

Prueba de Caja Blanca

“Sistema de inventario del Universo del fomix”

Integrantes:
Alfonso Arroyo
David Pilaguano
Stalin Uvidia

Fecha 2024/08/06

Prueba caja blanca del requisito "Ingresar al sistema | Login"

1. CÓDIGO FUENTE

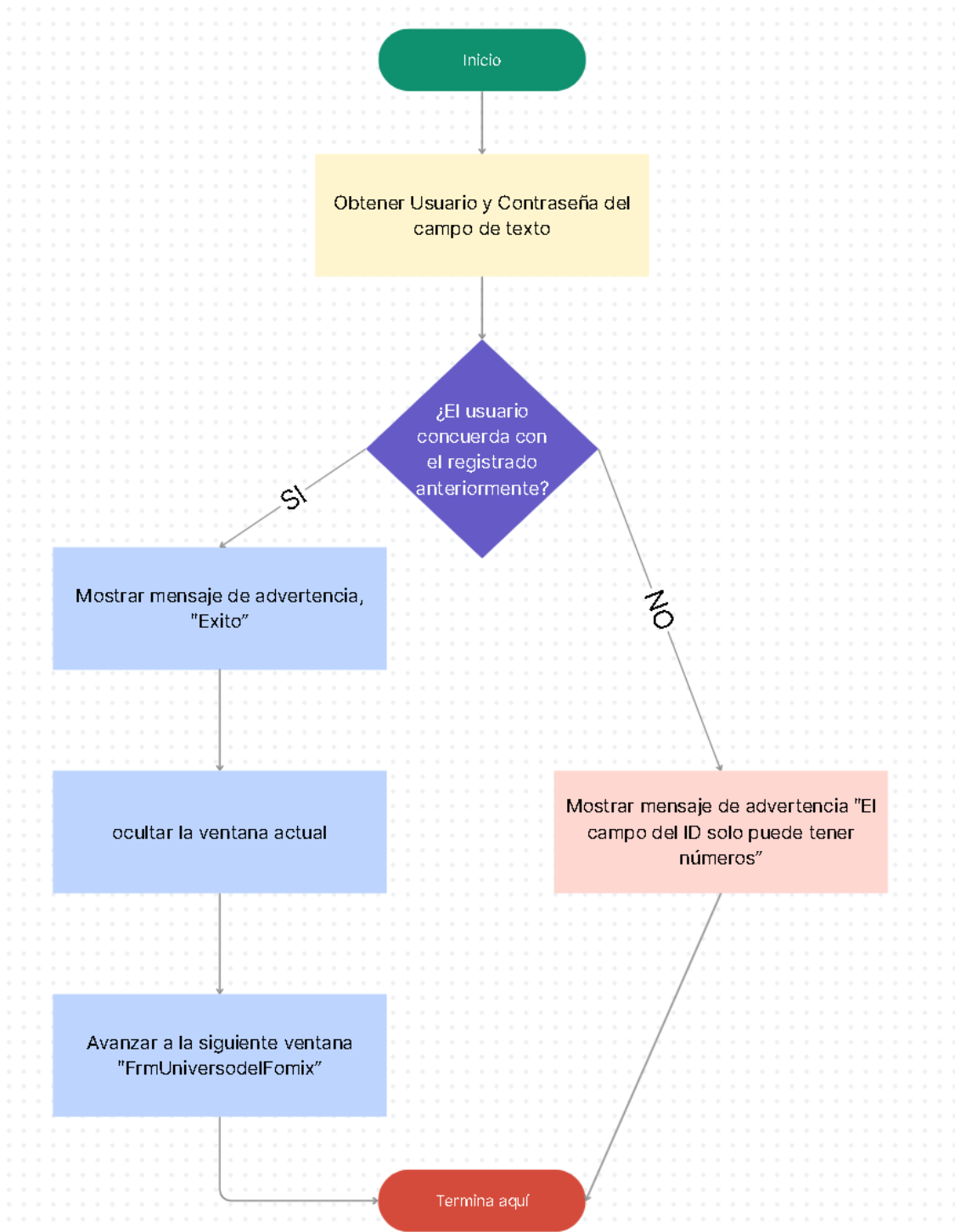
Pegar el trozo de código fuente que se requiere para el caso de prueba

```
String user = "admin";
String password = "admin";
String pass = new String(passTxt.getPassword());
FrmUniversoDelFomix frmUniversoDelFomix = new FrmUniversoDelFomix();
    if(userTxt.getText().equals(user)&& pass.equals(password)){
        this.setVisible(false);
        frmUniversoDelFomix.setVisible(true);
    }else{
        JOptionPane.showMessageDialog(this,"Usuario o contraseña incorrectos por favor intentelo de nuevo");
    }
}
```

```
String user = "admin";
String password = "admin";
String pass = new String(passTxt.getPassword());
FrmUniversoDelFomix frmUniversoDelFomix = new FrmUniversoDelFomix();
if (userTxt.getText().equals(user) && pass.equals(password)) {
    this.setVisible(false);
    frmUniversoDelFomix.setVisible(true);
} else {
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "Usuario o contraseña incorrectos por favor intentelo de nuevo");
}
}
```

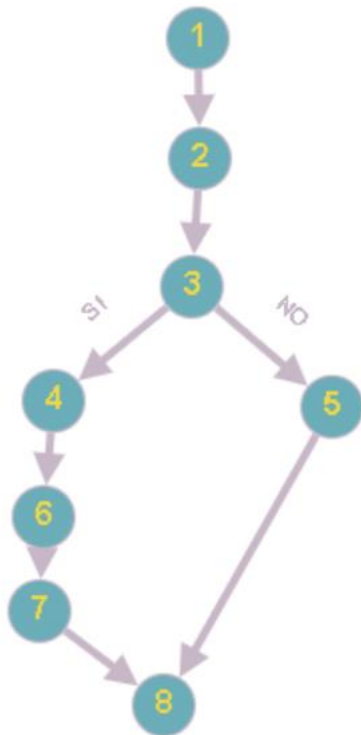
2. DIAGRAMA DE FLUJO (DF)

Realizar un DF del código fuente del numeral 1



3. GRAFO DE FLUJO (GF)

Realizar un GF en base al DF del numeral 2



4. IDENTIFICACIÓN DE LAS RUTAS (Camino básico)

Determinar en base al GF del numeral 4

RUTAS

R1: 1 → 2 → 3 → 4 → 6 → 7 → 8 (Contraseña y Usuario concuerdan con los registrados)

R2: 1 → 2 → 3 → 5 → 8 (Contraseña y Usuario NO concuerdan con los registrados)

5. COMPLEJIDAD CICLOMÁTICA

Se puede calcular de las siguientes formas:

V(G) = Número de regiones en el grafo de flujo

- La cantidad de regiones (incluyendo la región exterior) en el grafo de flujo es 3.

V(G) = Número de nodos predicados (decisiones) + 1

- Nodos predicados: 1 (Nodos 3)
- $V(G) = 1 + 1 = 2$

V(G) = A - N + 2

- A (Número de aristas) = 7
- N (Número de nodos) = 8
- $V(G) = 7 - 8 + 2 = 1$

DONDE:

P: Número de nodos predicado

A: Número de aristas

N: Número de nodos