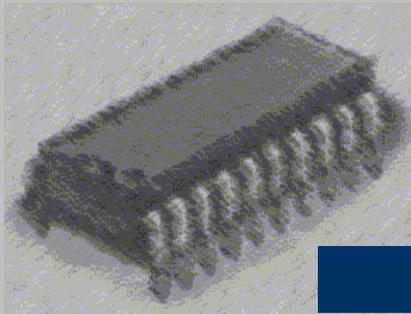


Enunciados de prácticas

Práctica 6. Procedimientos y macros

***Laboratorio de Estructura
de Computadores***



I. T. Informática de Gestión / Sistemas

Curso 2008-2009

PRÁCTICA 6: Procedimientos y macros

Objetivos:

Los objetivos de la práctica son familiarizar al alumno con la realización de código reutilizable, conjuntos de instrucciones que se pueden ejecutar varias veces en un programa.

Medios:

Para la programación se emplea el Microsoft Assembler 5.1. El software viene acompañado de un programa ensamblador (MASM) y su correspondiente enlazador (LINK) que generará un fichero ejecutable (.EXE) que será el que podrá ser ejecutado paso a paso mediante el simulador o ejecutado de golpe como se hace habitualmente.

ACTIVIDADES PARA LA PRÁCTICA 6

En alguna de las actividades siguientes puede haber alguna errata en el código con el fin de que se aprendan a interpretar los mensajes de error del ensamblador y cómo corregir un programa en ensamblador.

Núm Ejer.	Ejercicio
1	<p>Escribe, ensambla y ejecuta con el Code View el código siguiente:</p> <pre> dosseg .model small .stack 100h .data Texto1 DB "Este programa calcula una potencia", 13,10,'\$' Texto2 DB "Introduzca Base < 255: ", 13,10,'\$' Texto3 DB "Introduzca Exponente < 255: ", 13,10,'\$' Base DB ? Exp DB ? Resul DW ? .code convierte proc sub al,30h ret convierte endp potencia macro LaBase, Exponente mov cx, Exponente </pre>

(Continúa)

Núm Ejer.	Ejercicio
	<p style="text-align: right;">(Continúa)</p> <pre> mov ax, 1 jcxz cero otro: mul LaBase loop otro cero: endm Inicio: mov ax, @data mov ds, ax mov ah,9 lea dx,Texto1 int 21h lea dx,Texto2 int 21h mov ah,1 ;entrada desde teclado, devuelve en al el codigo ascii int 21h call convierte mov Base, al mov ah,9 lea dx,Texto3 int 21h mov ah,1 ;entrada desde teclado, devuelve en al el codigo ascii int 21h call convierte mov Exp, al potencia Base, Exp mov Resul, ax mov ah, 4Ch int 21h END Inicio </pre>
2	<p>Visualiza las variables Base, Exp y Resul (Ej. En la línea de comandos del Code View > Wb Base l 1) ¿Es correcto el resultado?</p>

Núm Ejer.	Ejercicio
3	Visualiza el valor de la pila antes y después de hacer las llamadas al procedimiento Ejemplo: en la línea de comandos del Code View > Wb SS:SP I6 ¿Qué es lo que observas?

PRÁCTICA 6

Procedimientos y Macros

Realizar un programa (sin emplear comandos específicos de cadenas de caracteres) que mediante un procedimiento lea dos cadenas de caracteres por teclado, las cadenas podrán tener un máximo de 150 caracteres. Se deben comparar las dos cadenas mediante una macro y se debe mostrar en pantalla el número de caracteres iguales y el número de caracteres diferentes que tienen, sin hacer distinción entre mayúsculas y minúsculas.

Ej.

Si las cadenas leídas son:

El éxito no es casualidad, es el resultado de continuos esfuerzos.

El Éxito no es kasual.

El programa deberá mostrar en pantalla:

Numero de caracteres coincidentes: 20
Numero de caracteres diferentes: 46