

Aufgabe 5: Wettbewerb

Dein Name *

Universität zu Köln

Wintersemester 2010

7. Dezember 2018

1 Themen

In dieser Aufgabe werden folgende Themengebiete bearbeitet:

- Alles, was Dir einfällt.
- Etwas Originelles.
- Z. B. einen kleinen Grafik-Algorithmus demonstrieren.
- Z. B. zeigen, was Deine Grafikkarte mit Shadern kann.
- Z. B. etwas auf der GPU berechnen.
- Oder missbrauche Deine Grafikkarte für andere Zwecke.
- Z. B. ein kleines Computerspiel.
- ...

2 Übersicht

Eine kurze Beschreibung dessen, was Du vor hast.

3 Aufbau

Der grobe Aufbau Deines fertigen Programms.

4 Arbeitsschritte

Hier sollte ein grober Plan stehen, in welchen Schritten Du Dein Ziel erreichen möchtest.

4.1 Arbeitsschritt 1: Blah

4.2 Arbeitsschritt 2: Fasel

5 Bewertungsrichtlinien

Wenn Du die folgenden Bedingungen erfüllst, dann kannst Du die Höchstpunktzahl von 20 Punkten erreichen:

2 Punkte Mindestens ein sinnvoller Aufgabenvorschlag wurde eingereicht. Er ist einfallsreich, und es wird aufgezeigt, wie man das gesteckte Ziel Schritt für Schritt erreicht.

2 Punkte Das Programm folgt einem objektorientierten Entwurf. Der Quelltext ist vollständig in objektorientiertem C++ verfasst. Der Code kompiliert auf dem Referenzsystem mit dem GNU C++-Compiler ohne Fehler und erzeugt mit den Optionen `-Wall -O2` keine unnötigen Warnungen. Auch die anderen Programmierrichtlinien wurden befolgt.

2 Punkte Der gesamte Quelltext ist in englischer Sprache kommentiert und die Kommentare erklären die algorithmische Struktur des C++-Codes. Die Kommentare sind so formatiert, dass sie das Erzeugen einer HTML- und \LaTeX -Dokumentation mit doxygen erlauben.

1 Punkte Das fertige Programm ist von einer README-Datei begleitet, die die seine Verwendung beschreibt.

? Punkte Deine Kriterien hier – so dass sich insgesamt 20 Punkte ergeben!

*deine-adresse@uni-koeln.de

Literatur

- [1] Doxygen manual. <http://www.stack.nl/~dimitri/doxygen/manual.html>, 2005.
- [2] Opengl documentation overview. <http://www.opengl.org/documentation/>, 2005.
- [3] J. D. Foley, A. van Dam, S. K. Feiner, and J. F. Hughes. *Computer Graphics: Principles and Practice*. Addison Wesley, 2nd edition, 1990.
- [4] Randi J. Rost. *OpenGL Shading Language*. Addison Wesley, 2nd edition, 2006.
- [5] Dave Shreiner, Mason Woo, Jackie Neider, and Tom Davis. *OpenGL Programming Guide, The Official Guide to Learning OpenGL, Version 2*. Addison Wesley, 5th edition, 2005.
- [6] Bjarne Stroustrup. *The C++ Programming Language*. Addison Wesley, 3rd edition, 1997.