Gestore di Password

Introduzione

Durante quest'anno ho realizzato un progetto chiamato "Gestore di Password", un'applicazione scritta in Java con interfaccia grafica (GUI), che permette di salvare, modificare, generare e valutare password in modo semplice e sicuro.

Obiettivi del Progetto

- Tenere in ordine le proprie credenziali.
- Modificarle facilmente.
- Generare password sicure in automatico.
- Valutare quanto una password sia forte o debole.

Com'è fatta l'applicazione

Il programma è stato sviluppato usando **Java** e **Swing** per la parte grafica. È strutturato in varie finestre (o "dialoghi"), ognuna con una funzione ben precisa:

- **Finestra principale**: mostra tutte le credenziali salvate e permette di aggiungerne di nuove, modificarle o eliminarle.
- **Finestra "Nuove Credenziali"**: per inserire una nuova combinazione di nome utente, password e servizio.
- **Finestra "Modifica Credenziali"**: permette di aggiornare credenziali già esistenti.
- **Finestra "Modifica Password"**: utile se si vuole solo cambiare la password, lasciando inalterato il resto.
- Finestra "Genera Password": crea password casuali e sicure da usare.
- **Finestra "Valuta Complessità"**: controlla se una password è abbastanza forte, suggerendo miglioramenti se necessario.

Come funziona

Una volta avviata l'app, l'utente può:

- 1. Aggiungere una nuova credenziale,
- 2. Vedere tutte quelle già salvate,
- 3. Scegliere una riga e modificarla o eliminarla,
- 4. Generare una password robusta con un click,
- 5. Controllare se una password che vuole usare è sicura.

Per ora i dati vengono gestiti solo in memoria, ma in futuro potrei aggiungere il salvataggio su file o su un piccolo database.

Tecnologie usate

- Java come linguaggio di programmazione.
- Swing per costruire l'interfaccia grafica.
- NetBeans per gestire il progetto in modo visuale.

Conclusione

Questo progetto mi ha dato la possibilità di mettere in pratica tante conoscenze imparate durante il percorso scolastico, dalla programmazione orientata agli oggetti alla gestione di finestre grafiche. Inoltre, mi ha fatto capire quanto sia importante pensare anche all'esperienza dell'utente finale, cioè alla facilità d'uso e alla chiarezza dell'interfaccia.