

Esercizi sulla programmazione in linguaggio assembly

Corso di Calcolatori Elettronici A.A. 2019-20

Esercizio 1

Scrivere il codice assembly che, dati due interi x e y , calcoli il valore di:

$$x - \min\{x, y\} + 1$$

scrivendo il risultato nel registro $\$v0$. Assumere che x e y si trovino in memoria e che le etichette X e Y siano associate al loro indirizzo.

Esercizio 2

Sono presenti in memoria N numeri interi x_1, \dots, x_N . All'indirizzo di x_1 è associata l'etichetta $BASE$, e gli altri interi sono memorizzati nelle locazioni di memoria immediatamente successive. All'indirizzo dell'intero N è associata l'etichetta LEN . Scrivere del codice assembly per verificare se $x_i \leq x_N, \forall 1 \leq i \leq N$.

L'esito (vero/falso) deve essere scritto in $\$v0$.