

7 de Octubre del 2020



Quiz 1

Deberá crear el siguiente programa:

Existen dos tipos de figuras las cuales aparecen en el lienzo y se mueven en cierta dirección de acuerdo con la información presentada más abajo. Las figuras siempre se moverán de manera vertical. Las figuras al salir del lienzo vuelven a aparecer por el lado contrario. Si las figuras chocan entre sí, rebotan en sentido contrario.

Si el usuario oprime click en una figura que se está moviendo, esta se deja de mover.

La información del tipo de figuras, número de figuras, tamaño, posición en el eje X y Y debe ser extraída del archivo TXT que deben crear en el siguiente formato:

figura tam posX posY dirección

Cuadrado 50 400 30 -1

Circulo 30 300 40 1

Cuadrado 20 350 50 1

Circulo 10 100 200 -1

Círculo 60 250 100 1

Cuadrado 80 50 50 1

Cuadrado 10 100 300 -1

Finalmente si oprime click derecho sobre el lienzo, se crea una figura aleatoria entre cuadrado y círculo con posición, color y tamaño entre 30px a 80px de forma aleatoria.

El programa debe ser creado en Java.

El programa debe ser creado con colores RGB.

Rúbrica

1. Análisis del software 10%
 - a. Requerimientos funcionales.
 - b. Requerimientos no funcionales.
2. Diseño del software 30%
 - a. Diagrama de clases siguiendo el patrón de arquitectura MVC.
3. Implementación 60%
 - a. Uso de herencia 15%
 - b. Cargar información de un archivo TXT 10%
 - c. Uso del API Strings 15%

- d. Uso de arreglos 15%
- e. Funcionamiento general de la aplicación 45%

ENTREGAR TODO EN GITHUB

Al menos 10 commits separados por intervalos de 6 minutos