

## PM I - CP2 — Introducción al entorno

---

1. Realice un primer programa en lenguaje ensamblador cuyo código de salida sea 10. Ensamble dicho código fuente usando NASM mediante la línea de línea de comandos, y realice la etapa de enlace usando GCC.
2. Verifique el código de salida del programa anterior usando el comando *echo*, pasando como argumento '\$?' en Linux, o '%errorlevel%' en Windows).
3. Dado el siguiente código ensamblador, diga que valor queda almacenado en los registros *eax*, *ebx* y *ecx*.

```
section .data
    numbers dd 00010010b,33,11h,7,01100000b

section .text
    global main

main:
    mov eax, [numbers]

    mov ebx, [numbers+1]
    mov ecx, [numbers+4]

    ;xor EAX, EAX
    ret
```

4. Escriba un programa que determine si un número es par. El número estará en la dirección de memoria asociada a la etiqueta 'n'. El programa debe dejar el resultado en el registro EAX: 0 en caso de ser falso y cualquier valor distinto de 0 en otro caso.
5. Escriba un programa que dado un número negativo (según una representación en complemento a 2, siempre con el bit más significativo en 1) guarde en EAX el opuesto de dicho número.
6. Escriba un programa que, dados b y h, calcule el área de un triángulo rectángulo. Considere las dimensiones de la base y la altura como valores prefijados en tiempo de compilación (en otras palabras, variables en la sección de datos).
7. Escriba un programa que, dados a, b y c, calcule el volumen de un ortoedro.
8. Escriba un programa que calcule el volumen de un cono.