Ejercicios BH, 15oct19

Implementación de una estructura algorítmica SWITCH en un programa en lenguaje Ensamblador (Assembly).

Los datos y resultados deben ser precedidos por un texto adecuado.

1. El objetivo de este ejercicio es implementar la estructura algorítmica SWITCH para evaluar una expresión carácter. Recordemos que la estructura SWITCH esta puede evaluar tanto expresiones aritméticas como de tipo carácter.

Implemente el siguiente programa escrito en un lenguaje de alto nivel (HLL).

|  |
| --- |
| +++ main(+++) {  char ch;  ch = scan(+++);  switch( ch ) {  case ‘D’:  ch = posterior(ch);  System.out.println(“Caracter: “ + ch);  break;  case ‘G’:  ch = anterior(ch);  System.out.println(“Caracter: “ + ch);  break;  default:  System.out.println(“Caracter: “ + ch);  break;  }  System.out.println(“ADIOS.”);  } |

En la siguiente página se muestra los procedimientos del autor del libro: ReadChar y WriteChar.

|  |
| --- |
| ***ReadChar*** The ReadChar procedure reads a single character from the keyboard and returns  the character in the AL register. The character is not echoed in the console window. Sample  call:  .DATA  ch BYTE ?  .CODE  call ReadChar  mov ch,AL  If the user presses an extended key such as a function key, arrow key, Ins, or Del, the procedure sets AL to zero, and AH contains a keyboard scan code. A list of scan codes is shown on the page facing the book’s inside front cover. The upper half of EAX is not preserved.  The following pseudocode describes the possible outcomes after calling ReadChar:  *if an extended key was pressed*  *AL = 0*  *AH = keyboard scan code*  *else*  *AL = ASCII key value*  *endif* |

|  |
| --- |
| ***WriteChar*** The WriteChar procedure writes a single character to the console window.  Pass the character (or its ASCII code) in AL. Sample call:  mov AL,'A'  call WriteChar ;displays: ‘A’ |