

PROGRAMMAZIONE 2: SPERIMENTAZIONI SIMULAZIONE APPELLO

Tempo a disposizione: 2 ore

Si ha a disposizione un file "runner.txt" strutturato nel seguente modo

```
giorno,chilometri
```

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

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

F2) visualizzare a video la lista L1 in modo ricorsivo;

F3) dato un giorno compreso tra 1 e 31 da tastiera, ricercare i chilometri corrispondenti in L2 e visualizzarli al video;

F4) utilizzando L1, calcolare la media dei chilometri e creare una lista L2 contenente i soli giorni in cui la media è stata strettamente superata; visualizzare la lista L2 utilizzando la stessa funzione del punto F2);

F5) visualizzare a video, per ogni giorno della lista L1, un istogramma orizzontale di asterischi contenente il numero di chilometri corsi visualizzando un * per ogni chilometro

Es.:

Dati (giorno,km)

1, 5

2, 6

Visualizza a video

1: *****

2: *****

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

V1) **liste.c** contenente tutte le funzioni sulle liste necessarie

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

V3 - facoltativo) per ogni funzione utilizzata, documentarla nel file **liste.h** con il seguente schema

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

Valutazione: 6 p.ti per ogni funzionalità F1-F5 corretta.
Tutte le funzionalità corrette e V3: 30 e lode.

Il mancato rispetto dei vincoli V1-V2 comporta la NON sufficienza della prova.

La mancata compilazione del programma o gli errori a run-time comportano la NON sufficienza della prova.