|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Clase | Metodo | Escenario | Valores entrada | Salida |
| University\* | validateAvailability()\* | Hay un ArrayList con un objeto de tipo Clan con un nombre | Un objeto de tipo clan con el mismo nombre con el que ya se encuentra en la lista | True si lanza la excepción propia:  thatNameIsUsedNowException |
| \* | \* |  | Un objeto de tipo clan con un nombre diferente al que ya se encuentra creado | False si no lanza ningún tipo de excepción |
| \* | createNewClan()\*\* | Hay un ArrayList vacio | Se agrega un objeto de tipo clan al ArrayList vacio | True si el ArrayList es diferente a null |
| \* | \*\* | Hay un ArrayList con 4 objetos de tipo Clan | Se agrega un objeto de tipo Clan al ArrayList que ya tiene los 4 clanes agregados | True si el tamaño del ArrayList es igual a 5 |
| \* | searchClan() |  | Se busca unos de los 4 objetos que ya se habían agregado al ArrayList por su nombre | True si el Clan esperado es igual al Clan encontrado |
| \* | searchClanToAdd  Character() | Hay un ArrayList con un objeto de tipo clan agregado, ese objeto tiene agregada una lista doblemente enlazada de NarutoCharacter vacia. | Se agrega un objeto de tipo NarutoCharacter | True si el primer objeto de la lista doblemente enlazada es diferente a null |
| \* | searchClanToAddTecniques  ToACharacter() | Hay un ArrayList con un objeto de tipo clan agregado, ese objeto tiene agregada una lista doblemente enlazada de NarutoCharacter, el personaje va a iniciar con la lista simple enlazada vacía de objetos de tipo Technique | Se agrega un objeto de tipo Technique a la lista simple | True si el primer objeto de la lista enlazada simple es diferente a null |
| \* | deleteClan() | Hay un ArrayList con 4 objetos de tipo Clan agregados a el | El nombre del clan que quiere eliminar | True si el tamaño del ArrayList después de eliminar es igual a 3 |
| \* | showClans() | Hay un ArrayList con 2 clanes agregados a este | N/A | True si la cadena libreada por el método es igual a la cadena que esperábamos que liberara |
| \* | changeClanName() | Hay un ArrayList con un clan agregado | Se cambia el nombre del personaje que se encuentra ya agregado al ArrayList | True si el nombre actual del Objeto Clan es diferente al que tenia antes de ser cambiado |
| \* | showCharactersInAClan() | Hay un ArrayList con un clan agregado, este clan tiene una lista doblemente enlzada de objetos de tipo NarutoCharacter en este caso tendrá agregados 4 personajes | N/A | True si la cadena esperada de clanes es igual a la que retorna el método |
| \* | changeCharacterAtributes () | Hay un ArrayList con un clan aregado, este clan tiene agregada una lista doblemente enlazada de objetos tipo NarutoCharacter la cual tiene tres personajes, el primer personaje esta en la lista será al que se le cambiaran los atributos | Se busca el nombre del personaje al cual se le quieren cambiar los atributo | True si los atributos del primer personaje antes de ejecutar el metodo son diferentes a los nuevos atributos asignados |
| \* | changeCharacterAtributes () | Hay un ArrayList con un clan aregado, este clan tiene agregada una lista doblemente enlazada de objetos tipo NarutoCharacter la cual tiene tres personajes, el segudo personaje que esta en la lista será al que se le cambiaran los atributos | Se busca el nombre del personaje al cual se le quieren cambiar los atributo | True si los atributos del segudo personaje antes de ejecutar el metodo son diferentes a los nuevos atributos asignados |
| \* | changeCharacterAtributes () | Hay un ArrayList con un clan aregado, este clan tiene agregada una lista doblemente enlazada de objetos tipo NarutoCharacter la cual tiene tres personajes, el tercer personaje que esta en la lista será al que se le cambiaran los atributos | Se busca el nombre del personaje al cual se le quieren cambiar los atributo | True si los atributos del tercer personaje antes de ejecutar el metodo son diferentes a los nuevos atributos asigandos |
