



```
GNU nano 7.2 practica2.asm
section .data
msg db "Resultado de 2^5: ", 0
salto db 10, 0

section .bss
buffer resb 5

section .text
global _start

_start:

mov eax, 2
mov ebx, 5
mov ecx, eax

dec ebx

potencia:

imul eax, ecx
dec ebx
cmp ebx, 0
jg potencia

mov ebx, 10
xor edx, edx
div ebx

add eax, '0'
mov [buffer], al
add edx, '0'
mov [buffer+1], dl
mov byte [buffer+2], 0

mov eax, 4
mov ebx, 1
mov ecx, msg
mov edx, 18
int 0x80

mov eax, 4
mov ebx, 1
mov ecx, buffer
mov edx, 2
int 0x80

mov eax, 4
```

**Terminal Output:**

```
ubuntu@ubuntu:~/asm_projects$ nano practica2.asm
ubuntu@ubuntu:~/asm_projects$ nasm -f elf32 practica2.asm -o practica2.o
ubuntu@ubuntu:~/asm_projects$ ld -m elf_i386 practica2.o -o practica2
ubuntu@ubuntu:~/asm_projects$ ./practica2
Resultado de 2^5: 32
```

# Practica 2

Este programa calcula cuánto es 2 elevado a la 5 ( $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$ ) y muestra el resultado "32" en pantalla. Está escrito en lenguaje ensamblador, que es un idioma que las computadoras entienden directamente.

Primero hace las multiplicaciones necesarias ( $2 \times 2 = 4$ ,  $4 \times 2 = 8$ , etc.) hasta llegar a 32. Luego separa el número 32 en dos dígitos ('3' y '2') para poder mostrarlos en pantalla como texto.

El programa escribe en la pantalla: "Resultado de  $2^5$ : 32" y luego se cierra. Todo esto lo hace muy rápido, usando las instrucciones básicas del procesador.