



Tema

PRUEBA DE CAJA BLANCA PARA EMPRESA “EL MANABA”

Autores

Kerly Yomira Briones Ullon

Keila Liceth Japon Balcazar

Luis Miguel Llumiquinga Llumiquinga

Karen Lizbeth Tacoaman Soria

Geovany Nelson Toaquiza Puco

Tutor: Ing. Efraín Fonseca Carrera

Fecha: 20 de agosto del 2023

Pruebas de Caja Blanca

Registro del cliente

Código fuente

```
<?php

class UsuarioModel {
    private $conexion;

    public function __construct($conexion) {
        $this->conexion = $conexion;
    }

    public function insertarUsuario($nombre, $correo, $direccion, $usuario,
$contraseña) {
        $encriptacion = hash('sha512', $contraseña);

        $query = "INSERT INTO usuarios (Nombre, Correo, Direccion, Usuario,
Contraseña)
                VALUES ('$nombre', '$correo', '$direccion', '$usuario',
'$contraseña')";

        $verificar_usuario = mysqli_query($this->conexion, "SELECT * FROM
usuarios WHERE Correo = '$correo' OR Usuario = '$usuario'");

        if(mysqli_num_rows($verificar_usuario) > 0){
            return "El usuario o correo ya existen.
            Intente registrarse con otros datos.";
        }

        $execute = mysqli_query($this->conexion, $query);
        if($execute){
            return "Usuario registrado exitosamente.";
        }
        else{
            return "Hubo un problema, intentar nuevamente.";
        }
    }
}
```

Ilustración 1. Código fuente de Registro del cliente. Fuente: Autoría propia

Diagrama de flujo

Link: [Diagrama de flujo – Registro de Cliente](#)

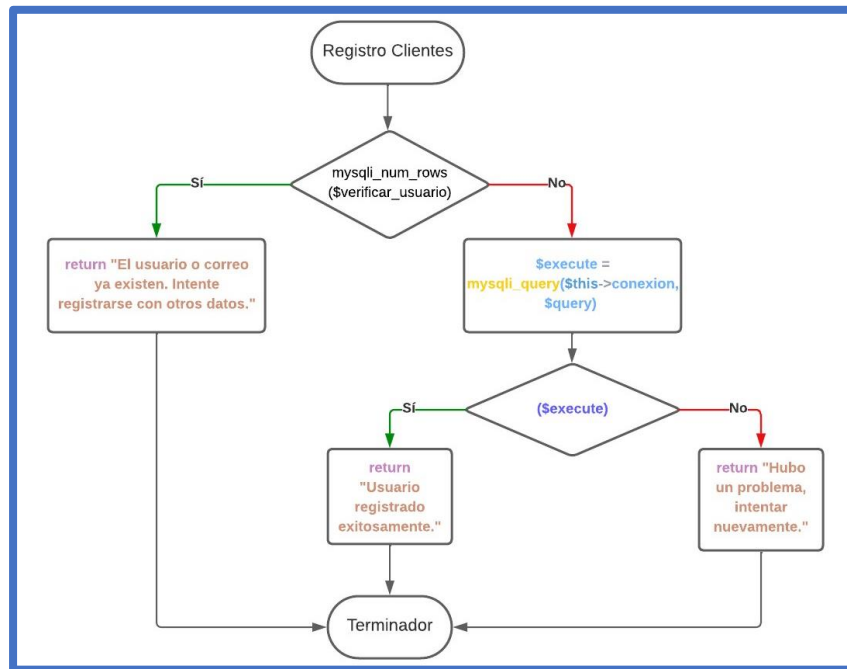


Ilustración 2. Diagrama de flujo Registro Cliente. Fuente: Autoría Propia

Grafo

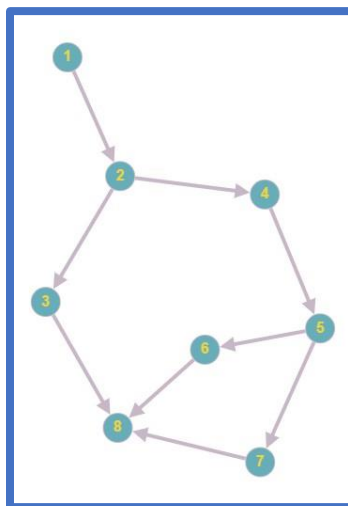


Ilustración 3. Grafo Registro de Cliente. Autor: Autoría Propia

Rutas

R1: 1, 2, 3, 8.

R2: 1, 2, 4, 5, 6, 8.

R3: 1, 2, 4, 5, 7, 8.

Complejidad Ciclomática

Se puede calcular de las siguientes formas:

- $V(G) = \text{número de nodos predichados(decisiones)} + 1 = 3$
- $V(G) = A - N + 2 = 9 - 8 + 2 = 3$

DONDE:

- P: Número de nodos predichado
- A: Número de aristas
- N: Número de nodos.