Alejandro Guerrero González - A00289933

Carlos Hinojosa Cavada – A01137566

Proyecto Final de Gráficas Computacionales

**Proyecto Breakout – Calendario de avances**

**Avance 1 - Cumplido**

*2 de abril de 2013*

* Planeación del proyecto
* Diseño preliminar del juego
* Movimiento de la pelota y paddle

El primer avance consistirá en realizar la planeación del proyecto, presupuestado para entregarse durante cinco avances. Además de la planeación, se realizará la fase de diseño para definir cómo se llevará a cabo la lógica que dará vida al juego.

Por último, para arrancar con la codificación se implementarán las transformaciones para realizar el movimiento de la pelota y su comportamiento rebotando alrededor de la pantalla y al hacer contacto con el paddle. El movimiento del paddle será controlado por el usuario mediante la función del teclado.

**Avance 2 - Cumplido**

*9 de abril de 2013*

* Generación de niveles

Como se mencionó anteriormente en la descripción del proyecto, el objetivo del juego es destruir bloques mediante una pelota que rebota al hacer contacto con el paddle.

En el segundo avance, se generarán de manera aleatoria los bloques para formar los niveles del juego. Estos bloques serán los que el usuario buscará romper rebotando la pelota para incrementar su puntaje y superar el nivel.

**Avance 3**

*16 de abril de 2013*

* Colisiones
* Puntaje

En el tercer avance se llevará a cabo lo que, según nuestras estimaciones, será la parte más pesada en cuanto a la lógica del juego: las colisiones. Una vez que se tengan las colisiones, será posible llevar el puntaje del juego, así como las pelotitas (vidas) que le restan al jugador antes del Game Over. La información como vidas restantes y puntaje será desplegada en la pantalla.

**Avance 4**

*23 de abril de 2013*

* Agregar bonus
* Agregar dificultad
* Personalización del juego
* Sonidos

En el cuarto avance se integrarán al juego objetos que servirán como bonus a fin de hacer el juego más envolvente e interactivo. Estos elementos harán uso de las transformaciones de rotación para resaltar del resto de la pantalla.

Asímismo, en este avance se agregará dificultad al juego. Conforme el usuario va avanzando en el juego, verá incrementos en la velocidad de las traslaciones de la pelota y paddle, así como la inclusión de barreras que servirán como obstáculos para hacer más difícil el destruir los bloques y superar el nivel.

Mediante el menú desplegado usando las funciones del mouse, el usuario podrá personalizar su experiencia en el juego. Gracias a este menú será posible activar o desactivar el sonido durante el juego, así como cambiar el background.

**Avance 5**

*30 de abril de 2013*

* Efectos de texturas
* Manejo de luz
* Manejo de la cámara
* Materiales

En el quinto avance, los bloques estarán formados por distintos materiales. De esto dependerá qué tan fácil son de romper, es decir, cuántas veces tendrá que hacer contacto con ellos la pelota antes de que desaparezcan.

Para hacer el juego más atractivo visualmente, se hará uso de efectos con texturas, así como manejo de luz y cámara.