



M7.455 - Efectos visuales y sonoros aula 1

Mi Propia DEMO, DEMOSCENE. Generación de efectos en tiempo real de procesamiento

Inicio:

17/02/21

Entrega:

29/03/21

Calificación:

11/04/21

VIDEO - Demoscene Full Documentary Series [Abrir en ventana nueva](#)

VIDEO - Moleman 2, Demoscene: The Art of the Algorithms (2012) [Abrir en ventana nueva](#)

ALGORITMIA - The Art of Demomaking by Alex Champanard [Abrir en ventana nueva](#)

Configuración de SDL en proyectos de programación (Lazy Foo) [Abrir en ventana nueva](#)

CÓDIGO C++ - The Demo Effects Collection [Abrir en ventana nueva](#)

Descripción y enunciado

Una vez leído y asimilado el contenido de la primera parte de la asignatura, **"Generación de efectos en tiempo real de procesamiento"**. Ahora es el momento de demostrar todo lo que eres capaz de hacer en una demo hecha por ti. Explora los efectos explicados, genera nuevos cálculos, inventa algo espectacular. Mezcla diferentes efectos para hacer uno nuevo. **Añade música**, sincronizarla con los efectos creando transiciones espectaculares. El límite es tu imaginación.

El código de ejemplo entregado se ha realizado mediante las librerías SDL, pero no es obligatorio realizar la actividad con esta librería. Si se quiere usar otra, es posible, siempre que permita el control del pixel al 100% mediante código. No es válido ningún Game Engine, ni realizarla mediante Shaders

de OpenGL o DirectX. Antes de elegir una alternativa, preguntad en el foro de clase para que no haya dudas y no empecéis a hacer un trabajo en vano.

Objetivos y competencias

Lo que valoraré será:

- Aplicación de algoritmos en C++ para representar formas gráficas en tiempo real. Se pueden usar y cargar gráficos completos, pero no se trata de hacer una secuencia de imágenes estáticas.
- Optimización correcta por tiempo de fotograma para realizar los cálculos. Un código limpio, eficaz sin frenadas y que no requiera una CPU potente para hacer algo sencillo.
- Ver el correcto uso del Precálculo.
- Sincronía Visual y sonora agradable y coherente.
- Transiciones/Fundidos o cortinillas entre efectos.

Contenidos y recursos

En el Área de ficheros podéis encontrar los ficheros Fuente (cpp y h) y los ficheros ejecutables como muestra. La idea de esta actividad no es coger estos ficheros y ponerlos juntos para hacer una demo. Son para que os sirvan de inspiración para recrear un efecto nuevo o basandonos en ellos, alterarlos para hacer algo más espectacular.

Estos ficheros también son para que veáis una base y tengáis parte de código para realizar cosas vía SDL.

Si alguno no lo llegáis a comprender al 100% no os preocupéis. Podemos comentarlo en el foro de clase.

NOTA: Los ficheros están en el Área de ficheros, debajo del Forum. **Material_PLA1.zip**

Recursos de aprendizaje