



# USAC

## TRICENTENARIA

Universidad de San Carlos de Guatemala

### DATA BASE MANANGER(DBM)

El Siguiente manual tecnico sera de utilidad para todo desarrollador que quiera modificar y/o mejorar la funcionalidad de la aplicación sirviendo como guia.

Dicha aplicación es un manejador de base de datos que tiene como proposito importar tablas en base a archivos en formato XML asi tambien hacer inserciones en gran cantidad.

DBM es una aplicación de escritorio creado a partir de codigo java y sus librerias basicas, el manejo de datos se hace en base a listas simples y dobles creadas desde 0 asi mismo se hace uso de un arbol b+ que esta abierto a muchas mejoras.

Esta aplicación esta creada en apache NetBans 17.

Flujo de aplicación.

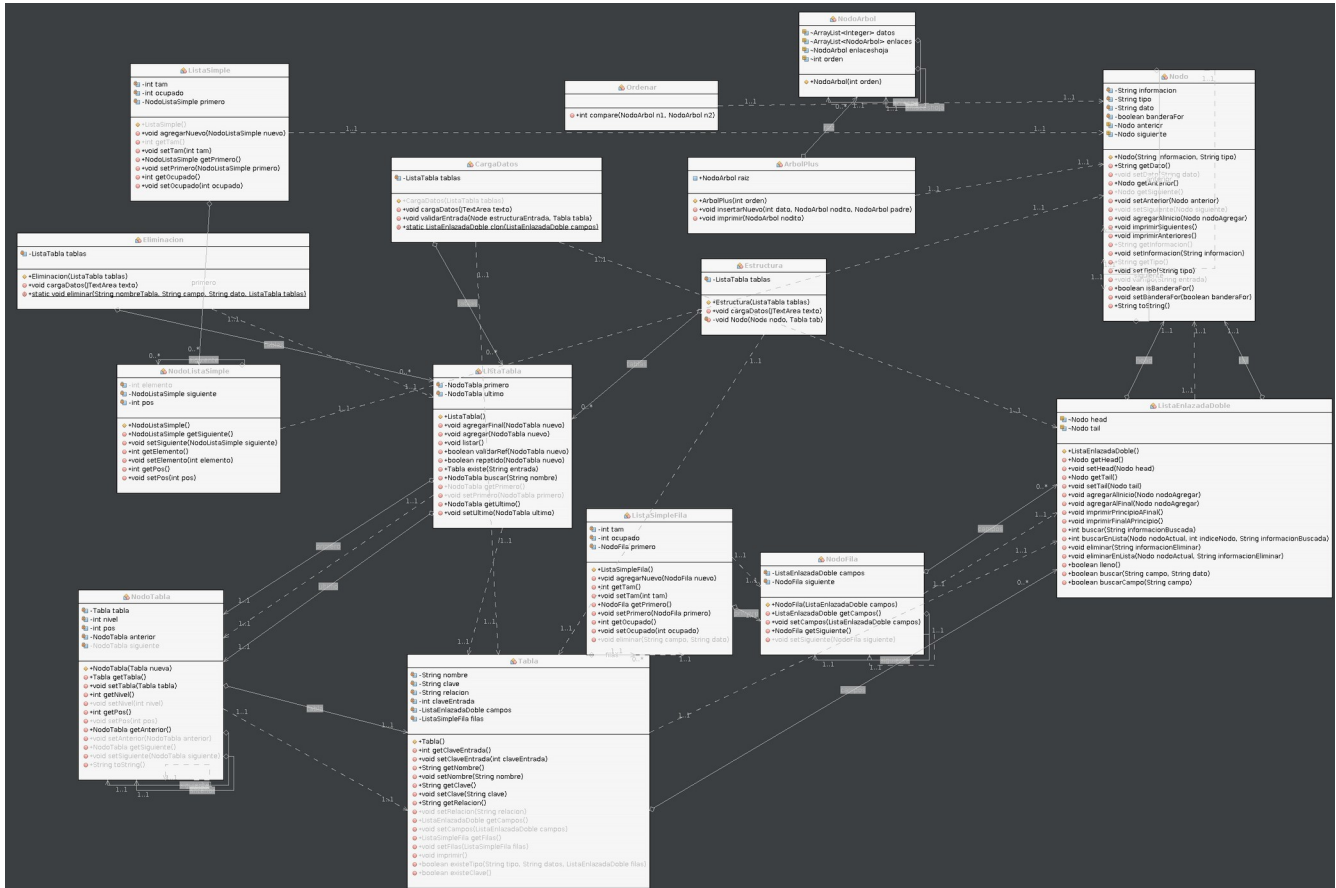
- Inicio de la aplicacio instanciando el entorno grafico y agregando una lista enlazada de tablas

```
Source History
1  /*
2  * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this license
3  */
4
5  package com.mycompany.proyecto_2_edd;
6
7  import com.mycompany.proyecto_2_edd.ArbolBPlus.ArbolBPlus;
8  import com.mycompany.proyecto_2_edd.Graficos.panelPrincipal;
9  import com.mycompany.proyecto_2_edd.ListaTablas.ListaTabla;
10 import javax.swing.JFrame;
11 import static javax.swing.WindowConstants.EXIT_ON_CLOSE;
12
13 /**
14 *
15 * @author jose
16 */
17 public class Proyecto_2_EDD {
18
19     public static void main(String[] args) {
20         ListaTabla listaTablas = new ListaTabla();
21         panelPrincipal nuevoPanel = new panelPrincipal(tablas: listaTablas);
22         JFrame principal = new JFrame();
23         principal.setLocationRelativeTo(c: null);
24         principal.setSize(width: 700,height: 800);
25         principal.add(comp: nuevoPanel);
26         principal.setDefaultCloseOperation(operation: EXIT_ON_CLOSE);
27         principal.setVisible(b: true);
28     }
29 }
30
```

- panelPrincipal.java: Maneja los diferentes paneles dentro de si mismo con un borderLayOut
- BotonesDeCarga.java: Maneja todos los botoenes para carga de archivos con un ordenamiento de boxLayOut
- Todo lo grafico maneja solo funcionalidad visual

- ListaEnlazadaDoble: Maneja los campos de una tabla
- ListaFilas: Maneja las filas de una tabla
- ListaTabla: Tiene una lista de tablas que a su vez tienen una lista de campos y una lista de filas.

A continuacion se muestra un diagrama de clases que sera agregado al repositorio



Como tema a mejorar y a implementar se agrego un apartado de arbol b + que esta diseneado pero que aun tiene problemas en las divisiones de hojas.

Cada funcion tiene un paquete de clases para que la navegacion y revision de cofigo sea mas adecuada.

La aplicación cuenta con un ejecutable .jar para la comodidad del usuario