| \* | deleteCharacter() | Hay un ArrayList con un clan aregado, este clan tiene agregada una lista doblemente enlazada de objetos tipo NarutoCharacter la cual tiene tres personajes. | Nombre del personaje que se encuentra en pimera posición | True si el personaje que se encuentra de primero actualmente en la lista es el que antes se encontraba de segundo y la lista sigue con dos personajes |
| \* | deleteCharacter() | Hay un ArrayList con un clan aregado, este clan tiene agregada una lista doblemente enlazada de objetos tipo NarutoCharacter la cual tiene tres personajes, el primer personaje en la lista será al que se le cambiaran los atributos | Nombre del personaje que se encuentra en la segunda posición | True si el personaje se vuelve a buscar y se lanza una excepción propia de tipo noCharacterFindedException() y la lista sigue tiene 2 personajes |
| \* | deleteCharacter() | Hay un ArrayList con un clan aregado, este clan tiene agregada una lista doblemente enlazada de objetos tipo NarutoCharacter la cual tiene tres personajes, el primer personaje en la lista será al que se le cambiaran los atributos | Nombre del personaje que se encuentra en la tercera posición | True si el personaje se vuelve a buscar y se lanza una excepción propia de tipo noCharacterFindedException() y la lista tiene 2 personajes |
| \* | CalculateTotalPowerOf  ACharacter() | Hay un ArrayList con un clan aregado, este clan tiene agregada una lista doblemente enlazada de objetos tipo NarutoCharacter la cual tiene un personaje | El nombre del clan y del personaje agregados previamente | True si el valor retornado por el metodo es el mismo que el calculado de manera manual |
| \* | organizeListOfCharacters() | Hay un ArrayList con un clan aregado, este clan tiene agregada una lista doblemente enlazada de objetos tipo NarutoCharacter la cual tiene tres personajes ordenados de manera descendente por su nombre | N/A | True si la cadena que retorna el metodo esta ordenada de manera ascendente por el nombre de los perosonajes |
| \* | organizeListOfClans() | Hay un ArrayList con tres clanes ordenados manera descendente por su nombre | N/A | True si la cadena que retorna el metodo esta ordenada de manera ascendente por el nombre de los clanes |
| \* | organizeListOfTechniques() | Hay una lista simplemente enlazada de Tecnicas ordenada de manera descendente | N/A | True si la cadena que retorna el metodo esta ordenada de manera ascendente por el factorDePoder de la técnica |
| Clan\*\* | addCharacterToTheList() | Hay una lista doblemente enlazada de objetos de tipo NarutoCharacter vacia | Un personaje que se quiera agregar a la lista | True si el primer objeto de la lista es diferente a null |
| \*\* | addCharacterToTheList() | Hay una lista doblemente enlazada de objetos de tipo NarutoCharacter con un personaje | El personaje que se quiera agregar a la lista | True si el tamaño de la lista es igual a 2 |
| \*\* | deleteCharacterOfTheList() | Hay una lista doblemente enlazada de objetos de tipo NarutoCharacter con dos personajes | El nombre del personaje el cual se quiere eliminar | True si el tamaño actual de la lista es igual a 1 |
| \*\* | searchPokemonNaruto() | Hay una lista doblemente enlazada de objetos de tipo NarutoCharacter con dos personajes | El nombre del personaje que se quiere buscar | True si la cadena retornada por el metodo concuerda con la cadena del personaje esperada ingresada de manera manual |
| \*\* | showCharacters() | Hay una lista doblemente enlazada de objetos de tipo NarutoCharacter con dos personajes | N/A | True si la cadena de los dos personajes retornada por el método concuerda con la cadena de los personajes s esperada ingresada de manera manual |
| \*\* | changeCharacterInfo() | Hay una lista doblemente enlazada de objetos de tipo NarutoCharacter con unos personajes | Los nuevos atributos que remplazaran a los atributos actuales | True si la cadena de atributos antes de ejecutar el método es diferente a la cadena actualizada de caracteres del personaje |
