

Esercitazione: Gestione di un Magazzino

Obiettivo:

Creare un programma in Java che gestisca un **magazzino di prodotti**, utilizzando un file di testo per memorizzare e recuperare le informazioni.

Requisiti:

Il programma deve consentire all'utente di:

- 1 **Aggiungere un prodotto** al magazzino (salvandolo nel file magazzino.txt).
- 2 **Visualizzare l'elenco dei prodotti disponibili.**
- 3 **Cercare un prodotto per nome.**
- 4 **Aggiornare la quantità di un prodotto.**
- 5 **Eliminare un prodotto dal magazzino** (opzionale, per renderlo più impegnativo).
- 6 **Uscire dal programma.**

Formato del file magazzino.txt

Ogni riga del file rappresenta un prodotto e ha il seguente formato:

Nome,Categoria,Prezzo,Quantità

Esempio:

Laptop,Elettronica,799.99,5

Mouse,Elettronica,25.50,10

Scarpe,Sport,49.90,20

Traccia dell'Esercizio

Scrivere un programma Java che mostri un **menu interattivo** con queste opzioni:

- 1 **Aggiungere un prodotto:** l'utente inserisce nome, categoria, prezzo e quantità, e il programma salva il prodotto nel file.
 - 2 **Visualizzare tutti i prodotti:** il programma legge il file magazzino.txt e mostra i dati dei prodotti.
 - 3 **Cercare un prodotto per nome:** l'utente inserisce il nome di un prodotto e il programma lo cerca nel file.
 - 4 **Aggiornare la quantità di un prodotto:** l'utente inserisce il nome di un prodotto e la nuova quantità, il file viene aggiornato.
 - 5 **Eliminare un prodotto (opzionale):** l'utente inserisce il nome di un prodotto e il programma lo rimuove dal file.
 - 6 **Uscire dal programma.**
-

Esempio di Funzionamento

===== MAGAZZINO PRODOTTI =====

1. Aggiungi prodotto
2. Visualizza prodotti
3. Cerca prodotto per nome
4. Aggiorna quantità prodotto
5. Elimina prodotto
6. Esci

Scelta: 1

Inserisci nome prodotto: Laptop

Inserisci categoria: Elettronica

Inserisci prezzo: 799.99

Inserisci quantità: 5

Prodotto aggiunto con successo!

===== MAGAZZINO PRODOTTI =====

1. Aggiungi prodotto
2. Visualizza prodotti
3. Cerca prodotto per nome
4. Aggiorna quantità prodotto
5. Elimina prodotto
6. Esci

Scelta: 2

Elenco prodotti:

Laptop - Categoria: Elettronica - Prezzo: 799.99€ - Quantità: 5

Mouse - Categoria: Elettronica - Prezzo: 25.50€ - Quantità: 10

◆ **Suggerimenti per gli studenti**

- Usare **BufferedWriter con true** per non sovrascrivere il file quando si aggiunge un prodotto.
- Usare **BufferedReader** per leggere i prodotti riga per riga.
- Usare **split(";")** per separare i dati dei prodotti.
- Per aggiornare il file, leggere il contenuto, modificare i dati in memoria e riscrivere il file.