Prof. Dr. Franz Schweiggert Institut für Angewandte Informationsverarbeitung 30. Oktober 2006
Norbert Heidenbluth Blatt 3

Allgemeine Informatik I (WS 2006/2007)

Abgabetermin: 08. November 2006

1 Weitere Schritte mit UNIX (10 Punkte)

Auf der Vorlesungs-Seite finden Sie eine komprimierte Datei *pruef.db.gz*.

- Speichern Sie diese Datei in Ihrem Heimatverzeichnis in einem Unterverzeichnis `blatt3` ab. (*Tipp: mkdir, cp*)
- Dekomprimieren Sie die Datei `pruef.db.gz`! (*Tipp: gunzip*)

In der Datei pruef.db sind zeilenweise Termine für Prüfungen bei Prof. Schweiggert enthalten; als Trenner zwischen den Datenfeldern dient das Zeichen `@`.

Für die folgenden Aufgaben sind jeweils Shell-Kommandos anzugeben:

- Alle Zeilen ausgeben, in denen eine Person mit dem Namen Franz enthalten ist! (*Tipp: egrep*)
- Die Anzahl aller Prüfungen ist zu bestimmen! (*Tipp: wc*)
- Es ist eine nach Studiengängen sortierte Version pruef.db.sorted der Datei pruef.db herzustellen! (*Tipp: sort*)
- Die Datei pruef.db ist in drei einzelne Dateien pruef-name, pruef-datum und pruef-studiengang aufzusplitten (*Tipp: cut*)
- Die Dateien pruef-name und pruef-studiengang sind alphabetisch aufsteigend zu sortieren (*Tipp: sort*)
- Die drei Dateien pruef-name, pruef-datum und pruef-studiengang sind wieder zu einer Datei pruef.db.coded zeilenweise mit dem Trennzeichen `@` zusammenzufügen (*Tipp: paste*)
- Es ist eine absteigend sortierte Liste der Studiengänge herzustellen! (*Tipp: sort*)
- Die Anzahl der Prüfungen im Jahr 2004 ist zu bestimmen! (*Tipp: egrep, wc*)
- Aus der Datei pruef.db sind alle Datumsangaben für Prüfungen von WiMa-Studenten mit dem Namen Joerg auszugeben! (*Tipp: zweimal egrep und dann noch cut!*)
- Löschen Sie alle Dateien im Unterkatalog blatt3, in deren Name eine Minuszeichen vorkommt!
- Speichern sie die erste Zeile von pruef.db in einer Datei mit dem Namen “1” ab; speichern Sie weiterhin die letzte Zeile in einer Datei mit dem Namen “?” (Fragezeichen) ab (*head, tail*)
- Löschen Sie die Datei mit dem Namen “?” (die mit Namen “1” aber nicht)!

Viel Erfolg!