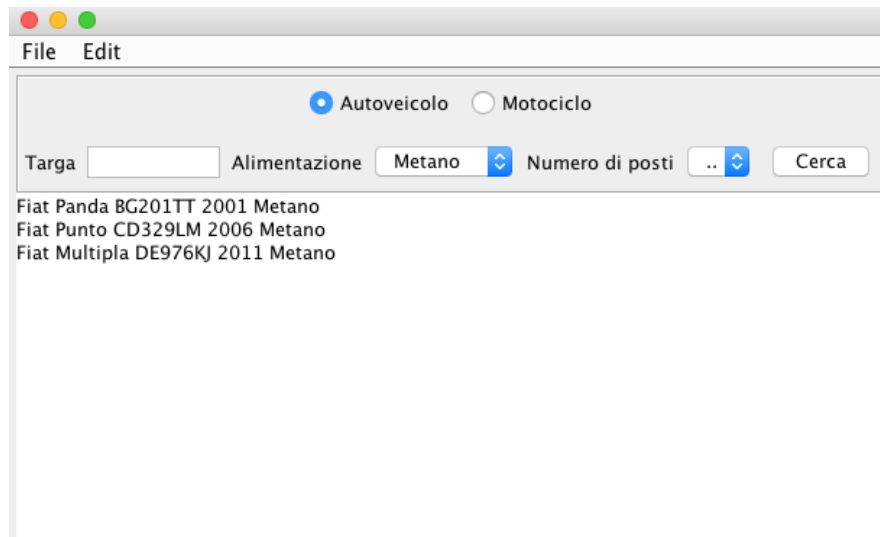


Non è consentito usare libri o appunti.

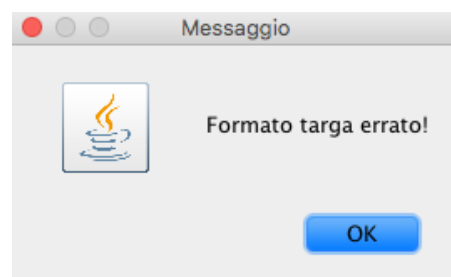
1. [6 punti] Implementare in Java:
 - la classe `Automezzo` caratterizzata da modello, marca, targa, anno;
 - la sottoclasse `Autoveicolo` caratterizzata da alimentazione, numero di porte e numero di posti. La targa di un autoveicolo ha il formato LLNNNLL, dove L è una lettera mentre N è un numero.
 - la sottoclasse `Motociclo` caratterizzata da numero di ruote e numero di passeggeri. La targa di un motociclo ha il formato LLNNNNN, dove L è una lettera mentre N è un numero.
2. [2 punti] Definire un'eccezione controllata `TargaErrataException` e un'eccezione non controllata `BadDataFormatException`.
3. [22 punti] Scrivere una classe `ArchivioAutomezzi` che modella un insieme di automezzi e che includa tutti i metodi necessari all'implementazione dell'interfaccia grafica per:
 - a. caricare da un file e salvare in un file una lista di automezzi, lanciare l'eccezione `BadDataFormatException` nel caso in cui il file non sia nel formato richiesto



- b. ricercare automezzi (consentire di filtrare gli autoveicoli per Targa, Alimentazione e Numero di posti e di filtrare i motocicli per Targa, Anno e Numero di ruote). Le caselle combinate devono essere popolate con i corrispondenti valori presenti nell'archivio, ad esempio se le autovetture dell'archivio hanno numeri di posti pari a 2, 4 e 5 allora solo questi valori saranno presenti nella lista. Se nessuna casella del form di ricerca viene settata allora il bottone *cerca* consente di visualizzare tutte gli autoveicoli o tutti i motocicli (in base a quale radio button è attivo).

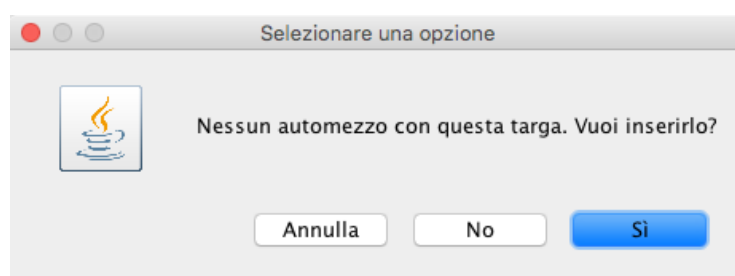


Se viene effettuata una ricerca per targa ma il formato dell'input non è conforme allo standard occorre lanciare l'eccezione `TargaErrataException` e gestirla visualizzando il messaggio



ottenuto tramite `JOptionPane.showMessageDialog(null, "Messaggio");`

- c. se la ricerca per targa non produce risultati viene mostrato il seguente messaggio



ottenuto tramite `JOptionPane.showConfirmDialog(null, "Messaggio");`

In caso di risposta affermata viene mostrato un form per l'inserimento di un autoveicolo o motociclo a seconda del valore selezionato nel radio button.

Ogni violazione delle regole enunciate ai punti sotto elencati comporta l'annullamento della prova (l'elaborato viene valutato 0).

1. Prima di eseguire eclipse assicurarsi che non ci siano file Java (sorgenti, bytecode, workspace, progetti, pacchetti) sul desktop.
2. Eseguire eclipse specificando un workspace sul desktop.
3. Durante la prova d'esame è vietato usare:
 - a. libri e appunti sia in forma cartacea che in forma digitale
 - b. supporti di memoria esterni
 - c. un font di dimensione maggiore di 10 punti.
4. Non è consentito modificare i file allegati alla traccia.
5. Il nome del progetto consegnato deve cominciare con COGNOME seguito dal carattere underscore e quindi dal NOME (tutto in maiuscole). Ad esempio, il nome del progetto di Marco Rossi può essere ROSSI_MARCO, ROSSI_MARCO_P2, ROSSI_MARCO_ESERCIZIO, ROSSI_MARCO_549449384, etc.
6. Il file da consegnare deve essere creato da eclipse seguendo i passi:
 - a. Seleziona "export..." nel menu file
 - b. Seleziona "Archive File" in "General"
 - c. Pressa "Next"
 - d. Seleziona progetto da esportare
 - e. Controllare il percorso del file (nell'area di testo con etichetta "To archive file:")
 - f. Assicurarsi che i pulsanti radio nel pannello Options siano selezionati su "Save in zip format" e "Create directory structure for files"
 - g. Pressa "Finish"

Assicurarsi che i progetti consegnati possono essere importati in eclipse come:
General → Existing Projects into Workspace

7. Dopo aver effettuato la consegna, assicurarsi che il file sia stato ricevuto dal server docente (chiedere al docente) e quindi procedere alla cancellazione dei file prima di spegnere il PC
8. Per avere una copia del progetto consegnato rivolgersi al docente prima di lasciare l'aula (munirsi di supporto di memoria USB)