| \*\* | addTechniquetoACharacter() | Hay una lista doblemente enlazada de objetos de tipo NarutoCharacter con un personaje, este personaje tiene una lista simple enlazada de objetos de tipo Technique vacia | La nueva técnica que se le quiere agregar al personaje | True si el primer objeto de la lista de técnicas del personaje es diferente a null |
| \*\* | addTechniquetoACharacter() | Hay una lista doblemente enlazada de objetos de tipo NarutoCharacter con un personaje, este personaje tiene una lista simple enlazada de objetos de tipo Technique con una técnica agregada | La nueva técnica que se le quiere agregar al personaje | True si el tamaño de la lista simplemente enlazada es igual a 2 |
| \*\* | deleteCharacterTechnique() | Hay una lista doblemente enlazada de objetos de tipo NarutoCharacter con un personaje, este personaje tiene una lista simple enlazada de objetos de tipo Technique con dos técnicas agregadas | El nombre del personaje que se quiere eliminar | True si el tamaño de la lista simplemente enlazada es igual a 1 |
| \*\* | calculateTotalPower  OfThecharacter() | Hay una lista doblemente enlazada de objetos de tipo NarutoCharacter con un personaje, este personaje tiene una lista simple enlazada de objetos de tipo Technique con dos técnicas agregadas | El nombre del personaje al cual se le quiere calcular el poder total | True si la suma de los factores de influencia multiplicado por el poder de cada personaje es igual al valor calculado esperado de manera manual |
| \*\* | organizeListWithBubble() | Hay una lista doblemente enlazada de objetos de tipo NarutoCharacter tres un personajes, esta lista esta ordenada de manera descendente con respecto a su nombre | N/A | True si la lista ordenada de manera descendente |
| \*\* | countNumberOfCharacters() | Hay una lista doblemente enlazada de objetos de tipo NarutoCharacter tres personajes | N/A | True si el valor retornado por el método es es igual al tamaño de la lista que es 3 |
| NarutoCharacter\*\*\* | addTechniqueToTheList () | Hay una lista simplemente enlazada de objetos de tipo Technique, esta lista se encuentra vacía | Tecnica que se quiere agregar a la lista de tecnicas | True si el primer valor de la lista es diferente a null |
| \*\*\* | addTechniqueToTheList () | Hay una lista simplemente enlazada de objetos de tipo Technique, esta lista tiene dos técnicas agregadas | Tecnica que se quiere agregar a la lista de tecnicas | True si el tamaño de la lista es igual a 3 |
| \*\*\* | createTechnique() | TRIVIAL | TRIVIAL | TRIVIAL |
| \*\*\* | generalDeleteOfTechnique() | Hay una lista simplemente enlazada de objetos de tipo Technique, esta lista tiene una técnica agregada | Nombre de la técnica que se quiere eliminar | True si el primer valor de la lista es null |
| \*\*\* | generalDeleteOfTechnique() | Hay una lista simplemente enlazada de objetos de tipo Technique, esta lista tiene dos técnicas agregadas | Nombre de la técnica que se quiere eliminar | True si el tamaño de la lista es igual a uno |
| \*\*\* | showCharacterTechniques() | Hay una lista simplemente enlazada de objetos de tipo Technique, esta lista tiene dos técnicas agregadas | N/A | True si la cadena de técnicas mostrada del método es igual a la cadena esperada ingresada de manera manual |
| \*\*\* | totalPowerOfTheCharacter() | Hay una lista simplemente enlazada de objetos de tipo Technique, esta lista tiene dos técnicas agregadas | N/A | True si el valor total de la suma de los factores de influencia es igual a la suma de de los factores de influencia ingresados de manera manual |
| \*\*\* | organizeTechniques() | Hay una lista simplemente enlazada de objetos de tipo Technique, esta lista tiene tres técnicas agregadas, estas técnicas están ordenadas de manera descendente con respecto al factor de influencia | N/A | True si la lista esta ordenada de manera ascendente con respecto al factor de influencia |