**Examen Fila B**

**Problema:**

Una farmacia comunal, requiere una aplicación que permita registrar los diferentes medicamentos que posee en su bodega.

Usted ha sido seleccionado para implementar el proyecto java que dé solución al requerimiento.

Se debe construir un sistema que utilizará las siguientes estructuras de datos, listas enlazadas, pilas y árboles de búsqueda.

La información que se requiere almacenar de cada medicamento es: código (String), nombre del medicamento, tipo (jarabe/pastillas), año de vencimiento y el valor del producto. Toda esta información se almacenara en un árbol binario de búsqueda, ordenado por código de medicamento

Además el sistema deberá permitir que:

* Recorriendo el árbol en postOrden, se genere una lista enlazada que almacene código de medicamento, año de vencimiento, tipo y valor de aquellas cuyo tipo de medicamento coincida con el parámetro de entrada.
* Con los datos de la lista enlazada, se genere una pila que almacene código del medicamento, año de vencimiento de aquellos medicamentos cuyo valor supere el valor recibido en el parámetro de entrada.
* Eliminar de la lista enlazada, todos los nodos que almacene un medicamento cuyo año de vencimiento sea próximo a 2 años.
* Implementar la clase Aplicación que permita realizar todas las tareas solicitadas a través de un menú de opciones.