

SHIVA3D ENGINE

Marko Šuker

Sadržaj:

- Uvod
- Karakteristike
- Editori
- Lua programski jezik
- Primjer aplikacije
- Zaključak
- Literatura

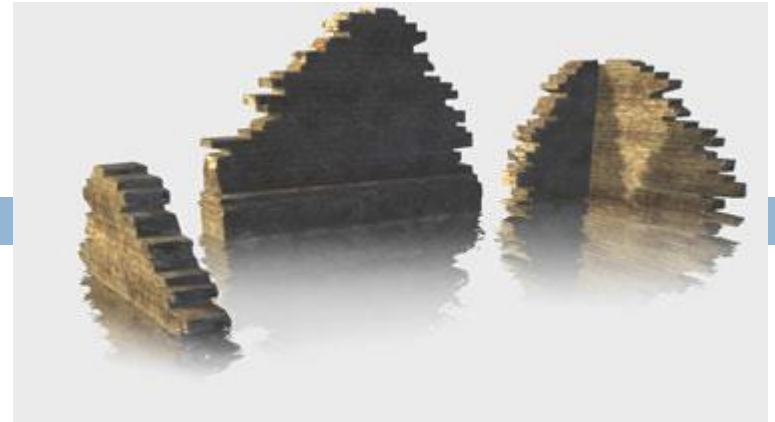


UVOD

- Shiva3D je multiplatformski razvojni alat za izradu 3D aplikacija i igara
- Shiva je pravi multiplatformski 3D engine koji upravlja složenim sustavima sjena, engine fizike, renderiranja HUD-a, te posjeduje i knjižnicu zvukova.
- Multiplatform = Windows, Linux, Mac OS, iPhone, Android, Blackberry, Wii, Palm i iPad.

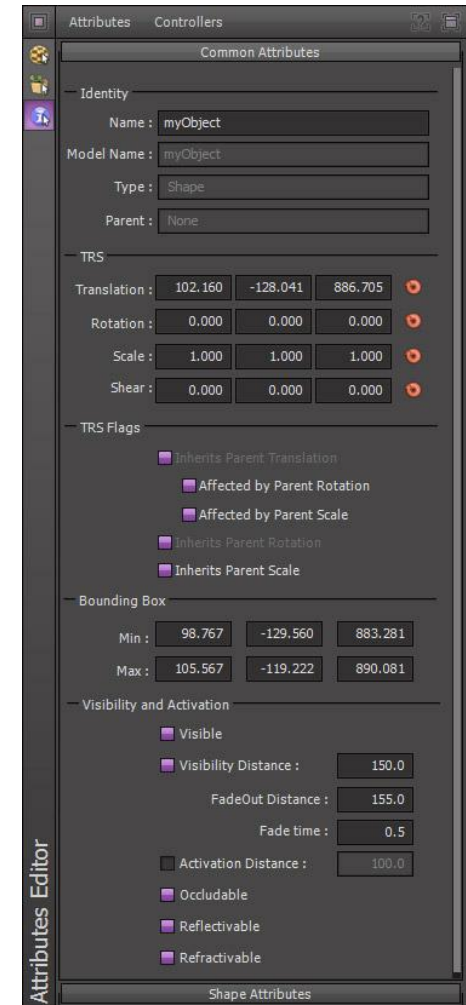
Karakteristike

- Jednom razvij, izdaj za sve
- Unificirani autorski alat
- Native C++ kompajliranje
- Modifikacija modela API (Lua i C++)
- Korištenje žiroskopa, GPS-a i ostalih inputa
- Neograničen broj sjena
- Sustav čestica i praćenja (eksplozije, kiša, snijeg...)
- 3D specijalni efekti (magla, vodeni efekt, ogledala...)



Editori

- AI Model Editor
- Animclip Editor
- Attributes Editor
- Data explorer
- Hud Editor
- Log reporter
- Material Editor
- Scene Explorer
- Scene Viewe
- ...



