



Univerza v Ljubljani
Fakulteta
za računalništvo
in informatiko

DOKUMENTACIJA

Navidezna fakulteta v WebGLu

Avtorji:

Miha ZIDAR

Anže PEČAR

Aleksandra BERSAN

1. junij 2011

1 Opis rešitve

1.1 Kaj rešitev sploh je

Vsi vemo, da ima naša fakulteta zelo nelogično razporejene prostore in pogosto se zgodi, da obiskovalec ne najde prave predavalnice. Da bi obiskovalcem in brucem olajšali življenje, smo se odločili narediti 3-D model fakultete.

Ker želimo, da bi bila naša aplikacija čim lažje dostopna, smo jo postavili na internet s pomočjo odprtokodne knjižnice WebGL. Potrudili smo se, da aplikacija teče tekoče na sodobnih brskalnikih z WebGL podporo.

1.2 Uporabljene metode

Jeziki

- JavaScript - Delo z gl knjižnico
- GLSL - za Fragment in Vertex shaderja
- Python - Backend, pretvarjanje .obj datotek v json

Ogrodja

- webgl-utils - Za funkcijo requestAnimationFrame
- glMatrix - Uporabne funkcije nad matrikami in vektorji
- jQuery - Interaktivnost ob canvas oknu
- Django - Backend za shranjevanje podatkov o mestih zanimanja v podatkovno bazo

Orodja

- Blender - Modeliranje faksa po gradbenih načrtih

Metode

Algoritmi



2 Zabavni deli

3 Problemi