

Compilerbau

Sommersemester 2004

4. Übungsblatt

Abgabetermin: 24. Mai 2004, 12 Uhr

Achtung:

Am Mittwoch den 19. Mai findet keine Compilerbau-Vorlesung statt.
Aufgrund des Feiertags am 20. Mai werden die Studierenden der Donnerstagsübung gebeten, auf die Dienstags- oder Freitagsübung auszuweichen.

Aufgabe 1: *Syntax-Highlighting*

20 Punkte

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

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

Die Einrückung der Eingabe soll möglichst beibehalten werden.

Als Abgabe wird eine lauffähige *JFlex*-Spezifikation erwartet. Das erzeugte Programm soll den Namen `PrettyPrinter.java` tragen, als einziges Argument den Namen der Eingabedatei erhalten und die Ausgabe in eine Datei gleichen Namens mit der Endung `.html` schreiben.

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

Die *JFlex*-Spezifikation soll `PrettyPrinter.flex` heißen und per E-Mail abgegeben werden.