Lua programski jezik 1/2



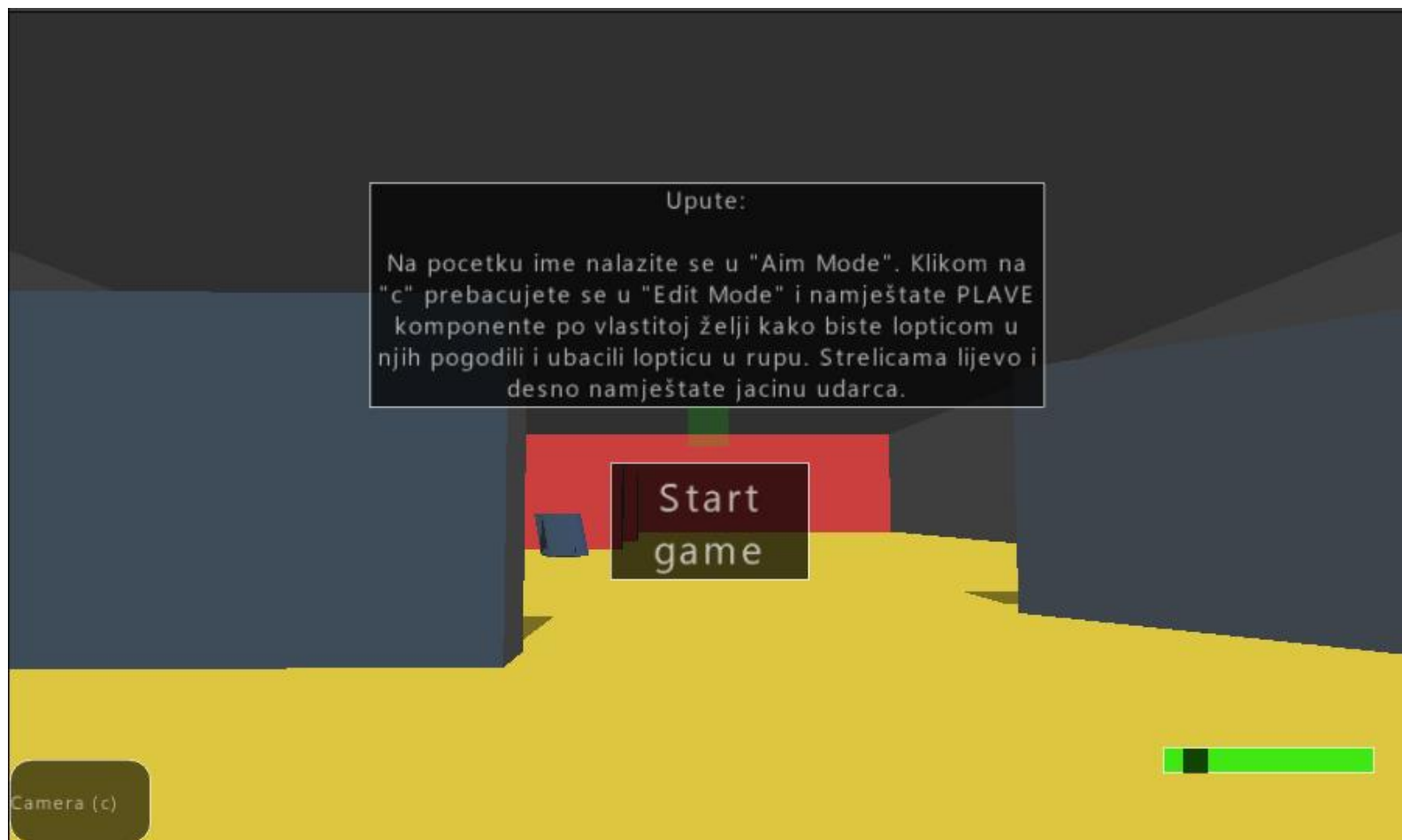
- Lua je moćan, brz, lagan i prenosiv skriptni jezik
- Kombinira jednostavnu proceduralnu sintaksu sa moćnijim konstrukcima opisa podataka baziranim na asocijativnim poljima i proširivom semantikom
- Dizajniran, implementira i održava se od strane PUC-RIO tima (Katoličko sveučilište u Rio de Janeiro Brazil)

Lua programski jezik 2/2



- Najvažnija karakteristika – open source programski jezik
- Zašto Lua?
- Već se dokazao u mnogim industrijskim aplikacijama poput Adobe Photoshop LightRoom, igrice World of Warcraft itd.

Primjer igrice



Opis se nalazi na slici 😊

Zaključak

- Vrh ponude 3D enginea
- Podržano mnoštvo platformi
- 400 USD basic verzija
- Jednostavno razvijanje 3D igara

Literatura

- Simon Harwood – Introduction to 3D Shiva programming
- <http://www.stonetrip.com/what-is-shiva-3d.html>
- <http://www.stonetrip.com/new-features.html>
- <http://www.lua.org/about.html>
- <http://www.stonetrip.com/3d-game-engine.html>