06.08.2025 02:37 1/2 Hallo Welt!

Hallo Welt!

Traditionell betrachtet man bei der Annhäherung an eine neue "Computersprache" oft ein Hallo-Welt-Programm.

Damit die Codebeispiele funktionieren müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Linux als BS
- nasm als Assembler muss installiert sein

Hier also ein Hallo Welt für mit Assemblerbefehlen für Linux:

```
; Hello World in Assembler
; Uebersetzen:
 nasm -f elf hello.asm
; ld -m elf i386 -s -o hello hello.o
; Speichervariablen
SECTION .data
            "Hello World!",10 ; db - 1 Byte
msg:
        db
                               ; 10 - Newline
                               ; Berechnung der Laenge der
len:
        equ $-msg
                               ; Speichervariablen msg
                               ; benoetigt für die Ausgabe
                               ; Im Beispiel 13
global _start ; Label fuer den Programmstart
SECTION .text
start:
; Initialisieren und ausfuehren des
; Linux syscalls fuer Ausgabe an STDOUT
              ; Syscall-ID (4 = sys write)
mov eax,4
              ; Ausgabe-Descriptor (1 = stdout)
mov ebx,1
mov ecx,msg ; Adresse des ersten Zeichens (msg)
mov edx, len ; Laenge der Zeichenkette (berechnet als len)
int 80h
              ; Softwareinterrupt 0x80, um den Syscall
              ; (write(1, msg, len)) auszufuehren
; Programm beenden
mov eax,1
              ; Syscall-ID (1 = exit)
mov ebx,0
              ; Rueckgabewert 0 (Alles in Ordnung)
int 80h
              ; Softwareinterrupt 0x80, um den Syscall
              : auszuführen
```

Last update: packer:informatik:oberstufe:techinf:assembler:hallowelt:start https://www.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:techinf:assembler:hallowelt:start?rev=1626944368 08:59

https://www.info-bw.de/ -

Permanent link:

https://www.info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:techinf:assembler:hallowelt:start?rev=1626944368

Last update: 22.07.2021 08:59



Printed on 06.08.2025 02:37 https://www.info-bw.de/