

Laboratorio di Programmazione

Michael Grifalconi
michael.grifalconi@studenti.unimi.it

Università degli Studi di Milano – Dipartimento di Informatica

Laboratorio di Programmazione

PREPARAZIONE ALL'ESAME

Griglia:

- Si supponga di trovarsi nell'origine di una griglia numerata $(x,y) = (0,0)$ nell'istante $t=0$.
- Si supponga di caricare da file di testo una sequenza di caratteri che indicano spostamenti da eseguire via via che il tempo scorre da un istante al successivo.
 - File griglia.txt
 - File griglia0.c
 - Input gr_1.txt
 - Input gr_2.txt

Istogramma:

- Dato un testo, si calcoli il numero di occorrenze di ogni lettera da 'a' a 'z' (minuscole).
- Si stampi l'istogramma nei tre formati.
 - File Istogramma.c
 - File Istogramma.txt
 - Input Ist_1.txt
 - Input Ist_2.txt

MCD:

- Massimo Comune Divisore: dati due numeri a e b , calcolare $\text{MCD}(a,b)$
 - File `mcd.c`
 - Input test: 2103338580 1353413460

ParolaFrequente:

- Dato un file di testo, si stampi la parola che vi compare più spesso e il numero delle sue occorrenze.
- Si facciano ipotesi ragionevoli sul numero e la lunghezza delle parole per dimensionare le strutture dati.
 - File parolafrequente.c
 - Input: par_1.txt

Quadrati Perfetti:

- Dati due numeri interi positivi a e b , quanti sono i quadrati perfetti contenuti nell'intervallo dato $[a;b]$?
 - File quadrati0.c
 - Input: $a = 10000000$ $b = 20000000$