

Diseño de música, audio, efectos especiales, cinemáticas y producción

Hugo del Moral Guerrero



Selección y creación de música y efectos de audio

- Una buena banda sonora puede tener tanta importancia como los gráficos, ya que se encarga de exaltar las emociones del jugador, reforzando o dulcificando, según el caso, lo que vemos en pantalla. Por el contrario, una mala partitura puede estropearnos la partida.
- El rol que juega la música en un juego es muy importante. Con la música se pueden generar todo tipo de emociones, orientar al jugador y crear una experiencia asombrosa para este. Allí aparece el termino de **música interactiva**, la cual consiste en la variación e integración de la música en el juego, basada en la interacción del jugador

Audio para videojuegos



Derechos de autor

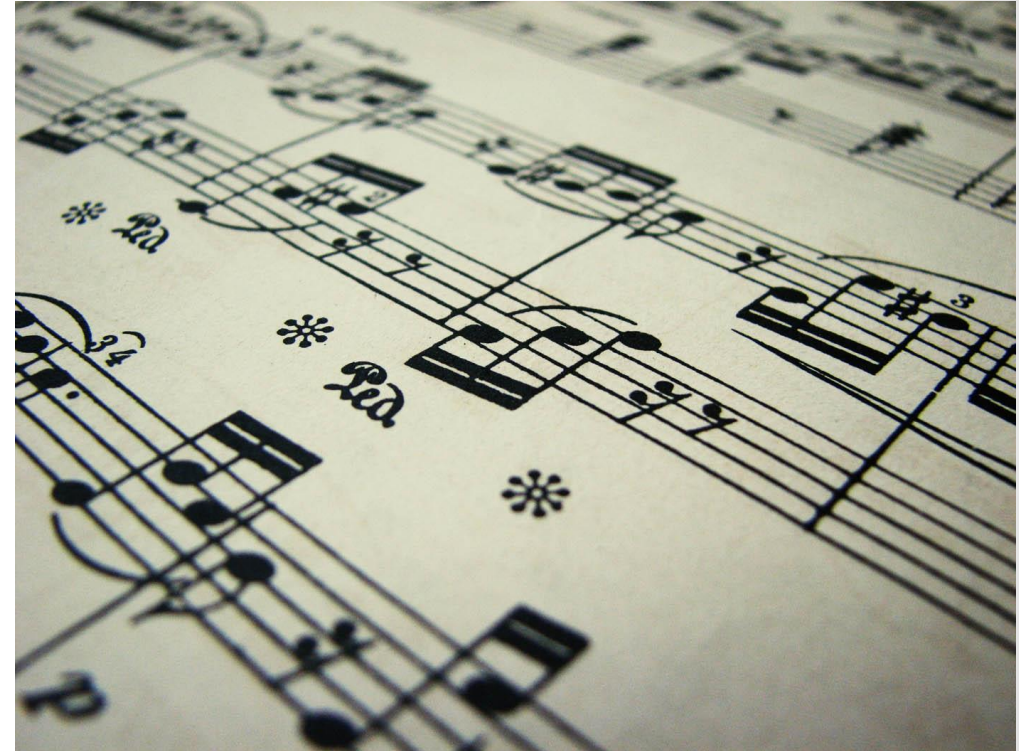
- Como con cualquier otro trabajo creativo, estos juegos y sus diseños caen bajo las leyes de derechos de autor.
- Los derechos de autor se encuentran en los videojuegos ya que al ser creaciones de una o varias personas no pueden ser modificadas ni apropiadas por personas que no sean sus creadores, una vez creado e inventado el juego sus autores para que no se les robe ni se les copie su trabajo recaen en los derechos de autor.

Derechos de autor



Bibliotecas de música y efectos libres

- Nada mal cae disponer de grandes bibliotecas con material de alta calidad, gratuito y libre de derechos, menos aun cuando es tan problemático hasta descargar una canción para uso personal sin resultar ofendiendo a algún defensor del *copyright*.
- Directorios con música de alta calidad compartida por artistas independientes bajo licencias **Creative Commons**.



[dig.ccMixter](#)

[Audiofarm](#)

[AudioNautix](#)

Formatos de audio digital

- El **audio digital** es la codificación digital de una señal eléctrica que representa una onda sonora. Consiste en una secuencia de valores enteros y se obtienen de dos procesos: el muestreo y la cuantificación digital de la señal eléctrica.
- El trabajo con audio digital es casi una tarea para especialistas en enigmas. Como el audio se guarda en la computadora y todos los archivos informáticos tienen *extensiones*, tenemos que interpretar cada sigla y abreviatura.
- Existen muchos formatos de archivo de audio digital, que se pueden dividir en dos categorías PCM y comprimidos.



Audio Digital

Efectos especiales

- Los efectos especiales varían entre juegos y quienes lo programan. Usualmente se toma una serie de imágenes o texturas, que por medio de programas, códigos y/o simple compresión dentro de un archivo se guardan. Ahora, el COMO y CUANDO van a ser usadas dichas texturas, se va hacia el "scripting" del juego, en el cual se le dice en que situaciones dichos efectos se usaran, como aparecen, de donde originan, etc.

