**Documento de análisis Taller 7**

En este taller se aplicó los conceptos estudiados en clase de realizar pruebas para comprobar el buen funcionamiento del programa. Utilizando JUnit como herramienta para verificar este procedimiento.

Lo primero que se hizo fue crear un escenario, esto con el fin de probar los requerimientos funcionales del programa. También se estableció una respuesta esperada en cada requerimiento, esto con el fin de comparar ciertos resultados del programa, por ejemplo, en la función del archivo de AlmacenTest, TestVenderProducto, al momento de iniciar la función debería esperarse un valor de 5000, esto para poder confirmar que la parte lógica de la función se esta realizando correctamente.

Por otro lado, en el archivo CategoriaTest, se creó un escenario que contiene el objeto con el cual se verificará los métodos aplicados a la lógica de este módulo. En cada función se estableció un valor esperado que se compara con el valor obtenido sobre el objeto antes mencionado durante la ejecución de este. Esto puede facilitar la ocurrencia de errores en este módulo facilitando así, su buen desempeño a la hora del uso del usuario final.

Ampliando la información anterior en Almacén Test hicimos la siguientes pruebas:

* Escenario: En esta función evaluamos que el documento de entrada sea un archivo csv. Se verifica que sea igual al de la ruta dada por parámetro.
* Test almacén: Se comprueba que estén cargando bien los nodos, verificando la categoría y el identificador del esperado por parámetro.
* Test agregar nodo: Se comprueba que estén bien cargados los nodos, verificando el pre orden, la categoría y el identificador. Y de la misma manera se verifica que se esté eliminando bien el nodo dado por parámetro.
* Test eliminar nodo: Se comprueba que estén bien cargados los nodos, verificando el pre orden, la categoría y el identificador. Y de la misma manera se verifica que se esté eliminando bien el nodo verificando que elimine pre orden, la categoría y el identificador del nodo dado por parámetro.
* Test vender producto: Se verifica que el precio sea de 5000 para vender de manera correcta el producto dado por parámetro.
* Test buscar nodo: Verifica que el nodo encontrado sea el esperado por el programa.
* Test agregar producto: Verifica que la categoría el producto y el código sean los esperados por parámetro.
* Eliminar producto: verifica que el producto este y se pueda eliminar además mira si el nodo se eliminó de manera correcta.

Ampliando la información anterior en Categoría Test hicimos la siguientes pruebas:

* Escenario: Crea una nueva categoría dando el identificador, y nombre de la prueba.
* Test Categoría: Revisa que la lista de la categoría este creada, y verifica en este el identificador el nombre y el tipo.
* Test Agregar Nodo: Agrega el nodo a la categoría y mira si se está agregando correctamente el nodo.
* Test Buscar Nodo: crea un nodo de tipo categoría y verifica que el nodo dado por parámetro sea encontrado.
* Test Valor Ventas: Verifica que el valor de la venta se encuentre entre el rango de los valores dados.
* Test Eliminar Nodo: Verifica que el nodo se encuentre en la lista de nodos de la clase categoría y verifica que este se elimine correctamente.
* Test Buscar Producto: revisa en que nodo está el producto y debería poder encontrarlo de la manera correcta.
* Test Buscar Padre: Verifica el padre del nodo dado buscándolo en la marca.
* Test Dar Producto: Verifica en la clase marca y en la clase producto que el producto se encuentre además agrega el nodo a la categoría esto con el fin de retornarlo de la manera correcta.
* Test Dar Marcas: Verifica en la clase marca y en la clase producto que el producto se encuentre si no lo agrega esto con el fin de retornarlo de la manera correcta.
* Test Dar Preorden: Verifica el orden de la categoría revisando la marca y la categoría, luego de esto da los nodos por preorden.
* Test Dar posorden: Verifica el orden de la categoría revisando la marca y la categoría, luego de esto da los nodos por postorden.