Ciclo 1 de 2,023



INSTRUCCIONES

Utilice arreglos, intrucciones de comparación CMP, saltos JMP, JE, JNE, etc. Directivas .IF, .ELSEIF, .ELSE, subrutinas y funciones de lenguaje C para desarrollar eficientemente los ejercicios indicados a continuación en Assembler x86-32.

Recordar:

- Agregar encabezado y comentarios a todas las líneas importantes de código.
- El procedimiento principal debe de llamarse "main" (en minúscula).
- En CANVAS debe de entregar lo siguiente:
 - Archivo .asm de cada uno de los programas desarrollados.
 - 1 video demostrando el funcionamiento del ejercicio.

Parte 01 (100 puntos): Máquina dispensadora de dulces.

1. Máquina dispensadora de dulces.

- Escriba un programa que simule una máquina de dulces.
- Se debe de crear el siguiente inventario inicial de dulces:

Producto	Cantidad en stock	-	Precio
Snickers	- 4	-	Q8.00
Nerds Melon-cherry	- 12	-	Q10.00
Nerds wildberry-peach	- 1	-	Q10.00



Universidad del Valle de Guatemala Facultad de Ingeniería Departamento de Ciencias de la Computación CC3054 Organización de Computadoras y Assembler

Ciclo 1 de 2,023

- El programa debe de contar con un mensaje de bienvenida.
- Se debe de desplegar un menù con las siguientes opciones:
 - 1. Comprar un dulce
 - o 2. Ver inventario actual de dulces
 - o 3. Salir del programa
- La funcionalidad de Comprar un dulce debe de ser la siguiente:
 - Se despliega la lista de dulces que se pueden comprar y se pide al usuario que ingrese un número de 1 a 3 para seleccionar el dulce a comprar.
 - o Agregar una opción 4 para regresar al menú principal.
 - Cuando el dulce se selecciona, se debe de solicitar el ingreso del valor del billete con el que se va a pagar y se debe de verificar que este sea igual o mayor al precio del dulce
 - Se debe de restar una unidad al inventario de la máquina.
 - Se debe de calcular el monto de vuelto a entregar al cliente.
 - Se debe de contar con una localidad en memoria con un monto inicial de Q300.00 y cada vez que se realice una venta, debe de sumarse la cantidad de dinero que se haya pagado por el dulce.
 - Si ya no hay dulces de alguna de las opciones, solicitar que se ingrese otra de las opciones.
- La funcionalidad de Ver inventario actual de dulces debe de desplegar un cuadro que indique el nombre del dulce y la cantidad que hay del mismo.