# Hjælp til skeletter - Grafik 2015

#### Christian Muf

February 20, 2015

# 1 Om de 4 udgaver (Choose your poison)

Der bliver på dette kursus brugt 2 forskellige biblioteker (SDL2 og GLFW) til at vise vinduer. Det er komplet valgfrit hvilken af dem du bruger (Knud bruger dog udelukkende GLFW), der er blot 2 muligheder, hvis du ikke kan få den ene til at virke.

Både SDL2 og GLFW findes i OpenGL udgaverne 2.1 og 3.3. Det anbefales kraftigt at du vælger en 3.3 udgave, da det er udgaven der bliver undervist i, men i tilfælde af at din computer ikke understøtter 3.3 kan 2.1 bruges.

## 2 Viderebygning af skeletter

I hvert skelet er der en Main.cpp fil, hvor funktionerne "drawScene" og "controlScene" findes umiddelbart i toppen. Det er de to funktioner du skal ændre i for at løse afleveringerne.

### 3 Linux Pakker

Både GLEW og SDL2 findes i linux Package Managers (i hvert fald i aptget, som jeg bruger), mens GLFW desværre kun findes i version 2.7. Gå til punket "GLFW og Windows / Linux" for mere info om installation.

### 4 GLEW og Windows

Download GLEW 1.12.0 fra: http://sourceforge.net/projects/glew/files/glew/1.12.0/

Jeg vil anbefale at downloade "glew-1.12.0.zip", og compile glew selv, for at være sikker på det virker rigtigt.

### 5 SDL2 og Windows

Download SDL2 Development Libraries fra: https://www.libsdl.org/download-2.0.php

Hvis din compiler ikke kan finde <winapifamily.h>, når du compiler dit skelet, kan det skyldes et par ting:

- 1. Der er en bug i en SDL2 header. Download https://hg.libsdl.org/SDL/raw-file/e217ed463f25/include/SDL\_platform.h og udskift den/de fil(er) du har liggende i din(e) SDL Include mappe(r).
- 2. <winapifamily.h> findes faktisk ikke. Installer Windows Visual c++ og sørg for at den findes i din system path.

### 6 GLFW og Windows / Linux

Download "glfw-3.1.zip" fra: http://sourceforge.net/projects/glfw/files/glfw/3.1/

Følg guiden til at compile GLFW: http://www.glfw.org/docs/latest/compile.html

#### 7 Versioner

#### Version 1.1

Første udgivelse.

#### Version 1.2

- Rettet makefile for GLFW så Linux-delen ikke inkludere SDL2.
- Tilføjet et par kommentarer til Main.cpp
- Rettet filePrint i ShaderProgram.cpp, så den ikke laver segfault på visse styresystemer.
- Optimeret hastigheden af DotMaker.cpp.
- Rettet bug i DotMaker.cpp, der gjorde at en prik i nederste højre hjørne altid blev tegnet, når gitteret også blev tegnet.
- Tilføjet setColor(r, g, b) til DotMaker.cpp, så man kan sætte farven for prikker og gitter.

# 8 Bugs

Hvis du finder bugs i min kode så skriv til chr.muf@gmail.com, så får jeg dem retter hurtigst muligt.