



Universidad Centroamericana "José Simeón Cañas"

Arquitectura de Computadoras

Guía #6: Interrupciones teclado DOS y BIOS

Ing. Gabriela Carolina Reynosa Pérez – greynosa@uca.edu.sv

Juan Humberto Gallardo Hernández – 00043516@uca.edu.sv

Ricardo Alberto Gómez Quijano – 00108517@uca.edu.sv

Interrupciones del teclado

En esta sesión se seguirán realizando ejercicios con interrupciones, ahora se utilizarán las siguientes interrupciones para poder escribir un mensaje desde el teclado y poder imprimir su contenido en pantalla:

INTERRUPCIONES BIOS

INT 10h / AH = 0 – activa modo video.

AL = modo de video deseado.

00h – Modo texto. 40x25. 16 colores. 8 páginas.

03h – Modo texto. 80x25. 16 colores. 8 páginas.

13h – Modo gráfico. 40x25. 256 colores. 320x200 pixeles. 1 página.

INT 10h / AH = 13h – escribe una cadena.

AL = Modo de escritura:

bit 0: actualiza el cursor luego de imprimir;

bit 1: cadena contiene atributos.

BH = número de página.

BL = atributos de la cadena.

CX = número de caracteres en la cadena.

DL,DH = columna y fila donde se imprimirá el cursor.

ES:BP points to string to be printed.

INT 16h / AH = 00h – Obtiene la pulsación de una tecla.

AL = Guarda el carácter ASCII de la tecla pulsada.

INTERRUPCIONES DOS

Para las interrupciones DOS no es necesario activar el modo video, las cadenas serán impresas en la consola del DOSBOX.

INT 21h / AH=7 – Espera a que se pulse una tecla.

AL = Guarda el carácter ASCII de la tecla pulsada.

INT 21h / AH=9 – Salida de la cadena en **DS:DX**. La cadena debe estar terminada con '\$'

Los ejemplos prácticos se visualizarán con mayor detalle en la parte práctica. Los ejercicios de esta práctica son muy similares a los vistos la semana pasada, la diferencia es que ahora la cadena no será quemada en el código, sino que se leerá desde el teclado y se tendrá que ir guardando su valor desde alguna posición de fácil acceso (300h por ejemplo).