

Prueba de caja Blanca

V. 1.0

Fecha: 01/07/2022

Proyecto: Mini Market Technology

Asignatura: Ingeniería de Software II

Integrantes:

Ligia Maricela Maldonado Paredes
Rommel Nicolas Zambrano Gaona
Silvia Liliana Yunga Quichimbo
Robert Denilson Sanguña Lanchimba
Saltos Cárdenas Brandon Xavier
Rubén Darío González Gudiño

Fecha: 01/07/2022

Asignatura: Ingeniería de Software II

Integrantes:

Registro de clientes

1. Código fuente

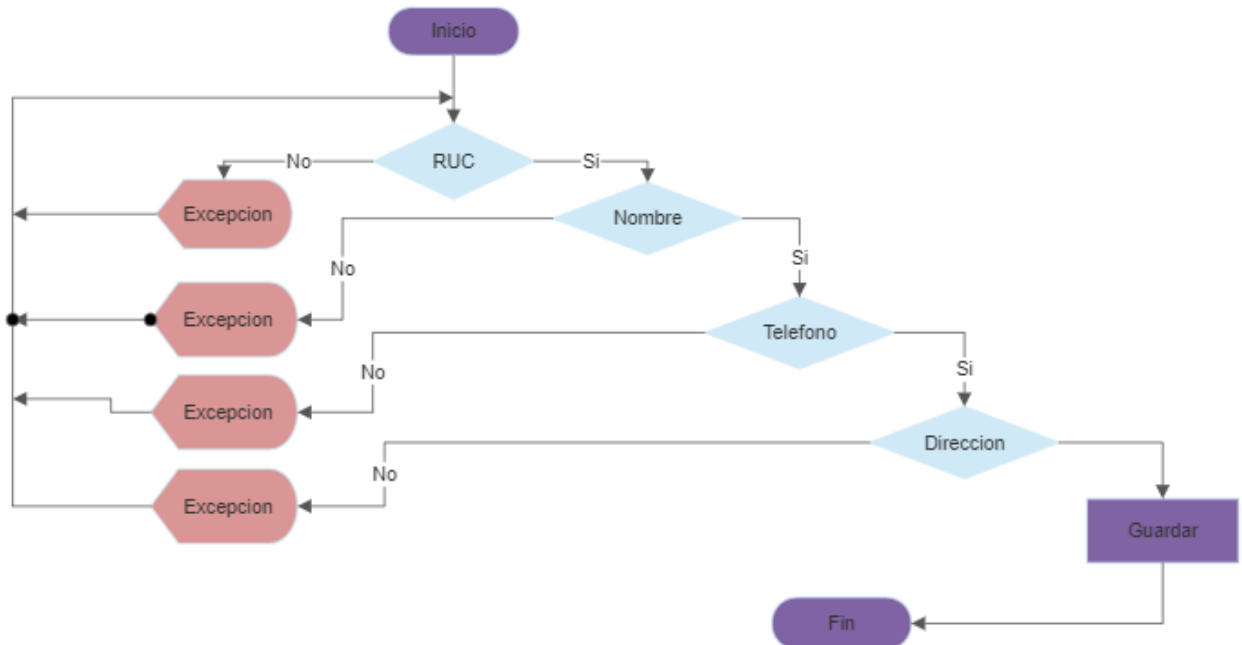
```
Source History
1
2 package Modelo;
3
4 import java.sql.Connection;
5 import java.sql.PreparedStatement;
6 import java.sql.ResultSet;
7 import java.sql.SQLException;
8 import java.util.ArrayList;
9 import java.util.List;
10 import javax.swing.JOptionPane;
11
12 public class ClienteDao {
13
14     Conexion cn = new Conexion();
15     Connection con;
16     PreparedStatement ps;
17     ResultSet rs;
18
19     public boolean RegistrarCliente(Cliente cl){
20         String sql = "INSERT INTO clientes (ruc, nombre, telefono, direccion) VALUES (?, ?, ?, ?)";
21         try {
22             con = cn.getConnection();
23             ps = con.prepareStatement(sql);
24             ps.setString(1, cl.getRuc());
25             ps.setString(2, cl.getNombre());
26             ps.setString(3, cl.getTelefono());
