**Reporte Sprint #2**

Implementen las siguientes características del juego SOS: (1) los componentes básicos para las opciones del juego (tamaño del tablero y modo de juego) y el juego inicial, y (2) la ubicación del S/O para jugadores humanos sin verificar la formación de SOS o determinar el ganador. La siguiente es una interfaz de muestra. Se recomienda enfáticamente la implementación de una GUI. Deben practicar la programación orientada a objetos, haciendo que su código sea fácil de extender. Es importante separar el código de la interfaz de usuario y el código de la lógica del juego en diferentes clases (consulta el ejemplo de TicTacToe). Se requieren pruebas de xUnit.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SOS Icon  Description automatically generated Simple game Icon  Description automatically generated General game Board size  8 | | |
| Blue player  Icon  Description automatically generated S  Icon  Description automatically generated O | |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  | | O |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | S | O | S |  |  |  | |  |  |  |  | S |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  | S | | Red player  Icon  Description automatically generated S  Icon  Description automatically generated O |
|  | Current turn: blue (or red) |  |

Figura 1. Diseño de GUI de muestra del programa en el Sprint 2

**Entregables:**

1. **Demostración (8 puntos)**

Envíen un video de no más de tres minutos, donde demuestran claramente que implementaron las funciones requeridas y escribieron algunas pruebas unitarias automatizadas. En el video, deben explicar lo que se está demostrando.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Característica** |  |  |
| 1 | Escoge el tamaño del tablero |  |  |
| 2 | Escoge el modo del juego |  |  |
| 3 | Juego inicial del tamaño de tablero elegido y modo de juego |  |  |
| 4 | Movimientos “S” |  |  |
| 5 | Movimientos “O” |  |  |
| 6 | Pruebas unitarias automatizadas |  |  |
| … |  |  |  |

1. **Resumen del código fuente (2 puntos)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre del archivo de código fuente | ¿Código de producción o de prueba? | # lineas de código |
| JuegoSimple | Producción | 197 |
| JuegoGeneral | Producción | 55 |
| SosGui | Producción | 390 |
| TestComienzaJuego | Prueba | 24 |
| TestJuegoGeneral | Prueba | 46 |
| TestJuegoSimple | Prueba | 68 |
| TestModoJuego | Prueba | 26 |
| TestSeleccionaTamanio | Prueba | 31 |
| Total | | 837 |

**Deben enviar todo el código fuente para obtener más puntos por esta tarea.**

1. **Código de producción vs Historias de usuario/Criterio de aceptación (4 puntos)**

Actualicen sus historias de usuario y los criterios de aceptación de la asignación anterior y asegúrense de que capturan adecuadamente los requisitos. Resuman cómo se implementa cada uno de los siguientes criterios de aceptación/historia de usuario en tu código de producción (nombre de clase y nombre de método, etc.)

|  |  |
| --- | --- |
| **ID de historia de usuario** | **Nombre de historia de usuario** |
| 1 | Escoge el tamaño del tablero |
| 2 | Escoge el modo de juego de un tablero escogido |
| 3 | Comienza un nuevo juego del tamaño de tablero y del modo de juego elegidos |
| 4 | Hacer un movimiento en un juego simple |
| 6 | Hacer un movimiento en un juego general |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre y ID de la historia usuario** | **AC ID** | **Nombre clase(s)** | **Nombre Método(s)** | **Estatus (completo o no)** | **Notas (opcional)** |
| 1 | 1.1 | JuegoSimple | setTamanioTablero | completo | - |
|  | 1.2 | JuegoSimple | setTamanioTablero | completo | - |
| 2 | 2.1 | GuiSos | setTipoJuego | completo | - |
| 3 | 3.1 | JuegoSimple | JuegoSimple | completo | - |
| JuegoGeneral | JuegoGeneral | completo | - |
| 4 | 4.1 | JuegoSimple | realizarMovimiento | completo | - |
| 4.2 | JuegoSimple | realizarMovimiento | completo | - |
| 5 | 5.1 | JuegoSimple | haGanado | completo | - |
| 5.2 | JuegoSimple | esEmpate | completo | - |
| 6 | 6.1 | JuegoGeneral | realizarMovimiento | completo | - |
| 6.2 | JuegoGeneral | realizarMovimiento | completo | - |
| 6.3 | JuegoGeneral | realizarMovimiento | completo | - |

1. **Pruebas vs Historias de usuario/Criterio de aceptación (6 puntos)**

Resuman cómo cada uno de los criterios de aceptación/historia de usuario es probado por su código de prueba (nombre de clase y nombre de método) o pruebas realizadas manualmente.

|  |  |
| --- | --- |
| **User Story ID** | **User Story Name** |
| 1 | Escoge el tamaño del tablero |
| 2 | Escoge el modo de juego de un tablero escogido |
| 3 | Comienza un nuevo juego del tamaño de tablero y del modo de juego elegidos |
| 4 | Hacer un movimiento en un juego simple |
| 6 | Hacer un movimiento en un juego general |

4.1 Pruebas automatizadas que corresponden directamente a los criterios de aceptación de las historias de usuario anteriores

