essere identificato univocamente e categorizzato. Ogni foto può raffigurare diversi utenti. Ogni utente ha sempre la possibilità di vedere la propria **personale galleria fotografica**, che comprende esclusivamente le foto scattate da lui. Un utente può partecipare a **collezioni condivise** con altri utenti che possono contenere foto scattate da questi utenti. Una foto può essere resa privata ed in questo caso non verrà condivisa con gli altri utenti. Un utente può eliminare una foto ed in tal caso, questa non verrà più vista nella sua galleria, ma resterà disponibile nelle gallerie degli altri utenti. Alcune delle operazioni che devono essere disponibili

nel sistema sono:

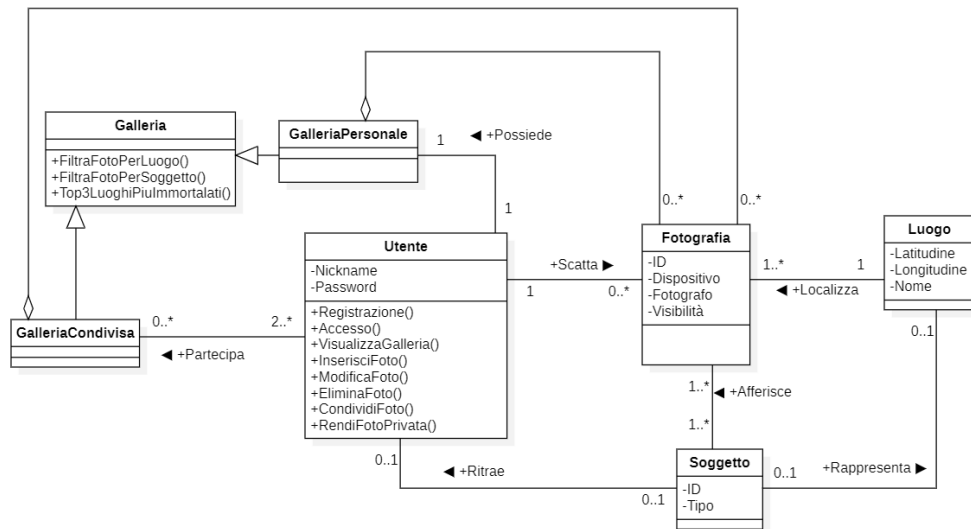
- Recupero di tutte le fotografie che sono state scattate nello stesso luogo;
- Recupero di tutte le fotografie che condividono lo stesso soggetto;
- Classifica dei top 3 luoghi più immortalati

