

Proyecto 1

Simulador de Pool - Fase 1: Aclaratorias y Recomendaciones

En el siguiente documento se indica un conjunto de aclaratorias con respecto al enunciado de la fase 1 del proyecto.

1 Aclaratorias

1. En la fase 1 del proyecto solo pueden ser utilizadas, acciones elementales, condicionales, ciclos, procedimientos y funciones, pase de parámetro por valor y por referencia.
2. El lenguaje de programación a ser utilizado durante la materia es C++.
3. Las posiciones calculadas de las troneras deben ser almacenadas, ya que las mismas serán utilizadas durante el proceso de validación al momento de cargar las bolas de pool en la mesa.

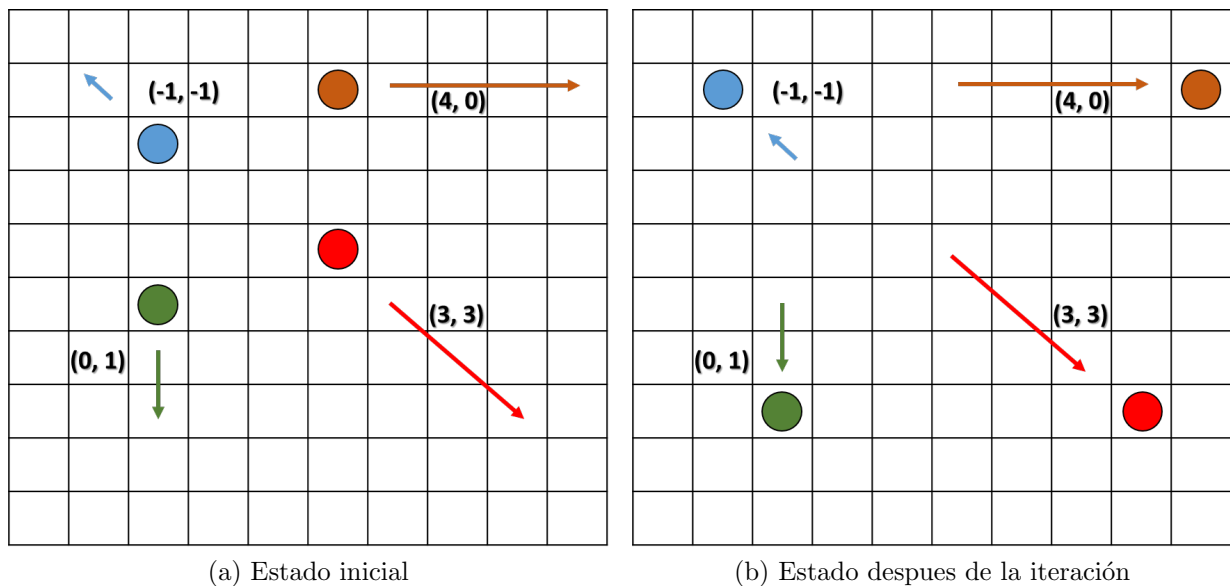


Figura 1: En la imagen (a) la configuración del tablero en una iteración, con las velocidades asociadas. En la imagen (b) se puede apreciar las nuevas posiciones de las esferas luego de una iteración

4. Es importante deshabilitar o no permitirle al usuario hacer la carga de las bolas de pool en la mesa si previamente no se ha cargado la información referente a la mesa. Este punto también aplica a la opción de realizar un disparo, no se puede realizar un disparo sin previamente no haber configurado la mesa y la posición de las bolas de pool en la misma.
5. En la figura 1 se puede observar claramente el comportamiento que tiene la velocidad sobre las bolas de pool. La imagen (a) es un estado en el que se encuentra cada bola, las mismas tienen asociadas una velocidad, la cual está indicada por un par coordenado, dicha velocidad designa la cantidad de espacio que la bola se desplaza por iteración y una dirección en la cual se desplaza, que se puede observar de forma gráfica por las flechas. La imagen (b) muestra las nuevas posiciones para cada bola de pool luego de una iteración completa.

2 Recomendaciones

1. Se recomienda como IDE de programación Geany o CodeBlocks en ambiente Linux, en ambiente Windows pueden hacer uso de CodeBlocks o Dev C++. Para el caso de Windows deben de instalar el IDE y Mingw para poder compilar. Ambos IDEs en su sección de descarga, proveen una opción que permite instalar el IDE con Mingw integrado.
2. Agrupe las funcionalidades que deben ser desarrolladas dentro de funciones o procedimientos.
3. Desarrolle las funcionalidades de manera que puedan ser reutilizadas y sean fácilmente adaptables para la fase dos del proyecto.
4. Se informará luego en el sitio web de la materia los elementos que deben ser incluidos en el informe o entregable correspondiente a los procesos de análisis y diseño de la solución para esta fase.