



Práctica de Laboratorio #5

Instrucciones básicas: Ciclos

Instrucciones de Transferencia de Control (Continuación)

✓ **LOOP etiqueta**

- Salta a etiqueta si el registro CX es distinto de 0. Además, decrementa el valor de CX.
- Esta instrucción se utiliza para implementar ciclos. Para ello, se inicializa CX con el número de iteraciones que debe realizar el ciclo y, posteriormente, se colocan aquellas instrucciones que se desean ejecutar de forma iterativa, delimitadas por la etiqueta y la instrucción LOOP.
- Ejemplo:

```
MOV CX, contador
CICLO:
... ; instrucciones del ciclo
...
LOOP CICLO
```

✓ **LOOPE / LOOPZ etiqueta**

- Salta si la bandera Z es 1 y CX es distinto de 0. Decrementa CX.

✓ **LOOPNE / LOOPNZ etiqueta**

- Salta si la bandera Z es 0 y CX es distinto de 0. Decrementa CX.

✓ **INT n**

- Ejecuta el manejador de la interrupción especificada en el operando.

Ejercicios:

1. Escribir un programa en lenguaje ensamblador que leyendo dos números, haga su multiplicación haciendo sumas sucesivas, pero utilizando Loop.
2. Escribir un programa en lenguaje ensamblador que escriba la letra "X" hasta que el usuario presione "Enter".
3. Escribir un programa en lenguaje ensamblador que ingresando un número de dos dígitos imprima todos sus factores.
4. Escribir un programa en lenguaje ensamblador que convierta un número de 2 dígitos a su equivalente en binario.

Nota: para los ejercicios anteriores debe utilizar ciclos y limpiar la pantalla antes de mostrar los resultados, esto con una interrupción de video.