## Ejercicios sobre Control de flujo de programa

Realice los siguientes programas utilizando las instrucciones de control de flujo del procesador 8088. Escriba el código fuente en un editor de texto, realice pruebas de escritorio y haga uso de Debug para verificar su correcta implementación. Nombre cada archivo de código EJX.asm, donde X es el número de cada ejercicio.

<u>Nota</u>: Debug no puede acceder a los puertos, así que para verificar el uso correcto de máscaras, saltos y bucles, coloque manualmente valores de prueba en los registros. Puede usar la instrucción MOV para colocar los valores de prueba o directamente con el comando  $\mathbf{r}$ , por ejemplo,  $\mathbf{rax} \rightarrow \mathsf{Presionar} \; Enter \rightarrow \mathsf{Ingresar} \; el nuevo valor$ 

- 1. Programa que lee un dato de 8 bits del puerto 0x3AB7, si el dato tiene desactivados los bits 0, 3 y 5, enviar el dato por el puerto 0x92, de lo contrario enviarlo por el puerto 0x9A.
- 2. Programa que lee un dato de 16 bits del puerto 0x5AF3, si el dato tiene activos los bits 0, 6, 8 y 15, invertir los bits 4, 7 y 9 del dato y enviarlo por el puerto 0x92; de lo contrario activar los bits 2 y 3 y enviarlo por el puerto 0x89.
- 3. Programa que lea un dato de 8 bits del puerto 0x80, si el dato es un carácter del abecedario en minúscula, enviar una 'T' por el puerto 0x92, de lo contrario enviar una 'F'.
- 4. Programa que lea un dato de 8 bits del puerto 0x29, si el dato es menor a 0x5A enviar un 0xCC por el puerto 0x12, de lo contrario enviar un 0xFF.
- 5. Programa que lea un dato de 8 bits del puerto 0x29, si el dato es igual a 0xAB enviar un 0x11 por el puerto 0x12, de lo contrario enviar un 0x22.
- 6. Programa que escriba en el puerto 0x92 los caracteres del abecedario al revés.