

PROGRAMMAZIONE 2: SPERIMENTAZIONI

ESAME DEL 25/07/2017

Un'agenzia di viaggi memorizza su di un file di testo "viaggi.txt" le temperature di località di interesse. Ogni linea del file contiene le seguenti informazioni separate da uno spazio:

- il nome della località, rappresentato da una stringa;
- la temperatura media della località, rappresentata da un numero reale;
- in promozione, rappresentata da un numero intero (1 = in promozione, 0 = a prezzo pieno).

Scrivere un programma che esegua le seguenti *funzionalità F*:

F1) creare una lista L1 dal file "viaggi .txt";

F2) partendo da L1, creare una lista L2 con le località aventi temperatura inferiore o uguale a 20;

F3) visualizzare ricorsivamente L1 ed L2;

F4) data una località da tastiera (letta tramite *scanf*), visualizzare le sue informazioni e la scritta "in promozione" oppure "a prezzo pieno" in base al suo stato; visualizzare "Località non trovata" se la località non è presente;

F5) ordinare la lista L1 in base alla temperatura;

F6) scrivere in un file "viaggi_ordinati.txt" la lista L1 ordinata.

Il programma deve essere organizzato seguendo i seguenti *vincoli V*:

V1) **liste.c** (e relativo **liste.h**) contenente tutte le funzioni sulle liste necessarie

V2) **main.c** contenente il richiamo alle funzioni per visualizzare i risultati

V3) sono allegati i file **ricerca_lineare.c** e **selection_sort.c** da includere (e adattare) nel file **liste.c**

V4) Per ogni funzione utilizzata, documentarla con il seguente schema

```
/**  
 * @FUNCTION: nome della funzione  
 * @PARAM: lista parametri in ingresso  
 * @RETURN: parametro restituito  
 */
```

Valutazione: 5 p.ti per ogni funzionalità F1-F6 corretta. Tutte le funzionalità corrette: 30 e lode.

Il mancato rispetto dei vincoli V1-V3 comporta la NON sufficienza della prova.

Errori di compilazione o a runtime comportano la NON sufficienza della prova.