

Löve®



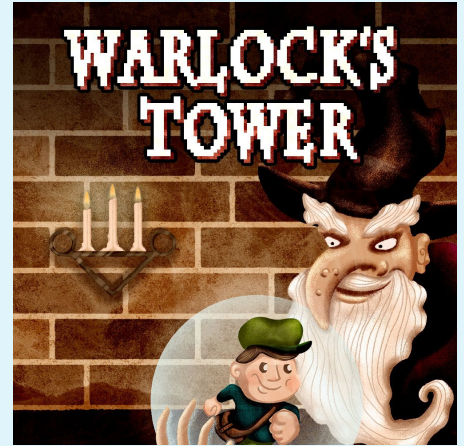
An **awesome** framework you can
use to make 2D games in Lua.

Jordi Borraz
Nil Muns
Ricard Ruiz
Héctor Vergel



Introducción

- Enero de 2008
- Construido en C++
- Cualquier máquina
- Lua





Requisitos

- Mínimos muy bajos
 - Espacio: 20Mb
 - Gráfica: OpenGL 2.1
 - Lua: 5.1, 5.2, 5.3
- Multiplataforma
 - Windows, MacOS, Linux
 - Android, iOS





Implementación

- Entorno de ejecución
- API de Lua
- Estructura de scripts en LÖVE
 - Callbacks
 - Módulos

Hoy es día 5 en C++:

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {

    int diahoy=5;

    cout << "Hoy es día " << diahoy << endl;

    return 0;
}
```

Hoy es día 5 en Java:

```
public class main {

    public static void main(String[] args) {

        int diahoy=5;

        System.out.println("Hoy es día "+diahoy);
    }

}
```

Hoy es día 5 en Lua:

```
diahoy=5

print("Hoy es día " .. diahoy)
```



Ejemplos

```
function love.load()  
    Map = STI("map/1.lua", {"box2d"})  
    World = love.physics.newWorld(0,0)  
    World:setCallbacks(beginContact, endContact)  
    Map:box2d_init(World)  
    Map.layers.solid.visible = false  
    background = love.graphics.newImage("assets/background.png")  
    Player:load()  
end
```

```
function love.conf(t)  
    t.title = "Platformer"  
    t.version = "11.3"  
    t.console = true  
    t.window.width = 1280  
    t.window.height = 720  
    t.window.vsync = 0  
end
```

```
function Enemy:animate(dt)  
    self.animation.timer = self.animation.timer + dt  
    if self.animation.timer > self.animation.rate then  
        self.animation.timer = 0  
        self:setNewFrame()  
    end  
end  
  
function Enemy:setNewFrame()  
    local anim = self.animation[self.state]  
    if anim.current < anim.total then  
        anim.current = anim.current + 1  
    else  
        anim.current = 1  
    end  
    self.animation.draw = anim.img[anim.current]  
end
```



LÖVE vs Unity

- Lenguajes de scripting
 - Unity - C#
 - LÖVE - LUA
- Tipado
 - C# - Tipado fuerte
 - LUA - Tipado dinámico
- Interpretados / Compilados-interpretados
 - C# - Interpretado - Compilado
 - LUA - Compilado



Conclusiones

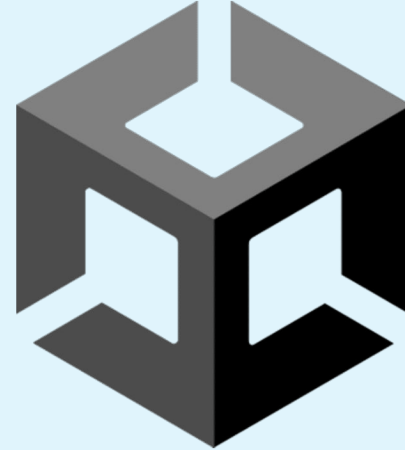
- LÖVE

- Scripting + sencillo
- Introducción + amena
- Proyectos + flexibles



- Unity

- Scripting + completo
- Estructura + sólida
- Proyectos + grandes





Gracias por vuestra atención

¿Alguna pregunta o sugerencia?