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

Prova pratica del 23 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 un numero da 0 a 9 (singola cifra), iterativamente fintanto che l'utente non preme il pulsante ESC. Il programma, tramite una funzione VisualizzaCaratteri riceve, uno ad uno, i numeri inseriti dall'utente e stampa a video il carattere della stringa Stringa corrispondente alla posizione inserita (si supponga la stringa di almeno 10 caratteri e contenente solo lettere maiuscole o minuscole). Il carattere così selezionato deve però essere visualizzato alternativamente in maiuscolo e minuscolo (partendo da maiuscolo). Ad esempio, se la stringa valesse:

ArchItEtTo

e l'utente premesse in sequenza 0 3 2 4 9 1 7 0, sullo schermo verrebbero visualizzati i sequenti caratteri:

AhCiOrTa

(pos. 0 - A maiuscola; pos. 3 – h minuscola; pos. 2 – c maiuscola, ...) 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