

## 8088 - Compito 1

**Istruzioni:** Seguire attentamente queste istruzioni per fare correttamente l'esame:

- Rinominate il vostro programma *NOME\_COGNOME\_MATRICOLA\_8088.txt* e caricatelo, prima della scadenza, nella pagina su elearning. Se la vostra matricola contiene caratteri, toglieteli e lasciate solo i numeri (ES. 23ES2423 diventerà 232423).
- Il vostro programma verrà compilato ed eseguito usando una serie di input decisi da noi, se per qualche input il valore in output non è corretto, il vostro programma sarà classificato come errato. Per questo motivo è cruciale utilizzare correttamente le istruzioni di input e di output.
- Tutte le variabili numeriche devono avere tipo *byte* e le variabili in BSS devono occupare solo 1 spazio.
- Per le operazioni usate solo istruzioni senza segno e per byte (le classiche MULB, DIVB, ADDB, SUBB)
- Prendere solo la parte del risultato in AL nelle moltiplicazioni
- Utilizzare una variabile ASCII con valore "%d \0" per l'output (niente virgole, un solo spazio dopo %d)

Prendere in input due numeri da una cifra,  $n$  e  $m$ . Creare una funzione con parametri  $n$ ,  $m$ , un vettore  $v_1$ , un vettore  $v_2$  e la dimensione dei vettori. Infine, in una funzione di output separata, stampare in output  $v_1 + v_2 + i$ .

La funzione si comporta in questo modo:

$$v_2[i] = \begin{cases} (v_2[i] \% 2) + m^2 & \text{se } v_1[i] + n > m \\ (n * v_1[i] + m) * i & \text{altrimenti} \end{cases}$$

Esempio:

$v_1 = 2, 7, 5, 6, 4, 9;$

$v_2 = 8, 9, 5, 4, 6, 1;$

$n = 2;$

$m = 4;$

output = 2 25 24 25 24 31