

Übung 2

1. SASM IDE

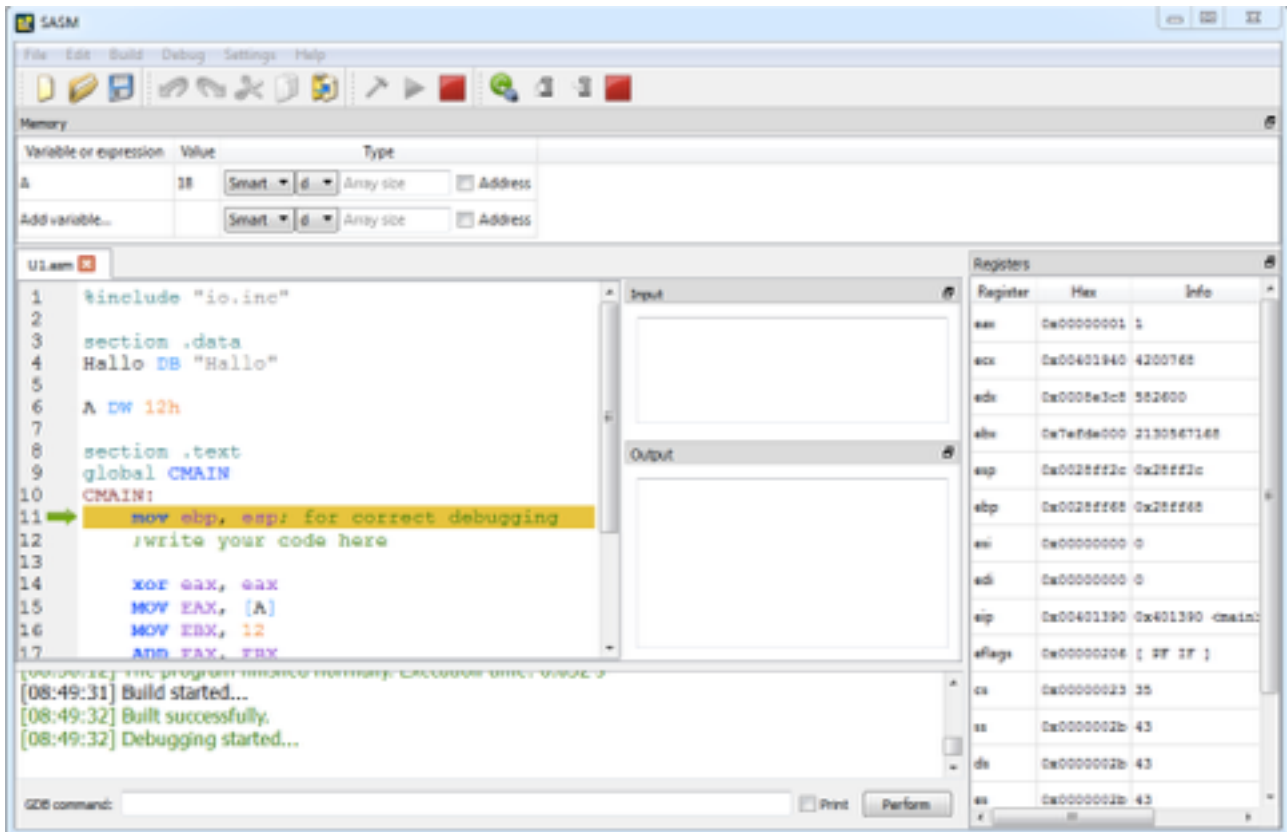
Laden Sie die SASM IDE von folgender Seite als .zip und entpacken Sie die Datei: <http://dman95.github.io/SASM/english.html>

Geben Sie folgenden Code in den Editor ein und beschreiben Sie anschließend die Codeabschnitte:

Code	Beschreibung
<pre>%include "io.inc" section .data Hallo DB "Hallo" A DD 12h section .text global CMAIN CMAIN: mov ebp, esp ; for correct debugging ;write your code here xor eax, eax MOV EAX, [A] MOV EBX, 12 ADD EAX, EBX PRINT_STRING Hallo PRINT_DEC 4, EAX xor eax, eax ret</pre>	<p>Hier beginnt die Code Sektion in CMAIN steht der globale Code Abschnitt CMAIN beginnt hier Code von SASM fürs Debugging Kommentar</p>

Gehen Sie den Code per Debug (F5) zeilenweise durch und machen Sie sich mit den Registern und deren Inhalt vertraut.

Um Variablen zu überwachen, geben Sie oben unter Memory (nur im Debug Modus sichtbar) den Namen ein:



2. Variablen und Ausgabe in HEX

Erweitern Sie das Programm so, dass eine dritte Zahl addiert wird, welche in einer Variable B eingegeben wird. Das Ergebnis der Rechnung soll zusätzlich in einer weiteren Variable ERG abgespeichert und in Hexadezimal ausgegeben werden.

3. MUL und DIV

Machen Sie sich mit den MUL und DIV Befehlen vertraut und analysieren Sie welche Register verwendet werden (siehe Vorlesung).