

Examen de Laboratorio de Estructura de los Computadores

Febrero de 2000

MS-DOS (4 puntos)

Escribir un fichero BAT llamado ENSAMBLA.BAT al que cuando se le pase el nombre de un fichero (ASM) presente el siguiente menú:

- 1.- Editar el fichero *NombreFichero.ASM*
- 2.- Borrar el fichero *NombreFichero.ASM*
- 3.- Ensamblar, enlazar y ejecutar *NombreFichero.ASM*

0.- Salir

Opciones: 1,2,3,0?

Indicaciones

- *NombreFichero.ASM* hace referencia al nombre del fichero que se le ha pasado como parámetro.
- La opción 1 del menú deberá editar el fichero con el comando EDIT del MS-DOS.
- La opción 2 del menú deberá borrar el fichero e indicar que ha sido borrado.
- La opción 3 del menú anterior debe ensamblar el fichero, enlazarlo si no existen errores, ni del tipo Warning ni del tipo Severe; para, posteriormente, ejecutar el programa con el CodeView.
- La opción 0 del menú deberá indicar: "Hasta otra, que tenga un buen día"

EJEMPLO DE EJECUCIÓN

C:\> ENSAMBLA PRUEBA

- 1.- Editar el fichero PRUEBA.ASM
- 2.- Borrar el fichero PRUEBA.ASM
- 3.- Ensamblar, enlazar y ejecutar PRUEBA.ASM

0.- Salir

Opciones: 1,2,3,0? 2

El fichero PRUEBA.ASM ha sido eliminado

Puntuación:

El alumno puede elegir entre las dos opciones siguientes para superar la parte del examen correspondiente a MS-DOS.

Opción A

Implementación del menú y de las opciones 1 y 0 del menú (2 puntos)

Opción B

Implementación del menú y de las opciones 2 y 0 (2 puntos)

Común para las dos opciones

Implementación de la opción 3 del menú (2 puntos)

ENSAMBLADOR (6 puntos)

Escribir un fichero en ensamblador que lea desde el teclado dos números en hexadecimal, que puedan tener desde 0 hasta 8 cifras hexadecimales cada uno; que presente el menú siguiente y que permita elegir y ejecutar la opción correspondiente.

- 1.- Sumar dos números de hasta 16 bits y presentación del resultado
- 2.- Restar dos números de hasta 16 bits y presentación del resultado
- 3.- Sumar dos números de hasta 32 bits y presentación del resultado
- 4.- Restar dos números de hasta 32 bits y presentación del resultado
- 0.- Salir

Opciones: 1,2,3,4,0?

Indicaciones

- Si, alguno de los números introducidos es de más de 16 bits, al pulsar las opciones 1 ó 2 se deberá indicar: "Al menos un número está representado con más de 16 bits, emplee las opciones 3 ó 4"
- Si los números introducidos son de hasta 16 bits, al pulsar las opciones 3 ó 4 se operará de la forma escogida.
- La opción 0 del menú deberá mostrar en pantalla el mensaje: "Hasta otra, que tenga un buen día"

EJEMPLO DE EJECUCIÓN

C:\> SUMADOR

Introduzca un número de un máximo de hasta 8 cifras hexadecimales: 1234567

Introduzca otro número de hasta 8 cifras hexadecimales: 8765432

- 1.- Sumar dos números de hasta 16 bits
- 2.- Restar dos números de hasta 16 bits
- 3.- Sumar dos números de hasta 32 bits
- 4.- Restar dos números de hasta 32 bits
- 0.- Salir

Opciones: 1,2,3,4,0? 1

Al menos un número está representado con más de 16 bits, emplee las opciones 3 ó 4

Puntuación:

El alumno puede elegir entre las dos opciones siguientes para superar la parte del examen correspondiente a ENSAMBLADOR.

