

```
00000000 //bin/sh 0140 0000 4080 0000 4080
00000004 #include <stdio.h> 0000 0004
00000008 #include <stdlib.h> 0000 0008
0000000c int main(void) 0000 000c
00000010 printf("Hello World!\n"); 0000 0010
00000014 exit(0); 0000 0014
00000018 #define greetings() 0000 0018
0000001c (format "%s\n", 0000 001c
00000020 "Hello World!") 0000 0020
00000024 #!/usr/local/bin/perl 0000 0024
00000028 print "Hello World!\n" 0000 0028
```

# Compilerbau WiSe 2002/03

## Übungsblatt 6

### Aufgabe 1

Betrachten Sie die Grammatik  $G = (\{E, T\}, \{+, *, z\}, P, S)$  mit folgenden Produktionen in  $P$ :

- $S \rightarrow S * S \mid E$
- $E \rightarrow E + T \mid T$
- $T \rightarrow z$

Berechne sie die kanonische Kollektionen  $J_1$  und  $J_2$ . Ist  $G$  eine LR(1)-Grammatik?

### Aufgabe 2

Schreiben Sie ein Programm zur Berechnung des n-ten Gliedes der Fibonaccifolge  $a_0 := 1, a_1 := 1$ , für  $n > 1: a_n := a_{n-1} + a_{n-2}$  im MMS-Assembler.

### Aufgabe 3

1. Geben Sie für den zu erzeugenden Zielcode in Blatt4 / Aufgabe 3 / Teil 2 entsprechenden yacc-Code an.
2. Geben Sie eine entsprechendes Codefragment für einen MMS-Ausdruck  $a := 1 + 2; an.$

*Dietmar Lammers*

Last modified: Wed Dec 10 11:51:15 CET 2003

