## Architettura dei Calcolatori Elettronici CdL in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni a.a. 2015/2016 Docente: Prof. Andrea Prati

Prova pratica del 24 giugno 2016

## Ricordarsi di salvare il file asm in Z:.

## Esercizio di assembly

Scrivere in Assembler per Intel 80x86 la funzione ModificaStringa che riceve in ingresso una stringa zero-terminata Sorg (contenente solo caratteri alfabetici maiuscoli), una seconda stringa Dest e un vettore di byte sia positivi che negativi (con lo stesso numero di valori dei caratteri della stringa Sorg). I parametri devono essere passati mediante lo stack. La funzione deve copiare nella stringa Dest i caratteri della stringa Sorg diminuiti del valore corrispondente in Vett, verificando che il carattere risultante sia compreso tra 'A' e 'Z' (inclusi). Se il valore risultante è "inferiore" a 'A' deve copiare in Dest un carattere '-' (meno) e se il valore risultante è "superiore" a 'Z' deve copiare un carattere '+' (più).

Ad esempio, se le variabili del programma fossero le seguenti:

Sorg: db 'BUONESAME',0

Dest: resb 100

Vett: db 3,-2,10,-2,0,-10,1,1,2

Il risultato in Dest dovrebbe essere: '-WEPE+-LC' (es. B-3 è inferiore a A quindi metto -; S-(-10) è superiore a Z quindi metto +; ecc.)

Si scriva anche il programma main che chiama la funzione e che alla fine deve scrivere sullo schermo la stringa Dest.