

FONDAMENTI DI INFORMATICA II (Prof. E. Lamma) – 15 Settembre 2010
CORSO 2010 - PROVA PRATICA – LINGUAGGIO JAVA

NOTA PER LA CONSEGNA DEL COMPITO

Il compito deve essere stato **compilato ed eseguito**. E' importante che tutti i file e le classi si chiamino come richiesto. **Nel testo .java (come commento) va indicato il nome dello studente.**

Esercizio (da realizzare in un UNICO FILE .java)

Nella soluzione, prediligere il maggior riutilizzo di codice e la maggiore protezione possibile.

- Si chiede di leggere una sequenza di dati relativi a degli autoveicoli ed i loro proprietari: targa e nome e cognome del proprietario, dal file MULTE.TXT e di inserire i dati letti in una mappa in modo tale che sia possibile ricercare secondo la targa. Si considerino entrambe i campi: targa , nome e cognome come delle stringhe.

Esempio di file di ingresso:

BG475TV;Mario Rossi

CK887ME;Rocco Fabbri

DJ880LR;Lorenzo DalPasso

DE229FF;Piero Fermi

- Per suddividere la stringa nei due campi (targa, nome e cognome) usare il metodo **split**. Tale metodo suddivide la stringa su cui è invocato in tante stringhe separate in base ad un carattere specificato e le restituisce sotto forma di vettore di oggetti di tipo **String**.

Ad esempio: **String[] splitted = line.split(";");**

- Per la realizzazione della struttura dati si scelga il componente più adatto della JCF tenendo presente le richieste della consegna.
- Consultare le API.

Si realizzi un metodo **main** in una classe **Prova** che legga il file di testo, crei la struttura dati e infine, dopo avere chiesto all'utente di inserire una targa, restituisca il nome e cognome del proprietario corrispondente. Se non esiste la targa richiesta stampi a video un messaggio informativo.

```

import java.io.BufferedReader;
import java.io.FileReader;
import java.io.InputStreamReader;
import java.util.HashMap;
import java.util.Map;

public class Prova {

    public static void main(String[] args) {

        try {
            Map<String, String> multe = new HashMap<String, String>();

            BufferedReader input = new BufferedReader(new FileReader("MULTE.TXT"));
            String line = input.readLine();

            while(line!=null) {
                String[] splitted = line.split(";");
                String targa = splitted[0];
                String nome = splitted[1];

                multe.put(targa, nome);

                line = input.readLine();
            }
            input.close();

            BufferedReader inputTastiera =
                new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
            System.out.println("Inserisci la targa da ricercare: ");
            String cercaTarga = inputTastiera.readLine();
            String proprietario = multe.get(cercaTarga);
            if (proprietario!=null)
                System.out.println("Proprietario: " + proprietario);
            else
                System.out.println("Non ci sono proprietari per questa targa.");
            inputTastiera.close();

        } catch (Exception e) {
            System.out.println(e);
        }
    }
}

```