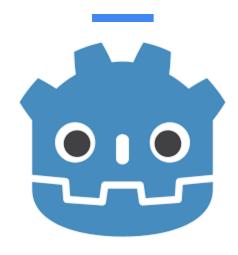
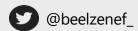
# Desarrollo de videojuegos con Godot

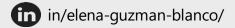


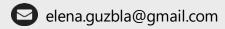


Elena G Blanco (Elena.NET) she/they

code witch Microsoft MVP Content creator Hobbyist gamedev Baseball player

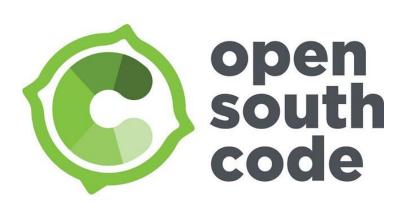








#### ¡Gracias por hacer esto posible!





#### **DISCLAIMER**

No soy experta ni profesional, solo estoy aprendiendo y disfrutando del camino

#### ¿Qué es un videojuego?

Una nueva frontera hacia la creación y expresión. Historias dinámicas con interacción directa de jugador@s, mezclando gran número de áreas profesionales.

La ¿última? conquista de la democratización de las herramientas. Una creativa forma de ocio.

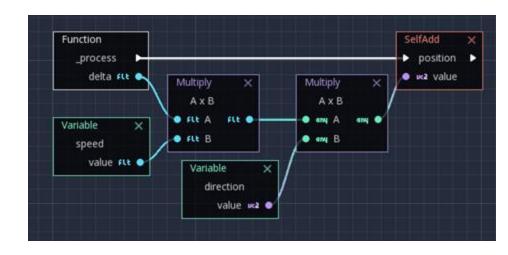
#### Tareas/roles en gamedev

- Gráficos
- Música y sonido
- Diseño de niveles y jugabilidad
- Lógica y programación
- Traducción
- Guión, narración e historias
- Marketing y ventas

#### Nuestra misión como developers

Implementar mecánicas, crear obstáculos, crear inteligencia artificial, simular físicas... a través de código u otras herramientas.

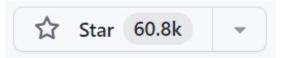
Cada vez hay más métodos para crear código sin escribirlo: *visual scripting* 



#### Nuestra herramienta: Godot



Godot Engine on GitHub







#### ¿Por qué Godot?































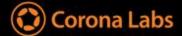


**PLAY**CANVAS









#### ¿Por qué Godot?

- Open-source, gratuito y community-driven
- Multiplataforma
- Con motor 2D y 3D
- Una comunidad creciente
- Libertad para escoger tu lenguaje para programar
- Curva de aprendizaje cómoda
- Todo se encuentra en la misma ventana
- Es ligero

#### running on...





Godot Engine running on SteamDeck

#### Sin *visual scripting* en Godot

## Godot 4.0 will discontinue VisualScript

By:



Juan Linietsky

23 August 2022

News

**Progress Report** 

Godot's visual scripting language, VisualScript, was introduced in Godot 3.0, almost five years ago. Despite our continuous effort, it never gained traction and the path to improve it was never clear. Because of this, for Godot 4.0, we decided to accept that the approach we took from the start was simply not the right one and decided to remove it from the engine. If enough volunteer interest exists, it may be moved to an extension.

#### Lenguajes: gdscript y C#





#### feel the power of

Bindings para Godot Engine en Rust, para performance nativa, prototipado rápido... una alternativa sólida a gdscript

