Ejemplos de programas NASM

Ejemplo 1

Marina de la Cruz Alfonso Ortega

```
main
{
    int x;
    x = 8;
    printf x;
}
```

```
segment .bss
_x resd 1

segment .text
global main
extern print_int, print_endofline

main:
mov dword [_x], 8
push dword [_x]
call print_int
add esp, 4
call print_endofline

ret
```

Prácticas de Procesadores de Lenguaje 2008-2009

1

Ejemplos de programas NASM

Ejemplo 2

```
main
{
    int x;
    scanf x;
    printf x;
}
```

```
segment .bss
_x resd 1

segment .text
global main
extern print_int, print_endofline, scan_int

main:
push dword _x
call scan_int
add esp, 4
push dword [_x]
call print_int
add esp, 4
call print_endofline
ret
```

Ejemplos de programas NASM

Ejemplo 2

```
main
{
    int x, y, z;
    scanf x;
    scanf y;
    z = x + y;
    printf z;
}
```

```
segment .bss
_x resd 1
_y resd 1
_z resd 1
segment .text
global main
extern print_int, print_endofline, scan_int
main:
; lectura de x
push dword _x
call scan_int
add esp, 4
; lectura de y
push dword _y
call scan_int
add esp, 4
```

Prácticas de Procesadores de Lenguaje 2008-2009

3

Ejemplos de programas NASM

Ejemplo 2

```
main
{
    int x, y, z;
    scanf x;
    scanf y;
    z = x + y;
    printf z;
}
```

```
; suma z=x+y
push dword [_x]
push dword [_y]
pop eax
pop edx
add eax, edx
mov [_z], eax

; escritura de z
push dword [_z]
call print_int
add esp, 4
call print_endofline
ret
```