UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA "AZCAPOTZALCO"

LABORATORIO DE SISTEMAS DIGITALES CON MICROPROCESADORES M. en C. Ma. ANTONIETA GARCIA GALVÁN

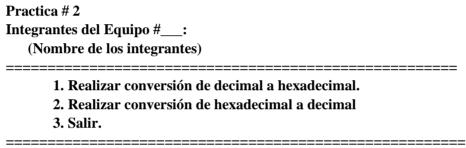
Práctica N° 2 "El Microprocesador 8086"

OBJETIVOS:

- Diseñar un programa en lenguaje ensamblador.
- Comprender el proceso de ensamblar, ligar y ejecutar un programa con ensamblador.
- Aplicar las instrucciones básicas con la semántica y sintaxis correcta en un programa.

TRABAJO A DESARROLLAR:

Escriba en lenguaje ensamblador 8086 un programa que convierta un número decimal de máximo 4 dígitos a su equivalente en hexadecimal y de hexadecimal y decimal. El programa deberá presentar un menú en que se indique si se desea:



En caso de requerir una conversión deberá solicitar el número a convertir y una vez proporcionado deberá mostrar el resultado de la conversión. Se deberá asegurar que en cada opción solo se proporcionen caracteres válidos.

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA "AZCAPOTZALCO"

LABORATORIO DE SISTEMAS DIGITALES CON MICROPROCESADORES M. en C. Ma. ANTONIETA GARCIA GALVÁN

Cuestionario Práctica N° 2

- 1. ¿Qué información es necesaria en el programa fuente para enviar a desplegar el menú en la pantalla?
- 2. ¿Indique el fragmento de código para recibir la información del número a convertir en el programa?
- 3. ¿Cómo se convirtió la información de ASCII a binario en la conversión de hexadecimal a decimal?
- **4.** ¿Cómo se convirtió la información de ASCII a binario en la conversión de decimal a hexadecimal?
- 5. ¿Cómo se realizó el empaquetamiento de los dígitos en la conversión de hexadecimal a decimal?
- 6. ¿Para qué se requiere el empaquetamiento?
- 7. ¿Una vez empaquetado el número cómo se realizó el despliegue de la información a la pantalla para la conversión hexadecimal a decimal?
- **8.** ¿Una vez empaquetado el número cómo se realizó el despliegue de la información a la pantalla para la conversión decimal a hexadecimal?
- **9.** ¿Qué instrucciones se agregaron al programa para asegurarse de que solo se introducían dígitos permitidos como operandos en las conversiones?
- 10. ¿Qué cambios realizaría en el programa para recibir 1, 2, 3, 4 o más dígitos en lugar de dejar fija la recepción de 4 dígitos?