

# Videospēļu izstrāde

---

Mana pieredze, ieteikumi iesācējiem

# Par mani

- Programmēšana:

- C++,
- Unity 3D,
- Javascript (HTML5 canvas)
- Scala
- Dark basic
- GameMaker
- ...

- Grafika:

- Gimp
- 3ds max
- Photoshop



# Strādāju



- C++ Core Developer
- Distributed Cloud Computing
- Document Oriented Database

# Mani pirmsākumi

- Patika spēlēt datorspēles
- Interesēja kā tās darbojās,  
Vēlējos uztaisīt savu
- Atklāju GameMaker
- Uztaisīju savu pirmo spēli “Labirints”
- Turpināju veidot spēles
- Sāku piedalīties KJPS,  
leguvu 3 bronzas medaļas valsts olimpiādē



Demo

Kā iemācīties? Ar ko sākt?



# Izvēlies rīku/s:

<https://forums.gamedev.lv/viewtopic.php?f=6&t=433>

## Spēļu dzinji (engines) un ietvari (frameworks)

2D/3D spēļu dzinīs (bezmaksas licence) - Unity (C#, UnityScript)  
2D/3D spēļu dzinīs (jāmaksā procenti no ienākumiem) - Unreal Engine (C++, Blueprint)  
2D spēļu ietvars - cocos2d-x (C++, JavaScript)  
2D dzinīs - Phaser (JavaScript)  
2D dzinīs - LÖVE (Lua)  
2D ietvars - Corona SDK

## 3D

Modelēšanas rīks - Blender  
Modelēšanas rīks - Wings 3D

## 2D

Bitmap fonu ģenerators - littera  
Bitmap fonu ģenerators - BFont (Windows)  
Zīmēšanas rīks - krita  
Zīmēšanas rīks - Paint.NET (Windows)  
Zīmēšanas rīks - Pinta  
Sprite redaktors - aseprite  
Zīmēšanas rīks - GIMP  
Spraitu pakotājs, spraitu apstrāde, bitmap fonu ģenerators - ShoeBox (Windows, OSX)  
2D tailu karšu redaktors - tiled  
Vektorgrafikas redaktors - Inkscape

## Skaņa

Skaņu apstrādes rīks - Audacity  
Vienkārtu skaņu efektu ģenerēšana - sfxr (Windows), source), Bfxr (Windows, OSX, Flash), cfxr (OSX)  
Mūzikas veidošanas rīks - SunVox (Windows, OSX, Linux, iOS, Android)

## Citi

Trijstūru renderēšanas optimizācijas rīks - amd-tootle (MSVC un CMake projekts).  
Komandrindas rīks OpenCL, HLSL un GLSL šeideru analizēšanai - amd-codexl-analyzer (MSVC un SCons projekts)  
GLSL šeideru optimizācijas tūlis - glsl-optimizer (MSVC, CMake un Xcode projekts)  
Grafikas API debūgeris (D3D11, D3D12, OpenGL, Vulkan) - RenderDoc (Windows, Linux, MSVC un makefile projekts)  
Grafikas API debūgeris (D3D, OpenGL) - apitrace (Windows, Linux, OSX, Android, CMake projekts).  
CPU & GPU profilēšana/debugošana - Intel Graphics Performance Analyzers (Windows, Linux, Android)  
CPU & GPU profilēšana/debugošana - AMD CodeXL (Window, Linux)  
CPU & GPU profilēšana/debugošana - NVIDIA Nsight (Windows, Linux)  
Intel instrukciju performances analizēšanas tūlis - Intel Architecture Code Analyzer (Windows, Linux, OSX)

- Atrodi kādu pamācību, nelielus paraugus
- Paspēlējies, iepazīsties ar dzinēju
- Kad rodas kāda minimāla saprašana
  - Izdomā kādu spēli vēlies veidot
  - Pamazām sāk to veidot



Pirmā Spēle:



LIFT EACH CONNECTION AT 4 PLACES

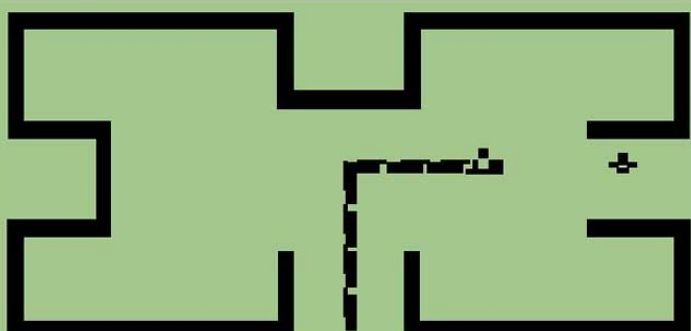


BACK

SCORE



0534



Options

Exit

0 0  
PONG .



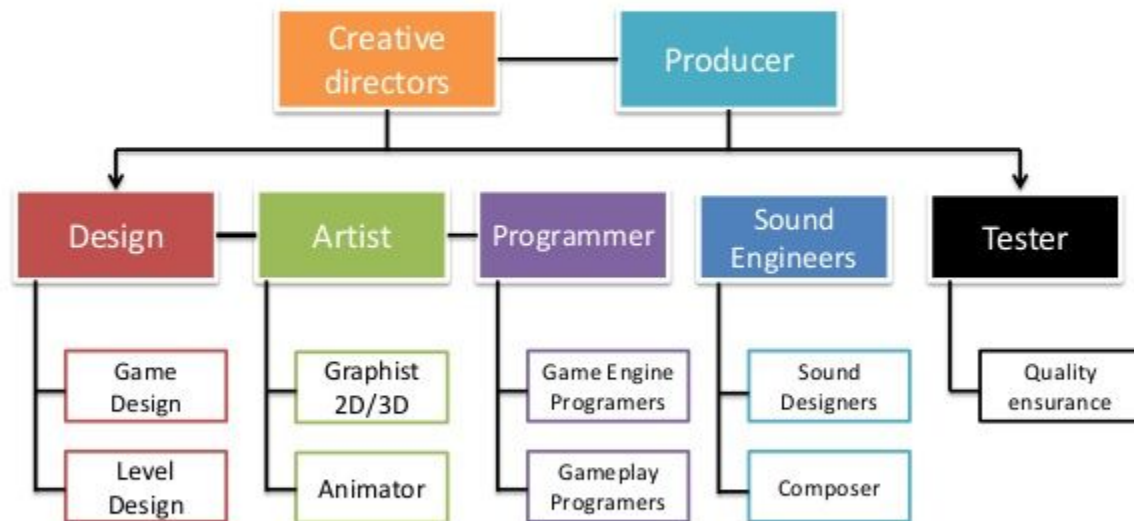
Jā:

- 2D
- Spēle kuruas loģiku var aprakstīt pāris teikumos.

Nē:

- 3D, 4D, 5D ...
- Tīkla Daudzspēlētāju Spēles
- Spēles kas līdzīgas spēlei X kuru izstrādāja kompānija ar >1 programmētāju

# Viena cilvēka armija



Galvenais - Mēģini, dari, ar laiku sanāks!

Jautājumi?

[deinsegle@gmail.com](mailto:deinsegle@gmail.com)