

1. Übung zu Programmierung 4 (C++)

Abgabe: 22.11.2017

1. Aufgabe

Schreiben Sie ein Programm, das in der Lage ist, aus einer csv-Datei Studentendaten in eine geeignete Datenstruktur (fest dimensioniertes Array von structs) einzulesen und nach Durchschnittsnote sortiert auszugeben.

Die Eingabedatei könnte dabei so aussehen

(Matrikelnummer;Name;Vorname;Geburtsdatum;Durchschnittsnote;)

2345678;Meier;Hans;12.10.1985;2.4;

1234567;Müller;Fritz;17.05.1990;1.9;

.....

- Verwenden Sie dazu nur die C-API zum elementaren Lesen von Dateien möglichst mit Hilfe der Funktion `fgetc` und schreiben Sie sich einzelne Funktionen zum Analysieren der eingelesenen Daten (ganze Zahl, Datum, Gleitpunktzahl, ...). Für das Konvertieren der char-Strings können ggf. die Funktionen aus `<cstdlib>` und/oder `<cstring>` in Frage kommen, z. B. `atoi`, `atof`
- Bei Fehlern ist die fehlerhafte Zeile zu ignorieren.
- Es sollen KEINE Klassen verwendet werden auch nicht die `string`-Klasse.
- Das Programm soll in verschiedene Quelldateien untergliedert sein und mit einem nichttrivialen `makefile` (mit eigenen Rules) übersetzt und gebunden werden können.
- Es ist eine einfache Lösung gefragt und Ausnahmebehandlung ist noch nicht zu verwenden.