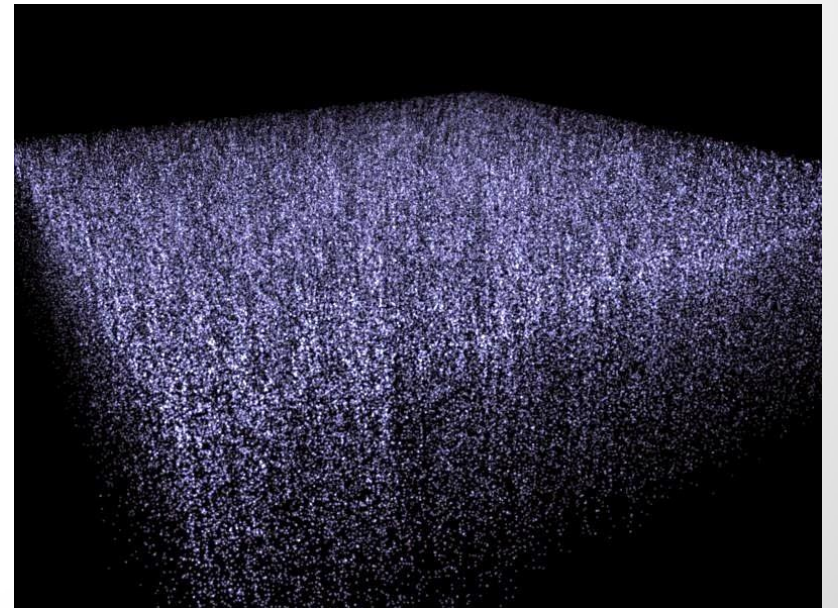
Efectos especiales



Sistemas de partículas

- Los sistemas de partículas vienen empleándose desde hace tiempo. Permiten simular modelos deformables como por ejemplo el agua, fenómenos atmosféricos como un tornado o las nubes e incluso comportamientos sociales distribuidos entre “mini seres” con algo de IA, como los peces de una pecera virtual o los pájaros de una bandada “sintética” que vuela por los cielos.

Partículas



Modelos para efectos

- Dentro de los videojuegos existen elementos que se pueden destruir, como son sillas, mesas, muros e incluso edificios, estos modelos se realizan de tal manera que cumplan la función de ser destruidos; cada uno de ellos se modela de determinada forma para que a la hora de interactuar con el personaje, estos se destruyan.



Cinemáticas

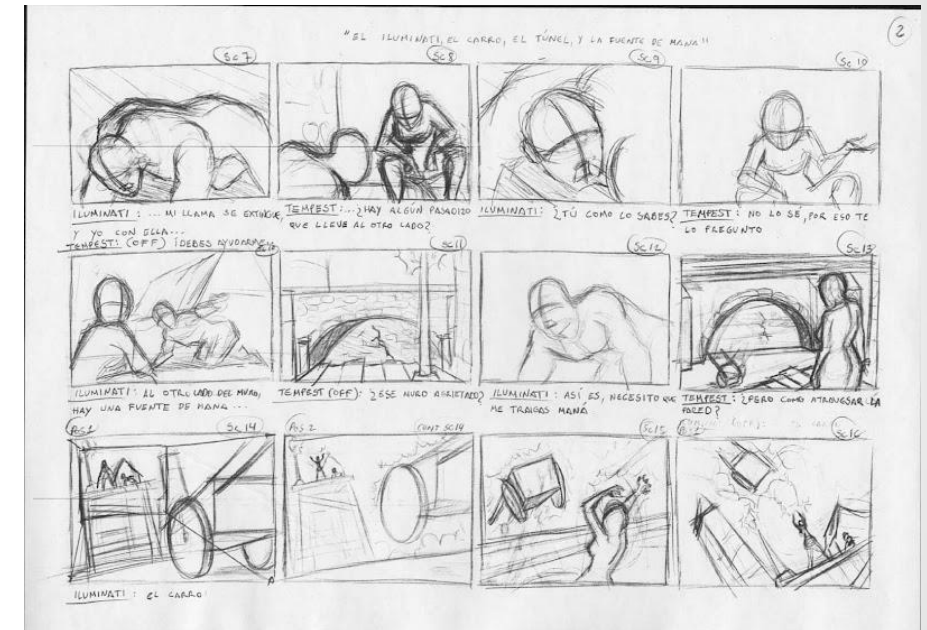
- Las cinemáticas en los videojuegos fueron hechas para contar una parte de la historia, estas son necesarias para meter al jugador dentro de la misma y en ciertos momentos darle cierto descanso dentro de la trama del videojuego.

Cinemáticas



Storyboards

- Un *storyboard* es un conjunto de ilustraciones mostradas en secuencia con el objetivo de servir de guía para entender una historia, visualizar una animación, seguir la estructura de una película, o un videojuego antes de realizarse.
- Un *storyboard* proporciona una disposición visual de acontecimientos tal como deben ser vistos por el objetivo de la cámara o pantalla. En el proceso de *storyboarding*, los detalles más técnicos o complicados pueden ser descritos de manera eficiente en el cuadro (la imagen), o en la anotación al pie del mismo.



Guion de la cinemática

- Las cinemáticas al ser pequeños mini videos dentro de los videojuegos, estos también deben de tener su guion, esto para que a la hora de estar haciendo las cinemáticas, no se vayan detalles; además de que estas deben de ir ligadas a la historia principal.



Musicalización

- Dentro de estas cinemáticas es muy importante la musicalización y los efectos de sonido, ya que forman parte de la manera que se relata la historia.

