



INSTITUTO POLITÉCNICO
NACIONAL



ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO

COMPUTER ANIMATION

Reporte de entrega final

Alumno:

López Aguilar César Antonio

Docente:

Saucedo Delgado Rafael Norman

Ingeniería en Sistemas Computacionales

15 de julio de 2020

1. Idea

La historia es una combinación del género de gangsters y el género de terror: un gangster le ordena a otro ocultar un cuerpo en el bosque, pero resulta ser una trampa al haber zombies en el lugar. Se pretende crear horror atmosférico, contrastándolo con el estilo particular de películas de gansters como Goodfellas.

2. Historia

1. Origen: Un par de gangsters (Nathan y Bruck) conducen por la carretera y se detienen en un lugar recóndito en las afueras de un bosque.
2. Transición: Bruck le ordena a Nathan seguir un sendero por el bosque y despojar el cuerpo que llevan en la cajuela del auto. Bruck se queda en el auto esperando, mientras Nathan se adentra entre los árboles.
3. Conflicto: Al llegar al lugar indicado, Nathan empieza a cavar en el suelo y luego arroja el cuerpo. Al caer, la bolsa en la que estaba el cuerpo se rompe, mostrando que no había en realidad un cadáver. Del suelo empiezan a salir cuerpos putrefactos por todos lados. Nathan es rodeado y no tiene escapatoria.
4. Resolución: Bruck, quien estaba esperando en el auto, escucha a lo lejos los gritos de Nathan. De forma calmada, Bruck pasa al asiento del conductor, enciende el auto y se aleja del lugar, revelando que todo fue una trampa.

3. Script

Véase carpeta de documentos

4. Storyboard

Véase carpeta de documentos

5. Antecedentes (background de los personajes)

Nathan (protagonista): Ingresó a la mafia con la meta de ayudar a su familia económicamente. Vivió en la pobreza desde niño. A pesar de realizar crímenes, aun hay bondad en él, cosa que han notado los demás mafiosos y les ha generado desconfianza. Nathan es un tanto inexperto e ingenuo, pero es comprometido y fiel.

Bruck (antagonista): Es alguien frío que solo piensa en su bienestar, es desconfiado pero astuto. Ha sido parte de la familia (de mafiosos) desde hace muchos años. Se ha involucrado en la mafia completamente, por lo que conoce los secretos y prácticas esotéricas de algunos miembros importantes de la familia. Como prueba, le han encargado el deshacerse de Nathan, ya que tienen miedo de que éste pueda ocasionar problemas.

6. Selección de escena

Se seleccionó la escena en la que Nathan está arrastrando el cuerpo por el sendero en el bosque y la mano de un zombie sale de la tierra a sus espaldas. Esta escena corresponde a los números 28 a 36 en el storyboard. Se seleccionó esta escena porque es el punto en el que se muestra a la audiencia que la animación no es una típica historia de gangsters, sino que hay elementos de terror, además de que se da un aviso de la amenaza a la que se enfrentará el protagonista en las escenas siguientes. Esta escena pretende provocar suspenso y hacer que el espectador se de cuenta poco a poco de que algo anda mal y de que el protagonista está en una situación de peligro.

7. Principios de animación usados

Para la animación de Nathan arrastrando el cuerpo, se utilizó el principio de anticipación, ya que se muestra cómo el personaje se inclina levemente cada vez que va a jalar el costal. También se puede apreciar en cómo reacomoda sus piernas para mantener el balance. Estos detalles anticipan la acción principal de mover el costal, ya que, sin ellos, se vería un movimiento muy robótico.

Otro principio utilizado fue *slow in and slow out*. El personaje se reposiciona lentamente, pero jalar el costal, lo hace de forma más rápida. Con esto se crea un movimiento más natural similar a cómo una persona movería un objeto pesado.

Con respecto a la animación de la mano, se aplicó el principio de *secondary action*. La acción principal es el movimiento de la mano subiendo y saliendo de la tierra. Pero los movimientos de los dedos son acciones secundarias que apoyan a la principal. Los dedos se mueven, de adentro hacia afuera, como si intentaran atrapar algo. Después, algunos dedos se retuercen y se mueven de forma anormal, como los movimientos caóticos de los zombies. Esto le da más peculiaridad al movimiento de la mano.

8. Conclusiones

En el desarrollo de la animación, se comprobó la gran utilidad que tienen los principios de animación para que las acciones de los personajes se muestren de forma correcta e interesante. A pesar de que algunos de los principios estaban orientados principalmente a animación 2D, el resto sirvieron también para animación en 3 dimensiones.

Por otro lado, al intentar animar acciones del cuerpo humano, se comprendió que diferentes elementos entran en juego en acciones muy simples. Es necesario fijarse en la posición de brazos, piernas, torzo, etcétera para lograr animar un movimiento humano que parezca natural y no robótico. Para esto, es útil tener referencias observando a otras personas y ser conciente de la posición de algunos huesos principales de nuestra anatomía. Por último, la creación de los efectos especiales es un tanto compleja, ya que su realización es muy distinta a otros software, por ejemplo Unity. El proceso de prueba y error al cambiar diversos parámetros en los sistemas de partículas es un tanto tardado, pero, con los valores adecuados, se pueden lograr efectos realistas.