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre y ID de la historia usuario** | **AC**  **ID** | **Nombre Clase (s) del código de prueba** | **Nombre método(s) del código Prueba** | **Descripción de los casos de prueba (entrada & salida esperada)** |
| 1 | 1.1 | TestSeleccionaTamanio | testSeleccionTamanioValido | Entrada: 10  Salida esperada: 10 |
| 1.2 | TestSeleccionaTamanio | testSeleccionTamanioInvalido | Entrada: 25  Salida esperada: 8 |
| 2 | 2.1 | TestModoJuego | testCambioModoJuegoSimpleAGeneral | Entrada: juego.getTipoJuego().getClass() == JuegoGeneral.class  Salida: true |
| testCambioModoJuegoGeneralASimple | Entrada: juego.getTipoJuego().getClass() == JuegoSimple.class  Salida: true |
| 3 | 3.1 | TestComienzaJuego | testComienzaJuegoSimpleConTamanioSeleccionado, | Entrada: juegoSimple.getCelda(0,0)  Salida: JuegoSimple.Celda.S |
| testComienzaJuegoGeneralConTamanioSeleccionado | Entrada: juegoGeneral.getCelda(2,2)  Salida: JuegoGeneral.Celda.O |
| 4 | 4.1 | TestJuegoSimple | testMovimientoValidoJuegoSimple | Entrada: juego.getTurno() == JuegoSimple.Turno.ROJO  Salida: true |
| 4.2 | TestJuegoSimple | testMovimientoInvalidoJuegoSimple | Entrada: juego.getTurno() == JuegoSimple.Turno.ROJO  Salida: true |
| 5 | 5.1 | TestJuegoSimple | testJuegoSimpleConGanadorAzul | Entrada: juego.getEstadoJuego()  Salida: JuegoSimple.EstadoJuego.GANO\_AZUL |
| 5.1 | TestJuegoSimple | testJuegoSimpleConGanadorRojo | Entrada: juego.getEstadoJuego()  Salida: JuegoSimple.EstadoJuego.GANO\_ROJO |
| 5.2 | TestJuegoSimple | testJuegoSimpleConEmpate | Entrada: juego.getEstadoJuego()  Salida: JuegoSimple.EstadoJuego.EMPATE |
| 6 | 6.1 | TestJuegoGeneral | testMovimientoQueNoFormeSos | Entrada: JuegoSimple.Celda.S Salida: juego.getCelda(0, 0) |
| 6.2 | TestJuegoGeneral | testMovimientoFormaSos | Entrada: JuegoSimple.Celda.S  Salida: juego.getCelda(0, 2) |
| 6.3 | TestJuegoGeneral | testMovimientoNoValido | Entrada: JuegoSimple.Celda.S Salida: juego.getCelda(0, 0) |

4.2 Pruebas manuales que corresponden directamente a los criterios de aceptación de las historias de usuario anteriores

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre y ID de la historia usuario** | **AC**  **ID** | **Entrada de caso de prueba** | **Salida esperada** | **Notas** |
| 1 | 1.1 | 5 | El tablero cambia a tamaño 5 | Prueba de la interfaz gráfica |
| 1.2 | 1 | El tablero no cambia de tamaño y muestra mensaje de error | Prueba de la interfaz gráfica |
| 2 | 2.1 | Jugador selecciona el tipo de juego | El juego cambia de modo | Prueba de la interfaz gráfica |
| 3 | 3.1 | Jugador selecciona el tamaño del tablero y tipo de juego. | El tablero cambia al tamaño y modo seleccionado. | Prueba de interfaz grafica. |
| 4 | 4.1 | Jugador azul hace click en celda vacía con ‘S’ seleccionada | El tablero muestra ‘S’ en la celda seleccionada y muestra el cambio de turno | Prueba de la interfaz gráfica |
| 4.2 | Jugador rojo selecciona ‘O’ y hace click en celda ocupada con ‘S’ | El tablero sigue mostrando ‘S’ en la celda seleccionada y muestra el cambio de turno | Prueba de la interfaz gráfica |
| 5 | 5.1 | Jugador hace click en casilla y forma SOS en tablero | El tablero muestra una línea sobre el SOS del color del jugador | Prueba de la interfaz gráfica |
| 5.2 | El juagador hace click en última casilla vacía y no se forma SOS | El tablero no se altera | Prueba de la interfaz gráfica |
| 6 | 6.1 | El jugador hace click en una casilla vacia y que no forme SOS | El tablero llena la casilla con la letra seleccionada y muestra el cambio de turno. | Prueba de la interfaz gráfica |
| 6.2 | El jugador hace click en una casilla vacia y que forme SOS | El tablero llena la casilla con la letra seleccionada y no cambia de turno, y se traza el SOS. | Prueba de la interfaz gráfica |
| 6.3 | El jugador hace click en una casilla ocupada | El tablero no cambia de letra ni de turno | Prueba de la interfaz gráfica |

4.3 Otras pruebas automatizadas o manuales que no corresponden a los criterios de aceptación de las historias de usuario anteriores

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Número** | **Entrada prueba** | **Resultado esperado** | **Nombre de clase del código de prueba** | **Nombre del método del código de prueba** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |