



Forum: Moteur de jeu GameBlender et alternatives

Topic: Remake Zillion sur blender...2.76!!!

Subject: Re: Remake Zillion sur blender...2.76!!!

Posté par: Bibi09

Contribution le : 29/3/2022 13:59:49

Salut,

De ce que j'ai vu, il est éventuellement possible d'exécuter un programme issu du BGE sur smartphone en passant par Blend4Web. En gros, on ne sort pas directement une application pour Android mais un programme qui pourra s'exécuter dans un navigateur web.

Pour en faire une application Android, on crée donc une application native Android (ou iOS) qui ouvre tout bêtement une page web contenant le programme BGE en WebGL. On a ainsi pas à se préoccuper des différences entre les CPU et GPU des ordinateurs et des smartphones, c'est l'application Android/iOS qui s'en charge de façon transparente.

Pour ce qui est de la partie graphique, le BGE de Blender 2.7x utilise OpenGL 2.0 (équivalent à DirectX 9 chez Microsoft). Pour Eevee, on est actuellement sur OpenGL 3.3 soit l'équivalent de DirectX 10. Si on considère uniquement OpenGL, les smartphones ne peuvent pas l'exécuter car ils utilisent un sous-ensemble des possibilités offertes par OpenGL qu'on appelle OpenGL ES (ES = systèmes embarqués). Ce n'est pas tant une question de "puissance" mais plus une question de spécification minimale pour tout processeur graphique de système embarqué, y compris et surtout en dehors des smartphones.

En gros, pour qu'une puce graphique soit compatible avec OpenGL ES 2.0 par exemple, elle doit savoir faire un minimum de choses. Des puces plus avancées peuvent supporter ce qu'on appelle des "extensions" mais celles-ci ne pourront pas fonctionner sur tous les appareils estampillés OpenGL ES 2.0. Il en va de même pour OpenGL ES 3.0 et suivants.

A noter que ces différences entre PC et systèmes embarqués s'effaceront progressivement avec le support de Vulkan qui permet d'harmoniser justement le développement d'applications graphiques sur toutes ces plateformes (pour la partie graphique uniquement), qu'il s'agisse de PC, smartphones ou autres appareils le supportant.

De gré ou de force, le BGE va tendre à disparaître voire être potentiellement inutilisable. Comme le dit Redstar, le BGE supporte assez mal Windows 10 et il sera très certainement encore moins supporté avec Windows 11. Par ailleurs, je pense que le BGE est plus compliqué que des moteurs de jeu tels que Unity par exemple (pour citer un moteur que j'utilise). On ne s'en rend pas forcément compte au départ cependant.

Redstar, la GPL n'interdit absolument pas de vendre un programme.

Les moteurs comme Unity, Godot ou Unreal font ce qu'on appelle de l'abstraction. Ils utilisent une couche intermédiaire entre votre code et celui que le système exploite et/ou le processeur comprend. Cette surcouche se traduit et se comporte ensuite de différentes manières suivant qu'on exporte le jeu pour Windows, MacOS, Android ou autre.