

TECNICAS DIGITALES II Trabajo Práctico Nº 2

Alumno:

Fecha de Presentación: Observaciones:

Calificación: Visado:

Res. Práctica Ing. Gustavo Maggiolo / Ing. Rubén Britos

Objetivos: Hacer que el alumno sea capaz de manejar tablas de datos con uno o dos punteros.

Aporta a competencia: Utilizar de manera efectiva las técnicas y herramienta de la ingeniería. Desempeñarse de manera efectiva en equipos de trabajo. Comunicarse con efectividad. Aprender en forma continua y autónoma.

Requisitos: Comprender la arquitectura interna del 8085, sus registros, sus punteros, modo de direccionamiento y repertorio de las instrucciones.

Elementos a Utilizar: Set de instrucciones del 8085. Software de simulación del 8085

TEMA: Simulación del 8085 – Ordenamiento de datos

Actividades:

Se desea que el alumno desarrolle los programa en ensamblador, y la simulación en el software puesto a disposición por la cátedra, de todos los programas que se piden a continuación. Se deberá entregar un informe, donde describa el funcionamiento general de cada uno de los puntos enumerados en el práctico; y en formato digital los archivos en ensamblador para simular. El programa es el siguiente, con sus respectivas características:

- 1. Se desea un programa que sea capaz de realizar el ordenamiento de 10 números.
 - a) Los datos estarán almacenados en memoria, a partir de la posición 4100h. Serán ingresados por teclado o cargados por programa.
 - b) El teclado estará en la dirección 10h.
 - c) El método de ordenamiento se seleccionara por medio de las teclas numéricas del 1 al 6 en el teclado que posee el simulador.
 - d) Una vez ordenados los datos se deberán almacenar en las posiciones donde fueron dados.
 - e) Los criterios de ordenamiento serán los siguientes:
 - i. De MAYOR a menor.
 - ii. De menor a MAYOR.
 - iii. Los pares primeros, los impares después.
 - iv. Los impares primeros, los pares después.
 - v. Los menores al centro y creciendo hacia los extremos.
 - vi. Los MAYORES al centro y decreciendo hacia los extremos.

Nota: el programa se debe realizar de forma tal que el microprocesador esté ejecutando constantemente el programa, y en la medida que el usuario interactúa con el sistema, éste realice las acciones.