**Diseño de pruebas, proyecto F1 RACE**

Configuración de escenarios

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Clase** | **Escenario** |
| setUpScenary | GameTest | C:\Users\W-7\Downloads\Untitled Diagram (1).png |
| SetUpScenary1 | GameTest |  |
| SetUpScenary2 | GameTest | C:\Users\W-7\Downloads\Untitled Diagram.png |

Diseño de casos de prueba

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la Prueba:** Comprobar la correcta agregación del primer elemento Player como raíz | | | | |
| **Clase** | **Método** | **Escenario** | **Valores de Entrada** | **Resultado** |
| Game | addPlayer | setUpScenary | p = new Player(“”Camilo”, 7, “1:23”) | La raíz es diferente de null y el nombre del jugador de la raíz y el que se agregó son iguales |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la Prueba:** Verificar que el método que retorna el número de elementos que contiene un árbol, retorne el resultado correcto | | | | |
| **Clase** | **Método** | **Escenario** | **Valores de Entrada** | **Resultado** |
| Game | getWeightTest | setUpScenary | p = new Player(“Hernán”, 8, “3:47”)  p1 = new Player(“Jonás”, 25, “10:31) | El número de elementos que hay en el árbol de Player es igual a 2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la Prueba:** Comprobar la correcta adición de carros enemigos | | | | |
| **Clase** | **Método** | **Escenario** | **Valores de Entrada** | **Resultado** |
| Game | addTruckTest | setUpScenary | t = new Truck(“BLUE”, 95, 140)  t1 = new Truck(“RED”, 94, 139) | El primer elemento de la lista enlazada de Truck es diferente de null y su color es igual al homólogo t |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la Prueba:** Comprobar la correcta adición de un carro principal | | | | |
| **Clase** | **Método** | **Escenario** | **Valores de Entrada** | **Resultado** |
| Game | addCarTest | setUpScenary | c = new Car(3, “YELLOW”, 95, 140) | El primer elemento de la lista enlazada de Car es igual a c |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la Prueba:** Comprobar el correcto recorrido en preorden del árbol de Player | | | | |
| **Clase** | **Método** | **Escenario** | **Valores de Entrada** | **Resultado** |
| Game | preOrderSort | setUpScenary1 |  | El nombre del jugador en la raíz es César, se creó un ArrayList de tamaño tres y el elemento en la primera posición (0) tiene por nombre César |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la Prueba:** Verificar el correcto recorrido en inorden del árbol de Player | | | | |
| **Clase** | **Método** | **Escenario** | **Valores de Entrada** | **Resultado** |
| Game | inOrderSort | setUpScenary1 |  | El nombre del jugador a la izquierda de la raíz es Arturo, se creó un ArrayList de tamaño tres y el elemento en la primera posición (0) tiene por nombre Arturo |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la Prueba:** Comprobar el correcto recorrido en posorden del árbol de Player | | | | |
| **Clase** | **Método** | **Escenario** | **Valores de Entrada** | **Resultado** |
| Game | posOrderSort | setUpScenary1 |  | El nombre del jugador a la derecha de la raíz es Héctor, se creó un ArrayList de tamaño tres y el elemento en la segunda posición (1) tiene por nombre Héctor |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la Prueba:** Verificar el correcto funcionamiento del ordenamiento por burbuja de la lista enlazada de Car | | | | |
| **Clase** | **Método** | **Escenario** | **Valores de Entrada** | **Resultado** |
| Game | bubbleSort | setUpScenary2 |  | Se ordenó la lista enlazada lexicográficamente según el color del carro, el primero elemento de la lista enlazada el atributo color el igual a BLACK |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la Prueba:** Verificar el lanzamiento de la excepción cuando recibe como parámetro un dato incorrecto | | | | |
| **Clase** | **Método** | **Escenario** | **Valores de Entrada** | **Resultado** |
| Game | validateName | setUpScenary | Una cadena vacía, “ “ | Se lanza la excepción NickNameException |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Objetivo de la Prueba:** Verificar el lanzamiento de la excepción cuando recibe como parámetro un dato incorrecto | | | | |
| **Clase** | **Método** | **Escenario** | **Valores de Entrada** | **Resultado** |
| Game | searchPlayer | setUpScenary1 | p = new Player(“Juan”, 1, 0:7) | Se lanza la excepción NotFoundException |