**Tema 6: Mesa de pool**

**NUMERO DE GRUPO**: 9

**INTEGRANTES**: Iván Ignacio Zapata Ávila

Vicente Javier Cuello Diban

Maximiliano Esteban Lopez Becerra

**DIAGRAMA UML**

**Diagrama

Descripción generada automáticamente**

**DIAGRAMA DE CASOS DE USO**

**Diagrama

Descripción generada automáticamente**

**PATRONES**

**CAPTURA DE INTERFAZ**

**Pantalla de video juego

Descripción generada automáticamente**

**DECISIONES TOMADAS DURANTE EL PROYECTO**

Primero que todo, al empezar el proyecto queríamos que primero que todo se viera bien, por lo que buscamos diseños bonitos para el fondo y la mesa y creamos el diseño de las bolas. Después de eso creamos varias bolas que se aparecieran en lugares aleatorios. Luego tuvimos que ver las colisiones de estas, cosa que fue bastante complicada, pero al final a partir de ciertos usos de ángulos pudimos obtener las colisiones que queríamos. En lo que respecta al taco, al principio quería que girara entorno con su propia imagen a la pelota blanca en todo momento y desapareciera cuando esta se moviera, usando el clic izquierdo del ratón para tirar. Sin embargo, al final en vez de usar una imagen para el taco, optamos por una simple línea dibujada por el programa que se pudiera mover con el ratón.

**PROBLEMAS ENCONTRADOS**

El principal problema al principio era la velocidad con la que se detuvieran las bolas y también las colisiones entre unas con otras. También tuvimos el problema de como íbamos a hacer funcionar el taco para que pudiera golpear la pelota y que no se viera cuando esta estuviera en movimiento. También tuvimos que ver las zonas en las que las bolas entrarían en los orificios.