



7. Aufgabenblatt - Postscript

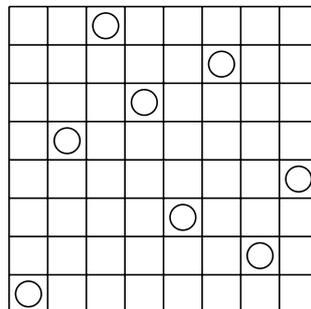
Ausgabe: 9. Juni 2009 Abgabe: 16. Juni 2009

1 PostScript

Schreiben Sie ein Programm in PostScript, das das n -Damen Problem löst. Informationen zum n -Damen Problem, sowie eine Java-Referenzimplementierung des Lösungsalgorithmus finden Sie auf der Seite der „Programmierung 2“-Vorlesung diesen Jahres:

- <http://www.st.cs.uni-saarland.de/edu/prog2/2009/fohlen/06algo.pdf>
- <http://www.st.cs.uni-saarland.de/edu/prog2/2009/misc/Queens.java>

Ihre Lösung soll *jede* Brettstellung auf einer eigenen Seite des Dokuments anzeigen. Eine Dame soll hierbei als Kreis in einem Feld dargestellt werden, z.B.:



Die letzte Seite des Dokuments soll die Zahl aller Lösungen des n -Damen Problems als Text enthalten. Das n soll in der PostScript-Datei einstellbar sein.

2 Diskussion

1. Wie kann man in PostScript lokale Variablen umsetzen?
2. Was machen die Operatoren = und ==
3. Wie werden Funktionen umgesetzt?

4. Wie übergibt man Parameter an Funktionen?
5. Gibt es ein Sprachkonstrukt wie break
6. Ist PostScript typisiert? Wenn ja, wie (statisch/dynamisch, strikt/nicht strikt)?
7. Ist PostScript Turing-mächtig?

3 Abgabe Ihrer Lösung

Drucken Sie Ihre Lösung aus und werfen Sie den Ausdruck bis zum **16. Juni 2009 um 9:00 Uhr** in den Briefkasten des Lehrstuhles für Softwaretechnik¹. Vergessen Sie dabei nicht, Ihren Ausdruck mit Ihrem Namen und Ihrer Matrikelnummer zu versehen.

Bringen Sie bitte zum Proseminar ebenfalls einen Ausdruck mit, so dass Sie ihn bei etwaigen Diskussionen vorliegen haben.

4 Links und Hinweise

Sie können den Interpreter `gs` (Ghostscript)² verwenden, dieser ist auf den Rechnern des Studentenrechnerpools im Verzeichnis `/installer/import/linux/compilers` installiert. Loggen Sie sich bitte auf einem der Sun Compute Server³ ein.

Ein guter Startpunkt für die Beschäftigung mit PostScript ist das Blue Book⁴.

¹Gebäude E1 1, neben dem InfoPointes des Rechenzentrums.

²<http://pages.cs.wisc.edu/~ghost/>

³appsrv1.studcs.uni-saarland.de oder appsrv2.studcs.uni-saarland.de

⁴<http://partners.adobe.com/public/developer/en/ps/sdk/sample/BlueBook.zip>