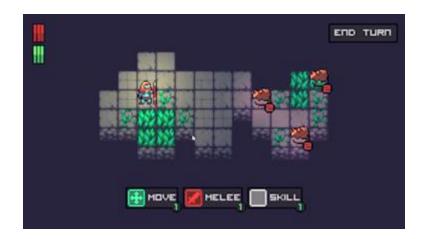
Para Godot Engine 3 y 4



godot-rust.github.io

#### **Algunos proyectos**





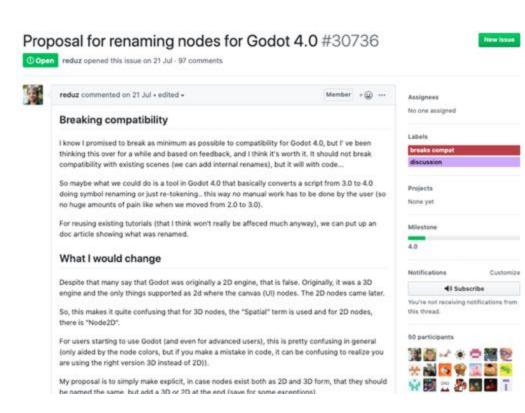


#### Una comunidad abierta

El éxito de proyecto se puede medir en la participación de la comunidad.

Más aportes de la comunidad = mayor facilidad para desarrollo = más proyectos

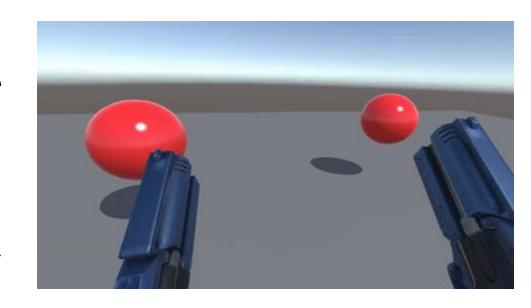
Eventos anuales, *game jams*, conversaciones abiertas:



#### Mixed realities

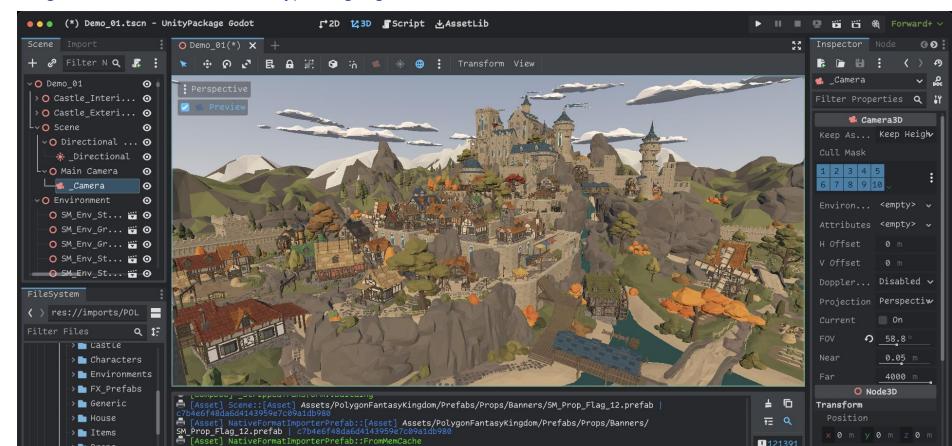
Desde la llegada de Godot 3, se implementó el soporte para realidades extendidas.

Es posible crear nuestros proyectos de *Virtual Reality* y *Augmented Reality*.



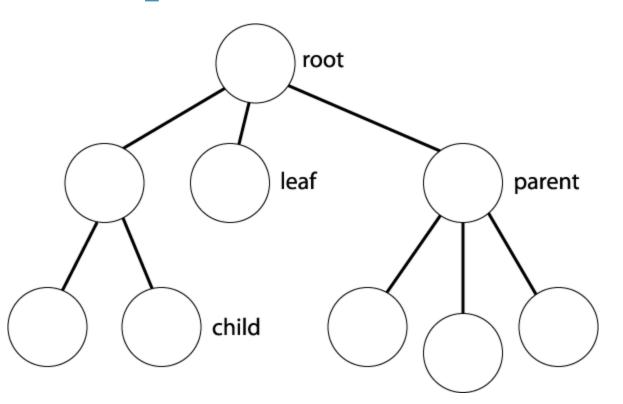
#### **Load Unity prefabs**

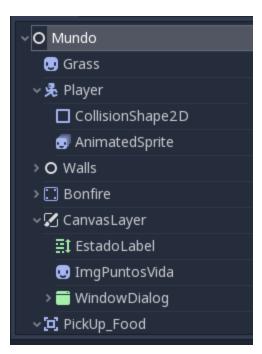
github.com/barcoderdev/unitypackage\_godot



### ¿Qué necesito saber para crear videojuegos con Godot Engine?

#### **Conceptos:** nodos

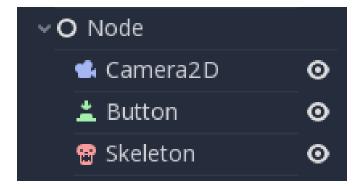




#### **Conceptos:** nodos

Un nodo es la unidad básica con la que se opera en Godot.

