

Descripción del juego de pruebas de la clase “teclado.java”:

• **Objeto de la prueba:** Este juego de pruebas engloba la clase teclado. Dicha clase representa el conjunto de teclas del teclado. Su uso se basa en tener organizadas todas las teclas que forman el teclado, para después consultar las distancias de respectivas teclas, cambiarlas de ubicación o también modificar distancias.

• **Otros elementos integrados en la prueba:** Se ha creado el archivo de compilación y ejecución “makefile”. Esto es, al escribir “make” en el terminal, se compilará y ejecutará la clase con el juego de pruebas.

• **Drivers:** Se ha creado el driver “driverTeclado.java” para probar el correcto funcionamiento de la clase. En él se ha creado la función “main” para probar todas sus funcionalidades. Al ejecutar el mismo, se muestra por pantalla la enumeración de todos los métodos que la clase permite llevar a cabo.

• **Stubs:** No se han creado stubs para esta clase.

• **Fichero de datos necesario:** El archivo “driverTeclado.in” contiene los datos necesarios para probar la clase desde un fichero. En éste se prueban todas las funcionalidades de la clase para corroborar su correcto funcionamiento. El código contiene excepciones que tienen en cuenta los posibles errores. Éstas informaran de los mismos cuando sea debido.

• **Valores estudiados:** Se han estudiado valores aleatorios para hacer la prueba de esta clase.

1. La primera funcionalidad crea un teclado por defecto, por lo que todos sus atributos se inicializan a cero.
2. La segunda funcionalidad crea un teclado con todos los parámetros necesarios, es decir, su forma, el número de filas, el número de columnas, el número de posiciones y la forma de sus teclas.
3. La tercera funcionalidad cambia la forma del teclado, pasándole la nueva forma por parámetro (“String”). Lo mismo sucede con la quinta, séptima y novena funcionalidad, siendo respectivamente para cambiar el número de filas (“Integer”), el número de columnas (“Integer”) y la forma de las teclas (“Boolean”).
4. La cuarta funcionalidad consulta la forma del teclado, sin pasarle ningún parámetro explícito. Lo mismo sucede con la sexta, octava y décima funcionalidad, siendo respectivamente para consultar el número de filas (“Integer”), el número de columnas (“Integer”) y la forma de las teclas (“Boolean”).

• **Operativa:** El funcionamiento del ejecutable se lleva a cabo mediante la introducción repetida de números seguidos de los datos con los que se quiere operar. Al ejecutarse, aparecen por pantalla todos los métodos de la clase:

DriverTeclado -> ejemplo con distancia

Elige una opción:

- 1) teclado()
- 2) teclado(formaTeclado, numeroFilas, numeroColumnas, teclas4Lados)
- 3) setForma(tipoTeclado)
- 4) getForma()
- 5) setNumFilas(tamano)
- 6) getNumFilas()
- 7) setNumCols(tamano)
- 8) getNumCols()
- 9) setTeclasDe4Lados(b)
- 10) getTeclasDe4Lados()
- 0) salir