1.2.4 Ricerca delle Responsabilità

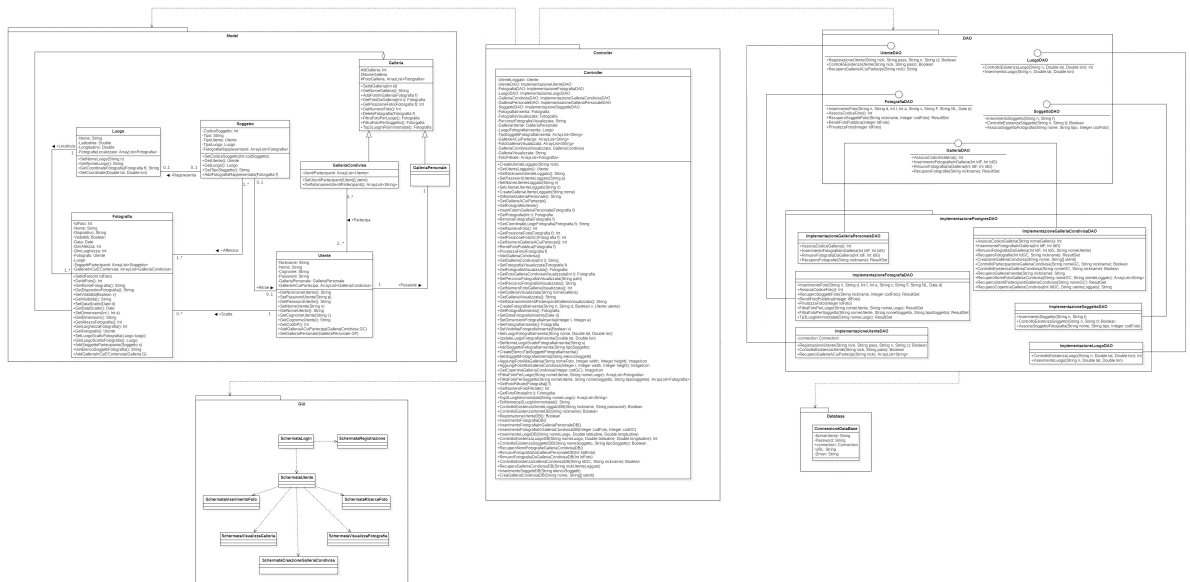
Si sviluppi un sistema informativo, composto da una base di dati relazionale e da un applicativo Java dotato di GUI (Swing o JavaFX), per la gestione di collezioni fotografiche geolocalizzate condivise. Per ogni fotografia, identificata da un identificativo è necessario specificare l'utente che l'ha scattata, il dispositivo con cui è stata scattata e, se necessario, il luogo in cui è stata scattata. Il luogo può essere identificato da coordinate geografiche (latitudine e longitudine), ma può avere anche un nome mnemonico (città, locale...) che sia comunque unico all'interno del sistema. Ogni fotografia può avere differenti soggetti (paesaggi, eventi sportivi, gruppi di persone, selfie...). Un soggetto deve essere identificato univocamente e categorizzato. Ogni foto può raffigurare diversi utenti. Ogni utente ha sempre **la possibilità di vedere** la propria personale galleria fotografica, che comprende esclusivamente le foto scattate da lui. Un utente può partecipare a collezioni condivise con altri utenti che possono contenere foto scattate da questi utenti. Una foto **può essere resa privata** ed in questo caso non verrà condivisa con gli altri utenti. Un utente **può eliminare** una foto ed in tal caso, questa non verrà più vista nella sua galleria, ma resterà disponibile nelle gallerie degli altri utenti. Alcune delle operazioni che devono essere disponibili nel sistema sono:

- Recupero di tutte le fotografie che sono state scattate nello stesso luogo;**
- Recupero di tutte le fotografie che condividono lo stesso soggetto;**
- Classifica dei top 3 luoghi più immortalati**

