## LIBRERÍA alfalib.o

## Índice

Marina de la Cruz Alfonso Ortega

- \* Introducción
- Las funciones print\_int, print\_boolean
- La función print\_string
- Las funciones print\_blank y print\_endofline
- Las funciones scan\_int y scan\_boolean

## Introducción

- La librería **alfalib** proporciona **funciones de apoyo** para la generación de código de operaciones de entrada/salida.
- \* Las funciones incluidas en la librería son:
  - print\_int
  - print\_boolean
  - print\_string
  - print\_blank
  - print\_endofline
  - scan\_int
  - scan\_boolean

- Imprime un valor entero o lógico por la salida estándar. En eax deja 0 si la impresión ha terminado con éxito y algo distinto de 0 en caso contrario.
- \* Antes de invocar a la función hay que apilar el valor entero que se quiere imprimir:

push dword <valor>

Invocar a la función:

call print\_int
o
call print\_boolean

Restaurar el puntero de pila:

add esp, 4

En el caso de la escritura de valores lógicos, la salida es "true" o "false"

## La función print\_string

- Imprime una cadena de caracteres por la salida estándar. En eax deja 0 si la impresión ha terminado con éxito y algo distinto de 0 en caso contrario.
- \* Antes de invocar a la función hay que apilar la dirección de comienzo de la cadena que se quiere imprimir:

push dword <dirección de inicio de la cadena>

\* Invocar a la función:

call print\_string

Restaurar el puntero de pila:

add esp, 4

- Las funciones print\_blank y print\_endofline imprimen por la salida estándar un espacio en blanco y un salto de línea respectivamente. En eax deja 0 si la impresión ha terminado con éxito y algo distinto de 0 en caso contrario.
- Ninguna de las dos funciones tiene parámetros, y por lo tanto, simplemente se invocan sin necesidad de preparar y restaurar la pila. Las llamadas son:

call print\_blank call print\_endofline

- Lee un valor entero o lógico de la entrada estándar. En eax deja 0 si la lectura ha terminado con éxito y algo distinto de 0 en caso contrario.
- Antes de invocar a la función hay que apilar la <u>dirección</u> donde se quiere que la función deposite el valor leído:

push dword <dirección>

\* Invocar a la función:

call scan\_int
o
call scan boolean

\* Restaurar el puntero de pila:

add esp, 4

En el caso de la lectura de valores lógicos, la entrada es 0 para false y cualquier otro valor para true.