27             ps.setString(4, cl.getDireccion());
28             ps.execute();
29             return true;
30         } catch (SQLException e) {
31             JOptionPane.showMessageDialog(null, e.toString());
32             return false;
33         } finally {
34             try {
35                 con.close();
36             } catch (SQLException e) {
37                 System.out.println(e.toString());
38             }
39         }
40     }
41 }
```

```

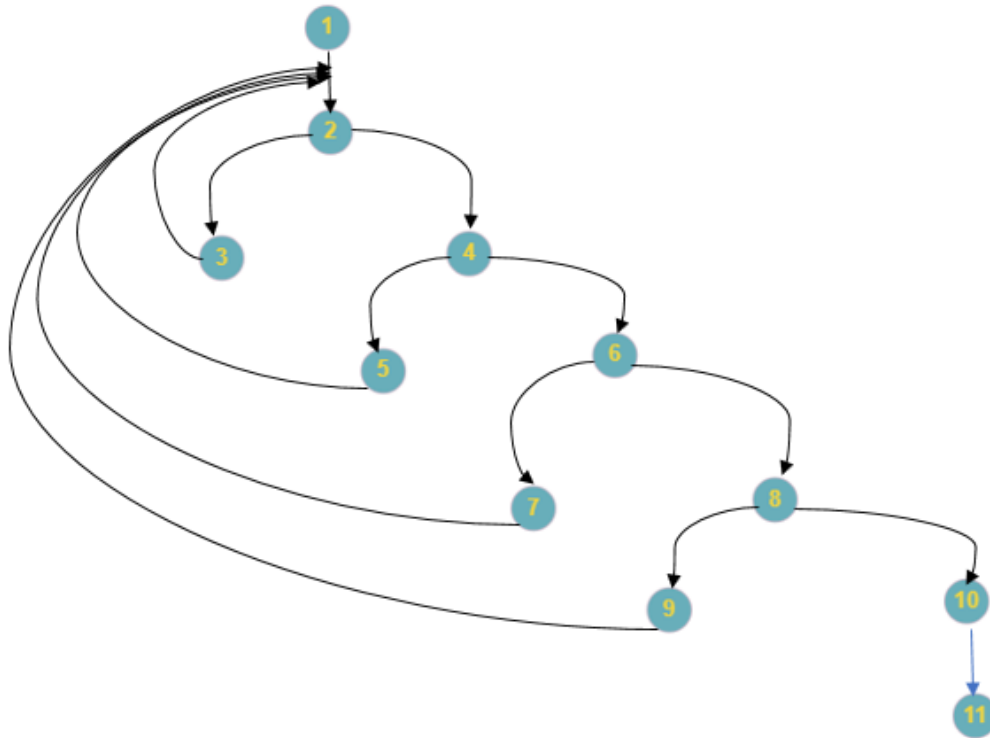
Source History
42 public List ListarCliente() {
43     List<Cliente> ListaCl = new ArrayList();
44     String sql = "SELECT * FROM clientes";
45     try {
46         con = cn.getConnection();
47         ps = con.prepareStatement(sql);
48         rs = ps.executeQuery();
49         while (rs.next()) {
50             Cliente cl = new Cliente();
51             cl.setId(rs.getInt("id"));
52             cl.setRuc(rs.getString("ruc"));
53             cl.setNombre(rs.getString("nombre"));
54             cl.setTelefono(rs.getString("telefono"));
55             cl.setDireccion(rs.getString("direccion"));
56             ListaCl.add(cl);
57         }
58     } catch (SQLException e) {
59         System.out.println(e.toString());
60     }
61     return ListaCl;
62 }
63

