

Szegedi Tudományegyetem
Informatikai Tanszékcsoport

SZAKDOLGOZAT

Fertői Ferenc

2010

Szegedi Tudományegyetem
Informatikai Tanszékcsoporth

3-dimenziós táj generálása útvonalgráf alapján

Szakdolgozat

Készítette:

Fertői Ferenc

informatika szakos hallgató

Témavezető

Dr. Tanács Attila

egyetemi adjunktus

Szeged

2010

Feladatkiírás

A hallgató feladata egy olyan program készítése, amely egy szabványos formában tárolt útvonalfájl (pl. GPSMapEdit formátumú) alapján egy 3D táj képét készíti el. Az egyes objektumokhoz (például autópálya, főút, mellékút, különböző épületek) különféle 3D modellek tartozhassanak. A tájat be lehessen járni, a megjelenítést többféle opció segítségével vezérelni lehessen. Rendelkezésre állnak 3D magassági adatok is, amelyekből domborzattérkép is előállítható.

Plusz feladatként integrálni lehessen olyan 3D objektumokat, amelyek COLLADA formában tároltak (<http://www.collada.org> - ezt ismeri például a Google Earth és Google SketchUP is).

Tartalmi összefoglaló

- ***A téma megnevezése:***

3-dimenziós táj generálása útvonalgráf alapján

- ***A megadott feladat megfogalmazása:***

- ***A megoldási mód:***

Programfejlesztés C nyelven, 3D megjelenítés OpenGL API és GLUT függvény könyvtár használatával.

- ***Alkalmazott eszközök, módszerek:***

Borland C++ 5.5 Command Line Tools, Notepad++ v5.6.6, OpenGL v2.1, GLUT v3.7

- ***Elért eredmények:***

- ***Kulcsszavak:***

GPS térkép, OpenGL, 3D

Tartalomjegyzék

Feladatkiírás	3
Tartalmi összefoglaló	4
Tartalomjegyzék	5
1. Bevezetés	6
2. Irodalomjegyzék	7
3. Nyilatkozat	8
4. Köszönetnyilvánítás	9
5. Mellékletek	10

1. Bevezetés

2. Irodalomjegyzék

3. Nyilatkozat

Alulírott Fertői Ferenc informatika szakos hallgató, kijelentem, hogy a dolgozatomat a Szegedi Tudományegyetem, Informatikai Tanszékcsoport, Képfeldolgozás és Számítógépes Grafika tanszékén készítettem, Programtervező Informatikus BSc diploma megszerzése érdekében.

Kijelentem, hogy a dolgozatot más szakon korábban nem védtem meg, saját munkám eredménye, és csak a hivatkozott forrásokat (szakirodalom, eszközök, stb.) használtam fel.

Tudomásul veszem, hogy szakdolgozatomat a Szegedi Tudományegyetem könyvtárában, a kölcsönözhető könyvek között helyezik el.

Szeged, 2010. május 5.

Fertői Ferenc

4. Köszönetnyilvánítás

5. Mellékletek