

Esercizio 8

Scrivere una procedura assembly che, data una matrice di interi A (NxN), calcoli la somma degli elementi sulla diagonale principale:

$$\sum_{i=1}^N a_{ii}$$

La procedura riceve in **\$a0** l'indirizzo di a_{11} , in **\$a1** il valore di N.

Esercizio 9

Scrivere le procedure in Assembler MIPS che calcolano le funzioni $f(i)$ e $g(i)$, di argomento intero i , nei 2 casi seguenti:

Caso A:

$$f(i) = \begin{cases} 1 & i < 2 \\ 2f(i-2) + 5g(i-1) + i - 3 & i \geq 2 \end{cases}$$

$$g(i) = \begin{cases} 0 & i < 3 \\ i & i \geq 3 \end{cases}$$

Caso B: (f definita come sopra)

$$g(i) = \begin{cases} 4 & i < 3 \\ \min \{f(\frac{i}{2}), g(i-1), i\} & i \geq 3 \end{cases}$$