

Laboratorio de Sistemas Digitales con Microprocesadores

Práctica 3. Manipulación de datos con Ensamblador

OBJETIVOS:

- Manipular el contenido del segmento de datos.
- Emplear las comparaciones para decidir el flujo de un programa.
- Identificar procesos de conversión bajo ASCII y BCD.
- Aplicar la programación modular en la creación de código en ensamblador.

TRABAJO A DESARROLLAR:

Diseñar e implementar un programa que sume dos números decimales (4 dígitos) y despliegue el resultado. Para ello, primero aparecerá un mensaje en la línea 5, en color propuesto por usted, solicitando el primer sumando:

Inserta el sumando 1:

El programa esperará hasta que se inserten los dígitos y se dé el ENTER para continuar. Después, aparecerá otro mensaje en la línea 6, en color propuesto por usted, solicitando el segundo sumando:

Inserta el sumando 2:

El programa esperará hasta que se inserten los dígitos y se dé el ENTER para continuar.

Finalmente, en un recuadro en la parte central de la pantalla, se mostrará el resultado de la suma en color amarillo con fondo azul:

Consideraciones:

- Se deben emplear procedimientos (módulos) para desplegar mensajes, solicitar información, mostrar resultado en pantalla, entre otros.
- Los sumandos deben ser introducidos **únicamente** en formato decimal (0 a 9) y serán de 4 dígitos.
- El resultado será de 5 dígitos.

Ejemplo 1:

Inserta el sumando 1: 9990
Inserta el sumando 2: 0009
Resultado: 09999

Ejemplo 2

Inserta el sumando 1: 9999
Inserta el sumando 2: 0001
Resultado: 10000

El código fuente será enviado como PrimerApellidoPrimerNombre_P3.ASM, a más tardar el viernes 21 de mayo. (Por ejemplo, si el alumno se llama Flores Pérez Juan Pablo, sería: FloresJuan_P3.ASM)

El reporte será enviado como PrimerApellidoPrimerNombre_P3.pdf, a más tardar el lunes 24 de mayo.

Ambos a jestrada@azc.uam.mx