Una caja de colisiones, un *sprite*, un *rigid body*... son ejemplos de nodos, cada uno de ellos con propiedades a modificar y con la posibilidad de asociar *scripts*.

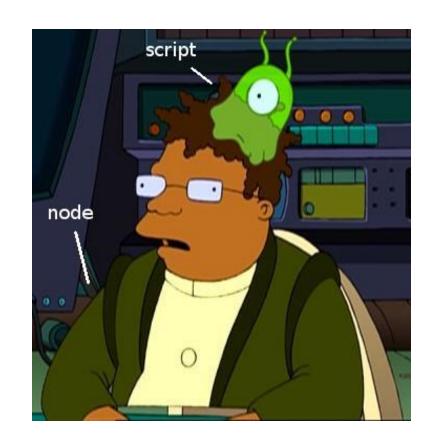


#### **Conceptos:** scripting

Un *script* le otorga a un nodo un comportamiento que hemos de definir mediante código.

#### Podemos escribirlos en:

- Gdscript, basado en Python
- C#, ¡desde la versión 3!
- Rust



#### Conceptos: escenas

Nuestra zona de trabajo principal Cada escena puede representar:

- Una pantalla o nivel un nivel
- Una zona de preparación para elementos en nuestro juego:
  - Personajes
  - Enemigos
  - Objetos coleccionables

#### **Conceptos:** signals

Son los eventos a los que reacciona un nodo. Dependiendo del tipo y su cometido, tendrán unas señales u otras.

Las *signals* se **conectan o activan** para un nodo en un script.

Hay signals predefinidas, ¡pero podemos crear las propias!



#### **Conceptos:** grupos

Etiquetando nodos para identificarlos en *scripting*.

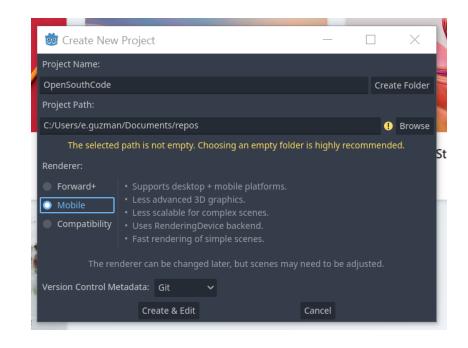
Un nodo puede tener cero, uno o más grupos asociados, para identificar de una forma concreta.



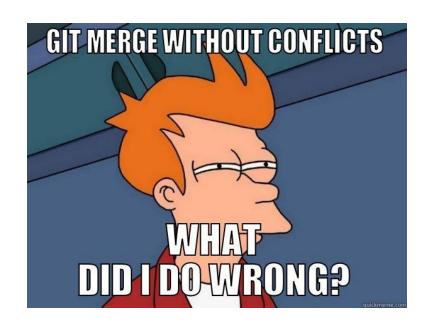
#### **Moderneces varias**

Se incorporan *renderers* específicos para plataformas como *mobile*.

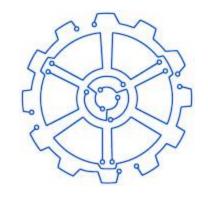
Se ofrece control de versiones con Git.



## Version control in game development, you say??



#### ¿Dónde sigo aprendiendo?













#### Novedades en 4.0

- Better UX
- Improvements in renderers, shadows, lighting, rendering, physics on 3D/2D
- Better internationalization support
- Wider XR headset and platform support
- More stable networking systems
- Easier importing and VCS

... and more to discover

#### **Contacto:**

Twitter: @Beelzenef\_

GitHub: Beelzenef

LinkedIn: in/elena-guzman-blanco



### demo time!