

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

Prova pratica del 06 settembre 2016

Ricordarsi di salvare il file asm in Z:.

Esercizio di assembly

Scrivere in Assembler per Intel 80x86 un programma che fa inserire all'utente da tastiera una serie di caratteri che termina quando l'utente preme il pulsante ESC. Il programma, tramite una funzione `LeggiEModifica` riceve, uno ad uno, i caratteri inseriti dall'utente e li modifica aumentando il loro codice ASCII di un valore che aumenta ad ogni carattere (partendo da zero). La nuova stringa così modificata va inserita nella stringa zero-terminata (secondo la convenzione C) `Stringa`. In pratica, se l'utente inserisse i caratteri:

```
Ben tornati dalle ferie!  
nella Stringa verrebbe inserito  
Bfp#xtxui}s+pnz{u1xxâ~{8  
(B+0=B e+1=f n+2=p ...)
```

Il programma deve poi visualizzare a schermo la stringa risultante e memorizzare in AX il numero di vocali (considerando solo le standard a,e,i,u,o) nella Stringa modificata (nell'esempio in AX va il valore 3 – u, i, u).

I parametri devono essere passati alla funzione mediante lo stack.

Si scriva anche il programma main che chiama la funzione.

Tempo MASSIMO a disposizione: 120 minuti