

Università di Catania
Dipartimento di Matematica e Informatica
Corso di Studio in Informatica, A.A. 2018-2019
Programmazione I (9 CFU).
3 Settembre 2019

Cognome:

Nome:

Matricola:

Esercizio 1 (*punti 15*) (scrivere la soluzione di seguito)

Scrivere un metodo che prenda in input un parametro formale matrice quadrata Q di interi ed un double w , e restituisca un valore booleano *true* se esiste almeno una colonna della matrice Q tale che il rapporto tra la somma degli elementi della colonna stessa e la somma degli elementi della diagonale secondaria di Q sia maggiore di w .

Esercizio 2 (*punti 15*) (scrivere la soluzione sul retro del foglio)

Scrivere un metodo che prenda in input una matrice di puntatori a stringhe P di dimensioni $n \times m$, due short a e b , ed una stringa s . Il metodo restituisca il valore booleano *true* se esiste almeno una colonna in P tale che la stringa s sia sottostringa di un numero compreso tra a e b (inclusi) di stringhe della colonna stessa.

PS: Si assuma $0 < a \leq b < n$,