1. Resultado: 0001h Acarreo: CY Desbordamiento: NV

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Acarreo | Registro BL en Binario | | BL en hexa | Observaciones |
| NC | 0000 | 00001 | 0001 |  |
| NC | 0000 | 0010 | 0002 | Se realiza una rotación a la izquierda con acarreo por un bit, multiplicándose por 2 el número dado. |
| NC | 0000 | 0100 | 0004 |  |
| NC | 0000 | 1000 | 0008 |  |
| NC | 0001 | 0000 | 0010 |  |
| NC | 0010 | 0000 | 0020 |  |
| NC | 0100 | 0000 | 0040 |  |
| NC | 1000 | 0000 | 0080 |  |
| CY | 0000 | 0000 | 0000 | Se produjo un acarreo, resultando en la puesta a cero del registro. |
| NC | 0000 | 0001 | 0001 | La rotación con acarreo introdujo el valor del registro de acarreo en BL por izquierda. |

1. La operación anterior realiza una rotación a la izquierda con acarreo, multiplicando por dos el valor de BL. Luego de provocar un acarreo, la operación copia el valor del bit de acarreo en BL por izquierda.
2. La suma con acarreo arroja como resultado de la operación dada 0001h, es decir, suma además de los valores de los registros AX y BX el bit de acarreo. Se diferencia con la suma ordinaria en que esta no suma el valor del bit de acarreo.
3. Siendo DL = 0, el resultado de la suma con acarreo incrementa en uno al haber acarreo y no se altera al no haberlo.
4. La razón de sumar 30h es que representa el número ‘0’, el cual es el primer código válido.
5. El programa podría ser ejecutado de una sola vez mediante el comando del debug –g. ***incompleto***.
6. MOV: se utiliza para mover datos a los registros.  
   ADD: realiza la suma aritmética de dos registros, almacenando el resultado en el primer registro dado.  
   ADC: realiza la suma aritmética de dos registros y el valor del bit de acarreo, almacenando el resultado en el primer registro dado.  
   INT: llama a una interrupción de software. Algunas de ellas son:  
   -INT 20h: termina el programa  
   -INT 21h, AH=02: imprime un carácter almacenado en el registro   
   -INT 21h, AH=09: imprime una cadena de caracteres almacenados en una dirección de memoria a la cual apunta el registro DX. Esta cadena debe finalizar con el signo ‘$’  
   SHL: realiza un desplazamiento lógico a la izquierda.  
   SHR: realiza un desplazamiento lógico a la derecha.  
   SAL: realiza un desplazamiento aritmético de un bit a la izquierda.  
   SAR: realiza un desplazamiento aritmético de un bit a la derecha.  
   ROL: rota un bit hacia la izquierda sin acarreo.  
   ROR. Rota un bit hacia la derecha sin acarreo.  
   RCL: rota un bit hacia la izquierda con acarreo.