Reporte de DibujarDiagrama

se debe realizar un programa que pueda mostrar gráficamente las clases y la relaciones que existe entre ellas para ello se debe partir tomando estos punto: se debe manejar un grafo la clase no puede existir dos de la misma y la relación que existe entre ella se deben mostrar atreves de una línea.

**Algoritmos principales**

-Se encuentra el punto medio para una relación entre clases

public int puntoMedioX(){

double temp=(X1+X1+rectanguloMetodo.getWidth())/2;

return (int)temp;

}

-se verifica que se le haya dado clip al crear relación para poder crear una o si se le dio clip para poder crear una nueva clase

public void actionPerformed(ActionEvent e) {

if(e.getSource()==nuevaRelacion){

String A=JOptionPane.showInputDialog("Nombre de la Clase");

String B=JOptionPane.showInputDialog("Nombre de la clase que desee relacionar");

logger.info("Se relaciono la clase "+A+" con la clase "+B);

grafo.conectar(A, B);

}

if(e.getSource()==nuevaClase)estadoCreacion=!estadoCreacion;

repaint();

}

-se verifica que el estado de creación este true o si se le dio clip a una clase para poder crearle métodos y atributos

public void mouseClicked(MouseEvent e) {

if(estadoCreacion){

String A=JOptionPane.showInputDialog("Nombre de la Clase");

logger.info("Se creo la clase "+A);

estadoCreacion=false;

DibujaClase nuevo=new DibujaClase(e.getX(),e.getY(),A);

grafo.addNodo(A, nuevo);

}

else{

Iterator<Nodo<DibujaClase>> i = grafo.getNodos().values().iterator();

while(i.hasNext()){

Nodo<DibujaClase> n = i.next();

if(n.getContenido().areaClase().contains(e.getPoint())) {

if(n.getContenido().getRectanguloAtributo().contains(e.getX(), e.getY())){

String A=JOptionPane.showInputDialog("Ingrese el nuevo atributo");

logger.info("se añadio el atributo "+A+" a la clase "+n.getId());

n.getContenido().setAtributo(A);

}

if(n.getContenido().getRectanguloMetodo().contains(e.getX(), e.getY())){

String A=JOptionPane.showInputDialog("Ingrese el nuevo metodo");

logger.info("se añadio el Metodo "+A+" a la clase "+n.getId());

n.getContenido().setMetodos(A);

}

repaint();

return;

}

}

}

repaint();

}

**Comentario**

Haciendo este programa aprendí el manejo de tablas hash usándolas en los grafos donde tuve problemas fue en la parte grafica porque no hallaba como poder recuperar los valores almacenado en mi tablas hash y no sabia como recorrer la relaciones que tenia un nodo pero probando pude averiguar como haserlo.