1.3 Diagramma delle classi del dominio del problema



1.4 Diagramma di dettaglio delle classi nel dominio della soluzione

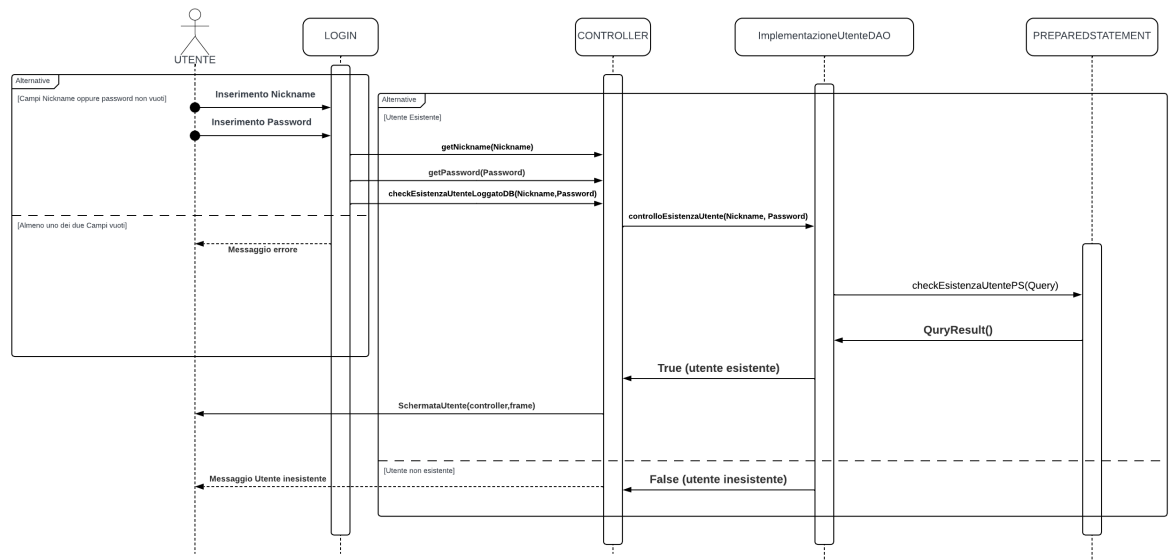


1.5 Sequence Diagram di due Funzionalità a scelta

Le funzionalità scelte per l'elaborazione dei diagrammi della sequenza sono rispettivamente.

- Processo di Login Utente (Sequence Diagram 1).
- Filtraggio di Foto per luogo o per soggetto di tutte le gallerie di cui fa parte (Sequence Diagram 2).

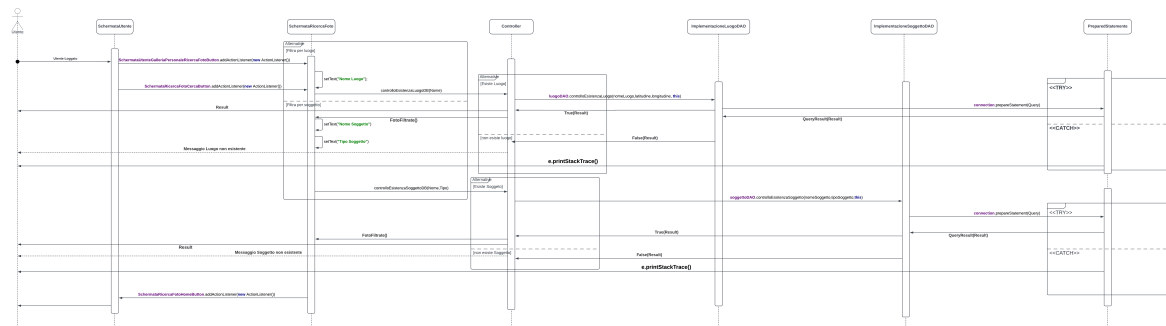
1.5.1 Sequence Diagram 1



1.5.2 Operazioni

Il Sequence diagram riportato in tale immagine, rappresenta il diagramma di sequenza dell'azione di Login di un Utente. L'utente inserisce nella GUI Login il suo Nickname e la sua Password. I dati inseriti dall'utente vengono controllati nella forma, se presentano caratteri illegali o lunghezza superiore od inferiore a quella consentita viene inviato un messaggio di errore all'utente. Le credenziali vengono poi raccolte dalla classe controller ed inviate alla classe ImplementazioneutenteDAO. La classe ImplementazioneutenteDAO invia una Query al DataBase. Se le credenziali inserite dall'utente sono presenti nel DataBase l'utente viene introdotto nella sua schermata Home, altrimenti gli viene notificata la sua inesistenza.

