

## Prova scritta di Laboratorio di programmazione

24/7/2017

Si sviluppi una procedura in pascal-like che, data una matrice  $A$  di  $N$  righe e  $M$  colonne di numeri interi, e un numero  $P$  intero, restituisca una variabile logica TEST che vale

- vero se in ogni riga della matrice si sono almeno  $P$  elementi consecutivi uguali a zero
- falso altrimenti

### Esempio 1 :

$$\text{input: } N = 4, M = 15, \quad A = \begin{pmatrix} 3 & 5 & 1 & 5 & 7 & 0 & 0 & 0 & 6 & 7 & 0 & 2 & 4 & 5 & 5 \\ 3 & 4 & 9 & 9 & 0 & 7 & 4 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 6 & 5 \\ 4 & 4 & 7 & 1 & 2 & 7 & 6 & 9 & 0 & 0 & 0 & 3 & 1 & 6 & 5 \\ 8 & 9 & 0 & 0 & 0 & 4 & 4 & 6 & 8 & 9 & 7 & 3 & 4 & 5 & 9 \end{pmatrix}$$

$$P = 3$$

output : TEST = vero

### Esempio 2 :

$$\text{input: } N = 4, M = 15, \quad A = \begin{pmatrix} 3 & 5 & 1 & 5 & 7 & 0 & 0 & 0 & 6 & 7 & 0 & 2 & 4 & 5 & 5 \\ 3 & 4 & 9 & 9 & 0 & 7 & 4 & 1 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 6 & 5 \\ 4 & 4 & 7 & 1 & 2 & 7 & 6 & 9 & 0 & 0 & 0 & 3 & 1 & 6 & 5 \\ 8 & 9 & 0 & 5 & 0 & 4 & 4 & 6 & 8 & 9 & 7 & 3 & 4 & 5 & 9 \end{pmatrix}$$

$$P = 3$$

output : TEST = falso