```

2. Diagrama de flujo



3. Grafo



4. Rutas

R1: 1, 2, 4, 6, 8, 10, 11

R2: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11

R3: 1, 2, 4, 5, 2, 4, 6, 8, 10, 11

R4: 1, 2, 4, 6, 7, 2, 4, 6, 8, 10, 11

R5: 1, 2, 4, 6, 8, 9, 2, 4, 6, 8, 10, 11

5. Complejidad ciclomática

Se puede calcular de las siguientes formas:

- $V(G) = \text{número de nodos predichados(decisiones)} + 1$
 $V(G) = 4 + 1 = 5$
- $V(G) = A - N + 2$
 $V(G) = 13 - 10 + 2 = 5$

DONDE:

P: Número de nodos predichado = 5

A: Número de aristas = 13

N: Número de nodos = 10

Requisito

Agregar Proveedor

1. Código fuente

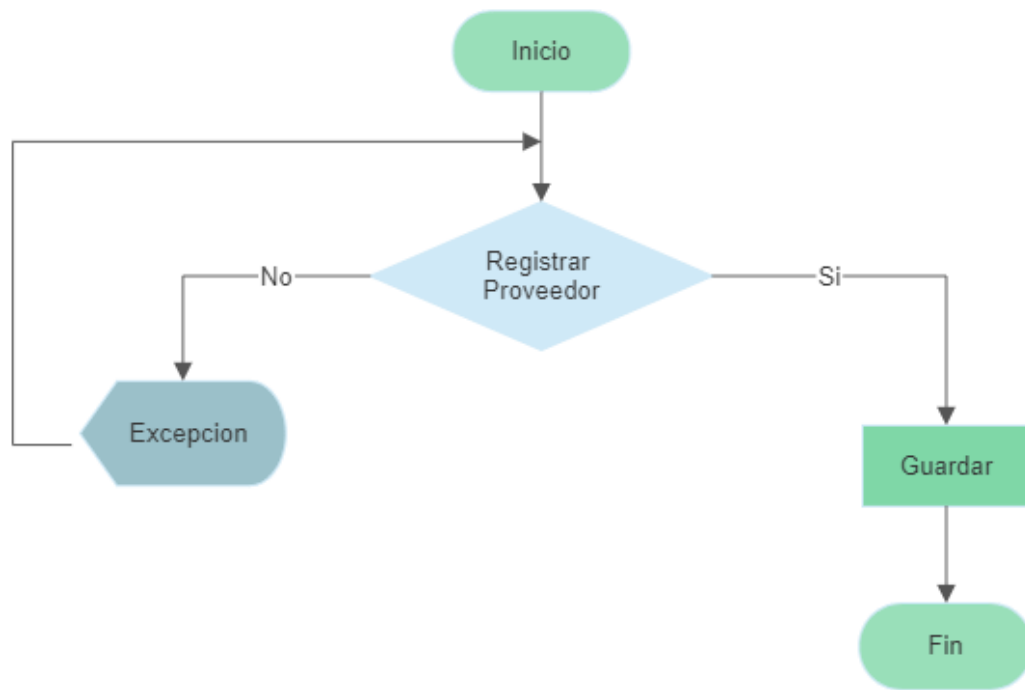
```
package Modelo;

import java.sql.Connection;
import java.sql.PreparedStatement;
import java.sql.ResultSet;
import java.sql.SQLException;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

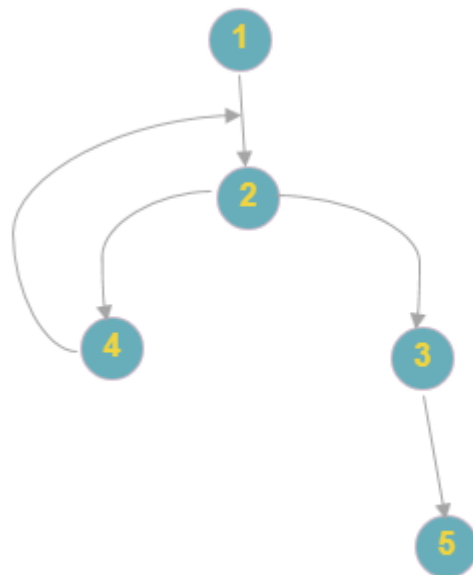
public class ProveedorDao {
    Connection con;
    Conexion cn = new Conexion();
    PreparedStatement ps;
    ResultSet rs;

    public boolean RegistrarProveedor(Proveedor pr){
        String sql = "INSERT INTO proveedor(ruc, nombre, telefono, direccion) VALUES (?, ?, ?, ?)";
        try {
            con = cn.getConnection();
            ps = con.prepareStatement(sql);
            ps.setString(1, pr.getRuc());
            ps.setString(2, pr.getNombre());
            ps.setString(3, pr.getTelefono());
            ps.setString(4, pr.getDireccion());
            ps.execute();
            return true;
        } catch (SQLException e) {
            System.out.println(e.toString());
            return false;
        } finally {
            try {
                con.close();
            } catch (SQLException e) {
                System.out.println(e.toString());
            }
        }
    }
}
```

