

Requerimientos funcionales

Nombre:	R1. Generar cuadro mágico
Descripción:	El programa deberá imprimir en pantalla un cuadro mágico. Las dimensiones y la dirección de llenado serán escogidas por el usuario. Si la dimensión es un número par, se indica al usuario que no es posible, y se le pide ingrese un valor valido (número impar).
Entradas:	Tamaño del cuadro (Sólo números impares) y dirección o sentido.
Salidas:	

Nombre:	R2. Señalar constante mágica
Descripción:	El programa permite que al usuario clicar un número en el arreglo, se deben cambiar de color, los números que pertenezcan a su misma fila y columna, además de mostrar la constante mágica en sentido horizontal y vertical al final de las filas correspondientes.
Entradas:	MouseEvent
Salidas:	

Trazabilidad

Requerimiento	Método	Clase
R1	+ fillMagicSquare(ActionEvent event):void + fillSquare(int size,String sence,String ubication):void	MagicSquareController MagicSquare

Casos de prueba

Configuración de los Escenarios

Nombre	Clase	Escenario
setupScenary1()	MagicSquareController	Se crea un nuevo objeto tipo magicSquare

Diseño de Casos de Prueba

Objetivo de la Prueba: Verificar que se ha creado la matriz correctamente				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMagicSquare	setupScenary1	size=3 sence="NO" ubication="UP"	True Se ha creado correctamente la matriz 3x3 en sentido Noroeste y empezando arriba.

MagicSquare	FillMagicSquare	setupScenary1	size=3 sence="NO" ubication="LEFT"	True Se ha creado correctamente la matriz 3x3 en sentido Noroeste y empezando por la izquierda.
MagicSquare	FillMagicSquare	setupScenary1	size=3 sence="NE" ubication="UP"	True Se ha creado correctamente la matriz 3x3 en sentido Noreste y empezando arriba.
MagicSquare	FillMagicSquare	setupScenary1	size=3 sence="NE" ubication="RIGHT"	True Se ha creado correctamente la matriz 3x3 en sentido Noreste y empezando a la derecha.
MagicSquare	FillMagicSquare	setupScenary1	size=3 sence="SO" ubication="DOWN"	True Se ha creado correctamente la matriz 3x3 en sentido suroeste y empezando abajo.
MagicSquare	FillMagicSquare	setupScenary1	size=3 sence="SO" ubication="LEFT"	True Se ha creado correctamente la matriz 3x3 en sentido suroeste y empezando a la izquierda.
MagicSquare	FillMagicSquare	setupScenary1	size=3 sence="SE" ubication="DOWN"	True Se ha creado correctamente la matriz 3x3 en sentido sureste y empezando abajo.
MagicSquare	FillMagicSquare	setupScenary1	size=3 sence="SE" ubication="RIGHT"	True Se ha creado correctamente la matriz 3x3 en sentido sureste y empezando a la derecha.

Objetivo de la Prueba: Verificar que no se crea un cuadro mágico cuando el tamaño es un número par, negativo o cero.				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMagicSquare	setupScenary1	size=4 sence="NO" ubication="UP"	False No se crea un cuadro mágico, porque el tamaño no es un número impar.
MagicSquare	FillMagicSquare	setupScenary1	size=0 sence="NO" ubication="UP"	False No se crea un cuadro mágico, porque el tamaño no puede ser cero.
MagicSquare	FillMagicSquare	setupScenary1	size=-4 sence="NO" ubication="UP"	False No se crea un cuadro mágico, porque el tamaño no puede ser un número negativo.

Objetivo de la Prueba: Verificar que no se crea un cuadro mágico cuando no se ha seleccionado una dirección de llenado y el lugar de inicio.				
Clase	Método	Escenario	Valores de Entrada	Resultado
MagicSquare	FillMagicSquare	setupScenary1	size=3 sence="" ubication=""	False No se crea un cuadro mágico, porque los campos de dirección e inicio están vacíos.

