

Compito d'esonero di **Architetture degli Elaboratori 2**
19 Aprile 2007

Esercizio n.1 (SBARRAMENTO)

Si scriva un programma in assembler MIPS che legga una stringa dal terminale e stampi 0 se questa contiene un numero di caratteri strettamente minore di 10, altrimenti stampi 1.

Esercizio n.2

Si scriva un programma in assembler MIPS che, data in memoria una matrice A di n righe e m colonne ($n=3, m=4$) di elementi half-word e due interi k e l (anch'essi in memoria), permuti le colonne k e l della matrice. Si stampi la matrice con una scansione per righe.

Esempio:

$$A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 4 \\ 5 & 6 & 7 & 8 \\ 9 & 10 & 11 & 12 \end{bmatrix}$$

con $k=1, l=3$, il programma stampa:

```
1 4 3 2
5 8 7 6
9 12 11 10
```

Consigli per lo svolgimento:

non perdetevi tempo nella formattazione dell'output;

prestate attenzione agli aspetti concettuali del problema e commentate i vostri elaborati nel modo più preciso e chiaro possibile.

Fare uno schema dei registri usati.