2. Diagrama de flujo



3. Grafo



4. Rutas

R1: 1, 2, 3, 5

R2: 1, 2, 4, 2, 3, 5

5. Complejidad ciclomática

Se puede calcular de las siguientes formas:

- $V(G) = \text{número de nodos predicados(decisiones)} + 1$
 $V(G) = 1 + 1 = 2$
- $V(G) = A - N + 2$
 $V(G) = 5 - 5 + 2 = 2$

DONDE:

P: Número de nodos predicado = 2

A: Número de aristas = 5

N: Número de nodos = 5

Requisito

Agregar Venta

1. Código fuente

```
public class VentaDao {
    Connection con;
    Conexion cn = new Conexion();
    PreparedStatement ps;
    ResultSet rs;
    int r;

    public int IdVenta() {
        int id = 0;
        String sql = "SELECT MAX(id) FROM ventas";
        try {
            con = cn.getConnection();
            ps = con.prepareStatement(sql);
            rs = ps.executeQuery();
            if (rs.next()) {
                id = rs.getInt(1);
            }
        } catch (SQLException e) {
            System.out.println(e.toString());
        }
        return id;
    }
}
```

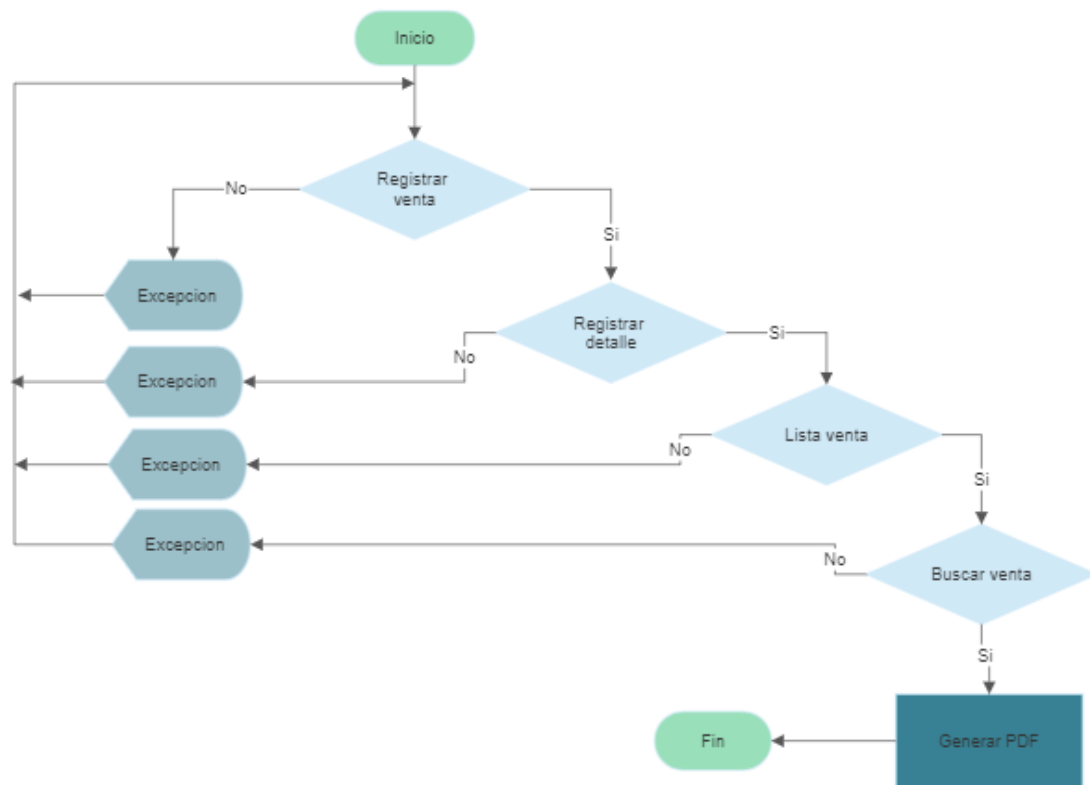
```

public int RegistrarVenta(Venta v){
    String sql = "INSERT INTO ventas (cliente, vendedor, total, fecha) VALUES (?, ?, ?, ?)";
    try {
        con = cn.getConnection();
        ps = con.prepareStatement(sql);
        ps.setInt(1, v.getCliente());
        ps.setString(2, v.getVendedor());
        ps.setDouble(3, v.getTotal());
        ps.setString(4, v.getFecha());
        ps.execute();
    } catch (SQLException e) {