Opción A

Implementación del menú y de las opciones 1 y 0 del menú (3 puntos)

Implementación de la opción 4 del menú (3 puntos)

Opción B

Implementación del menú y de las opciones 2 y 0 (3 puntos)

Implementación de la opción 3 del menú (3 puntos)

Examen de Laboratorio de Estructura de los Computadores

Febrero de 2000

MS-DOS (4 puntos)

Escribir un fichero BAT llamado ELIMINA.BAT al que cuando se le pase el nombre de un fichero (ASM) presente el siguiente menú:

- 1.- Editar el fichero *NombreFichero.BAT*
- 2.- Borrar el fichero *NombreFichero.BAT*
- 3.- Fichero *NombreFichero.BAT* sin los comentarios
- 4.- Solamente los comentarios del fichero *NombreFichero.BAT*

0.- Salir

Opciones: 1,2,3,4,0?

Indicaciones

- *NombreFichero.ASM* hace referencia al nombre del fichero que se le ha pasado como parámetro.
- La opción 1 del menú deberá editar el fichero con el comando EDIT del MS-DOS.
- La opción 2 del menú deberá indicar que el fichero ha sido borrado
- La opción 3 del menú anterior debe eliminar los comentarios del fichero que se le pasa como parámetro
- La opción 4 del menú debe dejar solamente los comentarios del fichero que se le pasa como parámetro.
- La opción 0 del menú deberá indicar: "Hasta otra, que tenga un buen día"

Puntuación:

Opción A

Implementación del menú y de las opciones 1 y 0 del menú (2 puntos)

Implementación de la opción 3 del menú (2 puntos)

Opción B

Implementación del menú y de las opciones 2 y 0 (2 puntos)

Implementación de la opción 4 del menú (2 puntos)

EJEMPLO

C:\> ELIMINA PRUEBA

- 1.- Editar el fichero *PRUEBA.BAT*
- 2.- Borrar el fichero *PRUEBA.BAT*
- 3.- Fichero *PRUEBA.BAT* sin los comentarios
- 4.- Solamente los comentarios del fichero *PRUEBA.BAT*

0.- Salir

Opciones: 1,2,3,4,0? 2

El fichero PRUEBA.BAT ha sido eliminado

ENSAMBLADOR (6 puntos)

Escribir un fichero en ensamblador que lea desde teclado un número en hexadecimal, desde 0 cifras hasta 8 cifras hexadecimales; que presente el menú siguiente y que visualice los resultados de la operación.

- 1.- Calcular el complemento a 1 del número de 16 bits
- 2.- Calcular el complemento a 2 del número de 16 bits
- 3.- Calcular el complemento a 1 del número de 32 bits
- 4.- Calcular el complemento a 2 del número de 32 bits
- 0.- Salir

Opciones: 1,2,3,4,0?

Indicaciones

- Si el número introducido es de más de 16 bits, al pulsar las opciones 1 ó 2 se deberá indicar: "El número se representa con más de 16 bits, emplee las opciones 3 ó 4 "
- Si el número introducido es de hasta 16 bits, al pulsar las opciones 3 ó 4 se deberá tener en cuenta la extensión de signo
- mn es el resultado de multiplicar el número de dígitos por cuatro.
- La opción 0 del menú deberá indicar: "Hasta otra, que tenga un buen día"

Puntuación:

Opción A

Implementación del menú y de las opciones 1 y 0 del menú (3 puntos)

Implementación de la opción 4 del menú (3 puntos)

Opción B

Implementación del menú y de las opciones 2 y 0 (3 puntos)

Implementación de la opción 3 del menú (3 puntos)

EJEMPLO

C:\> SUMADOR

Introduzca un número de un máximo de hasta 8 cifras hexadecimales: 1234567

- 1.- Calcular el complemento a 1 del número de 16 bits
- 2.- Calcular el complemento a 2 del número de 16 bits
- 3.- Calcular el complemento a 1 del número de 32 bits
- 4.- Calcular el complemento a 2 del número de 32 bits
- 0.- Salir

Opciones: 1,2,3,4,0? 1

El número se representa con más de 16 bits, emplee las opciones 3 ó 4