1.5.3 Sequence Diagram 2

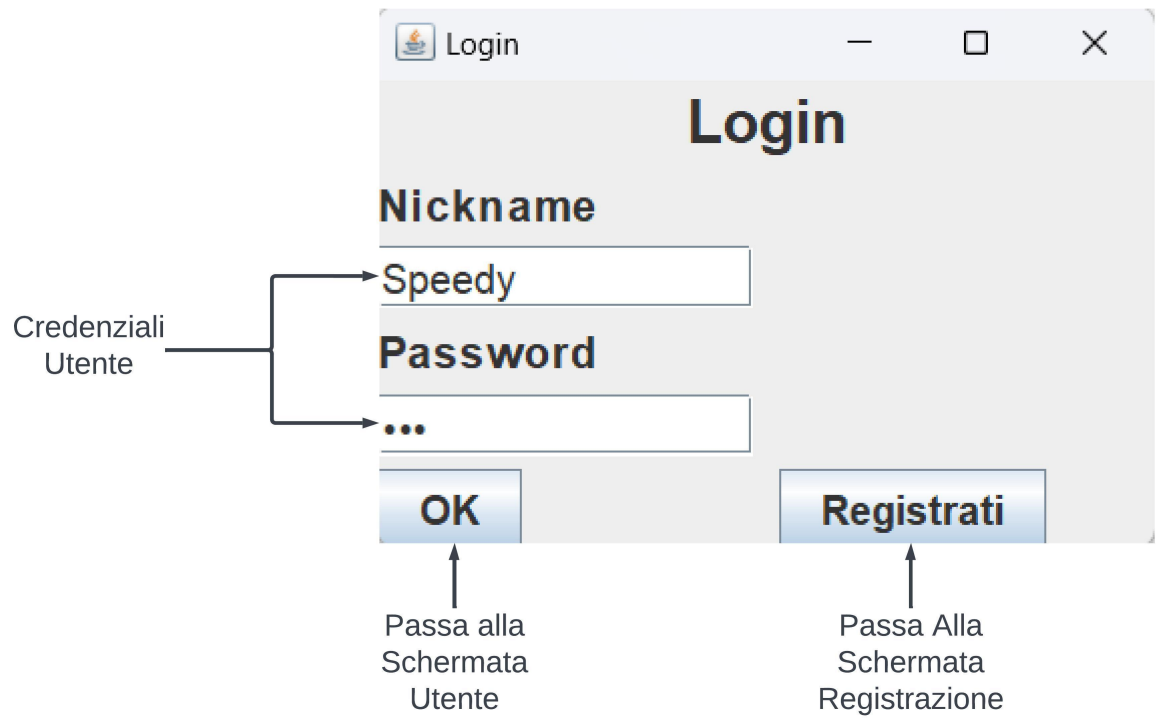


1.5.4 Operazioni

Il Sequence diagram riportato in tale immagine, rappresenta il diagramma di sequenza dell'azione di Filtraggio Foto di un Utente. L'utente seleziona il bottone Ricerca Foto dalla GUI Schermata Utente per applicare un filtro alle foto presenti nel sistema e viene portato nella GUI RicercaFoto, qui l'utente sceglie il filtro da applicare, se per luogo di scatto o soggetto rappresentato. In base al filtro scelto vengono richieste diverse informazioni. Se si sceglie un filtraggio per luogo di scatto, viene richiesto il nome del luogo, se si sceglie un filtraggio per soggetto rappresentato vengono richiesti nome e tipo del soggetto. La ricerca inizia clickando sul bottone cerca cerca. Le informazioni ed il tipo di filtro vengono raccolti dal controller ed inviati alla classe ImplementazioneSoggettoDAO se si sta filtrando per soggetto oppure alla classe ImplementazioneLuogoDAO se si sta filtrando per luogo. La classe scelta dal controller invia una query al DataBase e riceve le foto presenti nel Database che soddisfano il filtro applicato. Le foto recuperate verranno poi fatte risalire fino ad essere visualizzate nella GUI Schermata RicercaFoto

1.6 GUI Presenti nel programma

1.6.1 Schermata Login



1.6.2 Schermata Registrazione

The screenshot shows a web browser window titled 'Registrazione' with a 'Register' form. The form contains the following fields and labels:

- Nome**: Input field with 'Stefano' entered.
- Cognome**: Input field with 'Murano' entered.
- Nickname**: Input field with 'Speedy' entered, labeled 'Text'.
- Password**: Input field with masked characters '***'.
- Conferma Password**: Input field with masked characters '***'.

Annotations on the left side:

- Dati Personali Utente**: Points to the 'Nome' and 'Cognome' fields.
- Caratteri consentiti:** $^[a-zA-Z]*\$$ (points to the 'Nome' and 'Cognome' fields).
- Credenziali Utente**: Points to the 'Nickname', 'Password', and 'Conferma Password' fields.
- Caratteri consentiti:** $^[a-zA-Z0-9_#]*\$$ (points to the 'Nickname', 'Password', and 'Conferma Password' fields).

Buttons at the bottom:

- Annulla**: Labeled 'Annulla Registrazione'.
- Registrati**: Labeled 'Conferma Registrazione'.

