

Compilerbau

Sommersemester 2005

4. Übungsblatt

Abgabetermin: Do. 19. Mai 2005, 12 Uhr

Aufgabe 1: Syntax-Highlighting

20 Punkte

Schreibe eine *JFlex*-Spezifikation, die ein Java-Programm generiert, das Java-Quellcode als Eingabe nimmt und dazu eine HTML-Seite erzeugt, in der Java-Konstrukte wie folgt hervorgehoben werden:

- Kommentare - grün und kursiv
- Schlüsselwörter - fett
- Bezeichner - violett
- Strings - blau
- Integer-, Fließkomma- und Boolesche Werte - orange.

Die Einrückung der Eingabe soll möglichst beibehalten werden. Beachte die speziellen Zeichen-Kodierungen in HTML (wie Umlaute, <, >, &).

Als Abgabe wird eine lauffähige *JFlex*-Spezifikation erwartet. Das erzeugte Programm soll den Namen `Highlighting.java` tragen, als einziges Argument den Namen der Eingabedatei erhalten und die Ausgabe in eine Datei gleichen Namens mit der Endung `.html` schreiben. Die *JFlex*-Spezifikation soll `Highlighting.flex` heißen und per E-Mail abgegeben werden.

Der Scanner-Generator *JFlex* inklusive Dokumentation ist unter <http://jflex.de> zu finden. Auf der Vorlesungsseite gibt es Eingaben zum Testen des Scanners. Einen Überblick über HTML ist unter <http://de.selfhtml.org> zu finden.