

Compilerbau - Wintersemester 2020/21

Praktisches Übungsblatt 10

Besprechung der Aufgaben am 14.01.22 um 16:30 Uhr in 25.12.02.55 und gleichzeitig online per BBB

Fragen an lukas.lang@hhu.de

Die Bearbeitung und Abgabe ist freiwillig.

Bringen Sie Ihre Lösung mit zum Übungstermin (z.B. USB-Stick)

Aufgabe 10.1

Gegeben sei der Zwischencode aus der Vorlesung. Das Format des Zwischencodes ist:

1. $x = y \text{ op } z$
 2. $x = \text{op } y$
 3. $x = y$
 4. goto L
 5. if x goto L
 6. if False x goto L
 7. if x relop y goto L
- a. Erzeugen Sie mit Hilfe von SableCC einen Parser und einen AST.
 - b. Schreiben Sie einen Visitor der einen Flussgraphen erstellt.
 - c. Geben Sie den Flussgraphen aus. Erzeugen Sie dazu z.B. eine dot Ausgabe. [https://de.wikipedia.org/wiki/DOT_\(GraphViz\)](https://de.wikipedia.org/wiki/DOT_(GraphViz)).

Ein Beispielprogramm:

```
1: sum = 0
2: i   = 10
3: sum = sum+i
4: i   = i-1
5: if i goto L
6: result = sum;
```

Zu diesem Zettel wird es keine Musterlösung geben!