1.6.3 Schermata Utente

The screenshot shows a user dashboard titled 'Benvenuto Speedy' with a 'Logout' button in the top right corner. The dashboard is divided into two main sections:

- La Tua Galleria Personale**: Contains three photo thumbnails of the Colosseum. Below them are buttons for 'Inserisci Foto' and 'Ricerca Foto'.
- Le tue Gallerie Condivise**: Contains three gallery thumbnails labeled 'Amici #1', 'Vacanze #2', and 'Universita #3'. Below them is a button for 'Crea Galleria Condivisa'.

Annotations on the left side:

- La tua Galleria Personale**: Points to the three photo thumbnails.
- Passa alla schermata per l'inserimento di una nuova fotografia**: Points to the 'Inserisci Foto' button.
- Le tue Gallerie Condivise**: Points to the three gallery thumbnails.
- Passa alla schermata per la creazione di una Galleria Condivisa**: Points to the 'Crea Galleria Condivisa' button.

Annotations on the right side:

- Pulsante di Logout**: Points to the 'Logout' button.
- Click su un'immagine per visualizzarne le informazioni**: Points to the three photo thumbnails.
- Passa alla Schermata per la ricerca delle tue fotografie**: Points to the 'Ricerca Foto' button.
- Click sul nome di una galleria per visualizzarne le informazioni**: Points to the three gallery thumbnails.

1.6.4 Schermata Inserimento Foto

Stai inserendo una foto nella galleria: GALLERIA DI Speedy

Immagine che stai inserendo

Nome: Colosseo di Giomo
 Dispositivo: GoPro
 Soggetto:
 Luogo:
 Elenco Soggetti: Speedy
 Tipo: Privata
 Larghezza: 1080 Lunghezza: 1080
 Data (GG-MM-YYYY): 18-02-2007
 Luogo: Roma Latitudine: 104.33 Longitudine: 120.28

Località: Colosseo

Informazioni necessarie per l'inserimento della fotografia
 Caratteri consentiti: `^[a-zA-Z0-9_#]*$`

Informazioni sul soggetto inserito

Informazioni opzionali sulla fotografia
 Dimensioni fino a 9999 px

Annulla Salva Immagine

Annulla l'inserimento della fotografia Conferma l'inserimento della fotografia

1.6.5 Schermata Visualizzazione Fotografia

Fotografia Visualizzata

Nome: Stadio Maradona Fotografo: Speedy
 Dispositivo: Drone
 ElencoSoggetti: Napoli
 Dimensioni: 2000x2000 Tipo: pubblico
 Data Scatto: null Luogo Scatto: Napoli: 235.33x184.56

Informazioni fotografia

Elimina Foto Condividi Privatizza Torna alla Home

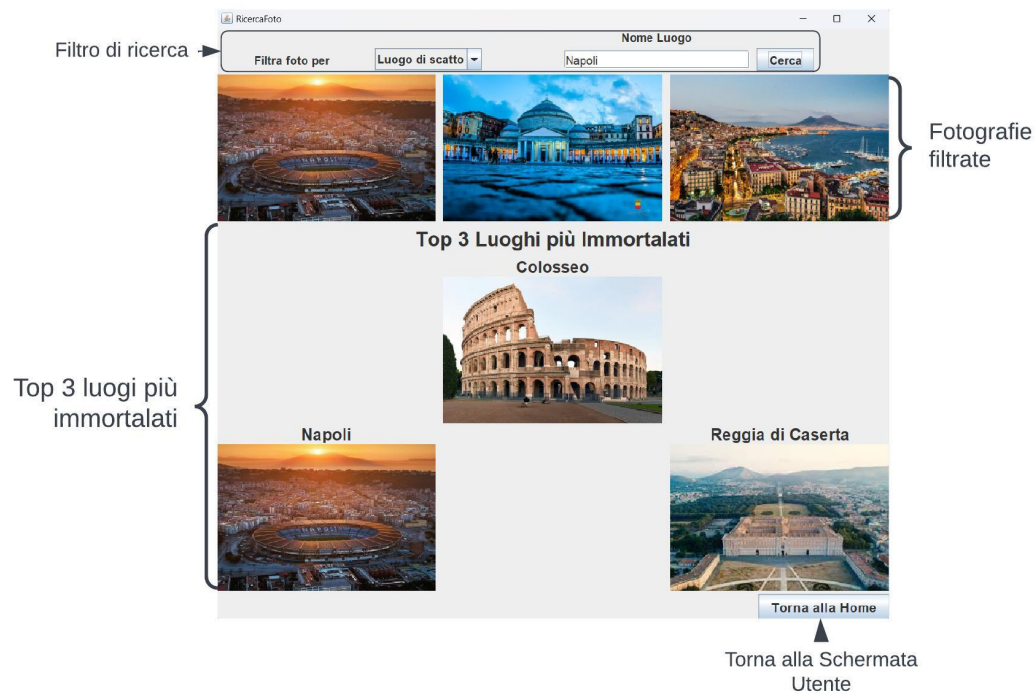
Rimuovi la fotografia dalla galleria corrente
 Nel caso di rimozioni da gallerie condivise, verrà rimossa solo dalla propria view della galleria

