

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL



FACULTAD REGIONAL PARANÁ

Carrera: Ingeniería electrónica

Cátedra: Técnicas Digitales II

Trabajo Práctico N° 2: Ordenamiento de datos

PROFESORES:

Caballero, Raúl Manuel
Maggiolo, Gustavo Daniel
Britos, Rubén Adrián

INTEGRANTES:

Battaglia, Carlo Ignacio
Escobar, Gabriel Hernán

Fecha de entrega: 13/04
Año Lectivo: 2022

La rutina principal (Main) comienza con la lectura del puerto 10h donde está conectado el teclado, mediante el cual elegiremos el criterio de ordenamiento.

Para los primeros 4 criterios, haremos uso de la misma función de ordenamiento, que fue diseñada de manera que compare datos contiguos y los reorganice en función del criterio seleccionado, permitiendo simplificar el funcionamiento del programa al contar con un único algoritmo de ordenamiento reutilizable.

Estos criterios determinan el valor que tomará CY luego de la comparación de los datos contiguos, en base a lo que el algoritmo decidirá si deben ser invertidas sus posiciones o no. Un valor de CY=0 significará que el criterio de ordenamiento se cumple para el par de datos contiguo evaluado, y CY=1 representará lo contrario para que sean invertidos.

Para los dos últimos casos de ordenamiento, optamos por ordenar normalmente los datos de mayor a menor, o menor a mayor según sea necesario, y luego implementamos una operación de simetría que produce el efecto de crecimiento o decrecimiento hacia los extremos tal como se busca.

Optamos por determinar los datos a ordenar dentro del mismo programa, tal como se presentó la opción en la consigna. Estos datos fueron definidos como variables a partir del comienzo de la RAM, cuyo valor inicial fue definido en 4100h.