        System.out.println(e.toString());
    } finally{
        try {
            con.close();
        } catch (SQLException e) {
            System.out.println(e.toString());
        }
    }
    return r;
}

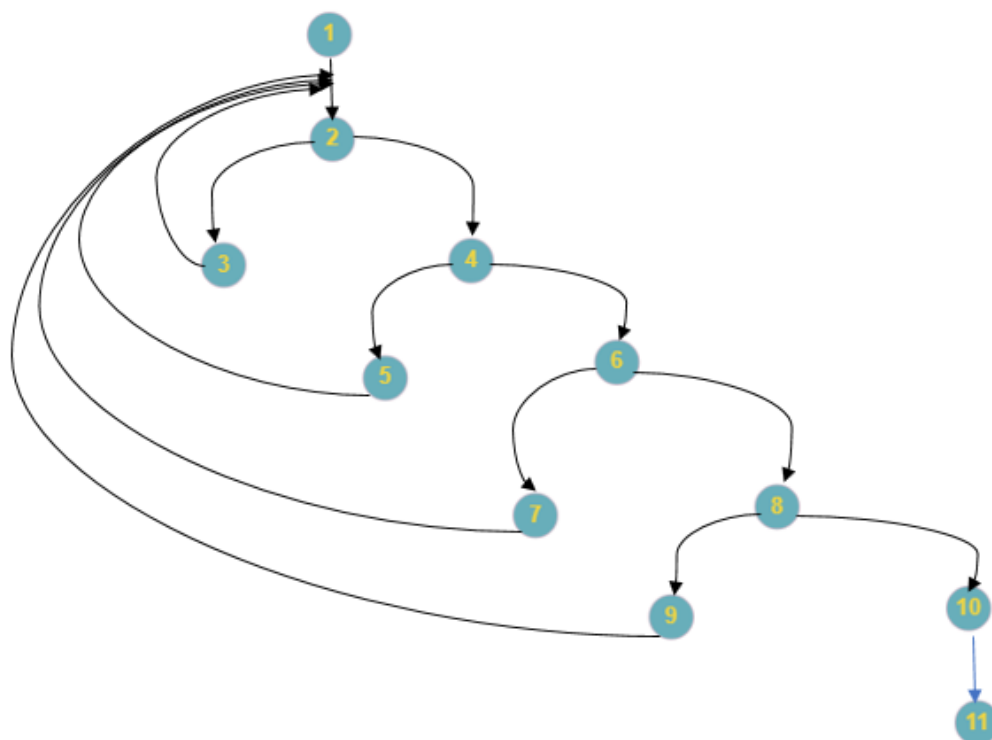
public int RegistrarDetalle(Detalle Dv){
    String sql = "INSERT INTO detalle (id_pro, cantidad, precio, id_venta) VALUES (?, ?, ?, ?)";
    try {
        con = cn.getConnection();
        ps = con.prepareStatement(sql);
        ps.setInt(1, Dv.getId_pro());
        ps.setInt(2, Dv.getCantidad());
        ps.setDouble(3, Dv.getPrecio());
        ps.setInt(4, Dv.getId());
        ps.execute();
    } catch (SQLException e) {
        System.out.println(e.toString());
    } finally{
        try {
            con.close();
        } catch (SQLException e) {
            System.out.println(e.toString());
        }
    }
    return r;
}

```

2. Diagrama de flujo



3. Grafo



4. Rutas

R1: 1, 2, 4, 6, 8, 10, 11

R2: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 11

R3: 1, 2, 4, 5, 2, 4, 6, 8, 10, 11

R4: 1, 2, 4, 6, 7, 2, 4, 6, 8, 10, 11

R5: 1, 2, 4, 6, 8, 9, 2, 4, 6, 8, 10, 11

5. Complejidad ciclomática

Se puede calcular de las siguientes formas:

- $V(G) = \text{número de nodos predados(decisiones)} + 1$
 $V(G) = 4 + 1 = 5$
- $V(G) = A - N + 2$
 $V(G) = 14 - 11 + 2 = 5$

DONDE:

P: Número de nodos predado = 5

A: Número de aristas = 14

N: Número de nodos = 11