

Esame di Fondamenti di Informatica I (N.O.)
(prova pratica di programmazione)
12-settembre-2002

Testo dell'esercizio

1) Definire una classe `MatriciQuadrate` che contiene il seguente metodo di classe:

```
/* assumendo che T sia una matrice quadrata, stampa tutti gli elementi della  
diagonale e restituisce la stringa più lunga della diagonale */
```

```
public static String MaxStringInDiagonale (String[] [] T);
```

2) Definire una classe di test, `TestEsercizio`, contenente il solo metodo `main`. Tale metodo effettua nell'ordine le seguenti operazioni: (a) Chiede all'utente di inserire un numero intero n e di inserire gli oggetti di una matrice quadrata di stringhe T di dimensione n . (b) Usando la classe `MatriciQuadrate`, stampa tutti gli elementi della diagonale di T e la stringa più lunga della diagonale. (c) Stampa tutti gli elementi di T che non stanno nella diagonale.

Esempio.

T =	casa	fiore	animale
	mario	scuola	pane
	numero	cuore	pino

stampa:

la diagonale è: casa scuola pino

la stringa massima della diagonale è: scuola

gli elementi fuori della diagonale sono: fiore animale mario pane numero cuore

Note importanti:

- Sul dischetto che ti è stato dato trovi la classe `ReadStream` già compilata.
- Salva sul dischetto le classi che devi definire.
- Scrivi Cognome, Nome e Matricola sia su questo foglio sia in un commento in testa alle classi che devi definire.
- Il dischetto va riconsegnato ben incartato in questo foglio.