Condividi la fotografia
 Disponibile solo se si è l'autore della fotografia

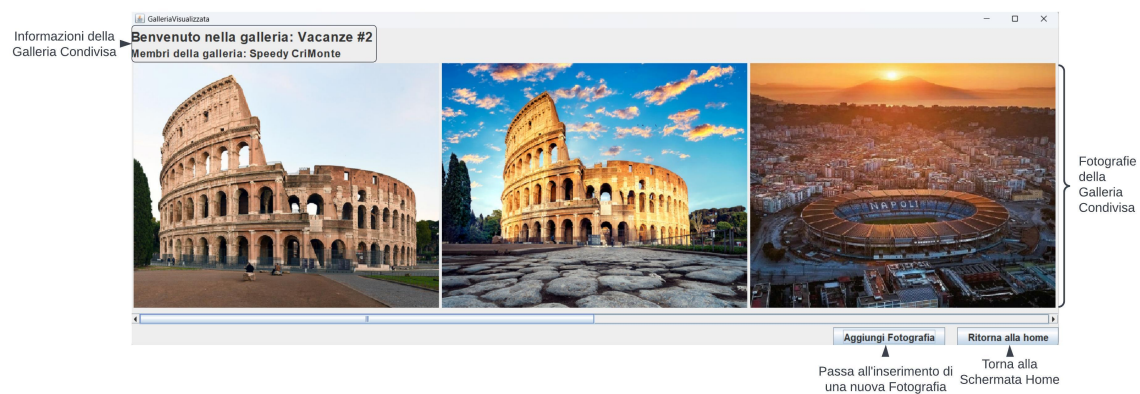
Rendi la foto privata
 Disponibile solo se si è l'autore della fotografia

Torna alla Schermata Utente

1.6.6 Schermata Ricerca Foto



1.6.7 Schermata Visualizzazione Galleria Condivisa



1.6.8 Schermata Creazione Galleria Condivisa

The screenshot shows a window titled "CreazioneGalleriaCondiv..." with the following elements and annotations:

- Nome Galleria**: A text input field containing "Amici".
 - Annotation: "Nome Galleria" with an arrow pointing to the field.
 - Annotation: "Caratteri consentiti: `^[a-zA-Z0-9_]*$`" with an arrow pointing to the field.
- Partecipanti**: A text input field for adding members.
 - Annotation: "Membro da aggiungere alla Galleria" with an arrow pointing to the field.
- Elenco Partecipanti**: A list box showing "Speedy, CriMonte".
 - Annotation: "Partecipanti alla Galleria" with an arrow pointing to the list.
- Buttons**: "Annulla" and "Crea".
 - Annotation: "Annulla la creazione della galleria condivisa" with an arrow pointing to the "Annulla" button.
 - Annotation: "Conferma la creazione della galleria condivisa" with an arrow pointing to the "Crea" button.