

Manual técnico del Sistema de Votaciones 2023

Introducción

El "Sistema de Votaciones 2023" es un proyecto que tiene como objetivo principal proporcionar una plataforma para que los usuarios puedan votar de manera eficiente y segura. El sistema está diseñado para facilitar el proceso de votación, garantizar la integridad de los resultados y ofrecer una experiencia amigable para los usuarios.

Manual técnico del Sistema de Votaciones 2023

El Sistema de Votaciones 2023 es una herramienta crucial para la gestión de votaciones. Se ha diseñado para garantizar un proceso de votación eficiente y seguro.

El sistema consta de un código que permite a los usuarios realizar diversas operaciones, desde registrar nuevos votantes hasta administrar el proceso de votación.

El sistema se inicia con un menú principal que presenta a los usuarios varias opciones. También permite la identificación de los usuarios, asignándoles roles específicos. Además, ofrece un sistema de autenticación mediante contraseña para garantizar la seguridad de las cuentas de usuario.

El manual proporciona instrucciones paso a paso sobre cómo utilizar las funcionalidades del sistema. También describe las operaciones disponibles, con ejemplos y explicaciones detalladas.

El manual está diseñado para proporcionar a los administradores, registradores, votantes y auditores una comprensión completa del sistema y cómo utilizarlo de manera efectiva.

ANALISIS DEL PROBLEMA

Entradas:

Tipo de Usuario, Contraseña, CUI, Correo electrónico, Contraseña

Salidas:

El código imprime mensajes para guiar al usuario a través del sistema y para proporcionar confirmaciones de registro, votación y otras acciones.

La salida incluye el resultado de las elecciones, incluyendo el número de votos para cada candidato.

Proceso:

El código comienza mostrando un menú principal que permite a los usuarios seleccionar diferentes opciones.

Los usuarios seleccionan una opción ingresando un número correspondiente al menú.

Según la opción seleccionada, el código ejecuta una de las siguientes acciones:

Registro de usuario: El usuario proporciona su CUI, correo electrónico y contraseña. Luego, se le permite votar por un candidato.

Modificación de usuario: Se espera que permita al usuario cambiar sus datos, pero esta funcionalidad no está completamente implementada en el código actual.

Deshabilitar usuario: Se espera que permita al usuario deshabilitar su cuenta, pero esta funcionalidad no está completamente implementada en el código actual.

Salir del sistema: El programa se cierra.

Restricciones:

El código actual es un fragmento simple y no proporciona una autenticación robusta ni un almacenamiento de datos seguro. No verifica la identidad de los usuarios adecuadamente.

Objetivos

Los objetivos del proyecto son:

- Eficiencia: El sistema debe permitir a los usuarios registrar y emitir sus votos de manera rápida y sencilla.
- Seguridad: El sistema debe proteger los datos de los usuarios y garantizar la integridad de los resultados.
- Usabilidad: El sistema debe ser fácil de usar y comprender para los usuarios.

Alcance

El proyecto abarca el desarrollo de una plataforma web y móvil para el registro y emisión de votos. El sistema estará disponible para todos los ciudadanos que tengan derecho a votar en las elecciones de 2023.

ALGORITMO:

1. Inicio.
2. Mostrar el menú principal que incluye las opciones: "Iniciar Sesión", "Crear Usuario", "Modificar Usuario", "Deshabilitar Usuario" y "Salir".
3. Esperar la elección del usuario.
4. Si la elección es "Iniciar Sesión" (opción 1):
5. Mostrar un submenú para elegir el tipo de usuario: "Administrador," "Registrador," "Votante," "Auditor," "Salir del Sistema."
6. Esperar la elección del tipo de usuario.
7. Según la elección del tipo de usuario:
8. Para "Administrador," solicitar el número de DPI y la contraseña, y procesar la lógica de inicio de sesión.
9. Para otros tipos de usuario, muestra un mensaje "por implementar" ya que no se proporciona lógica específica en el pseudocódigo.
10. Volver al menú principal.
11. Si la elección es "Crear Usuario" (opción 2):
12. Mostrar un submenú que incluye las opciones: "Agregar Usuario," "Restablecer Contraseña," "Modificar Usuario," "Deshabilitar Usuario," "Regresar" y "Salir."
13. Esperar la elección del usuario.
14. Según la elección del usuario:
15. Para "Agregar Usuario" (opción 1):
16. Solicitar y almacenar el nombre, correo y contraseña del nuevo usuario.
17. Llamar a la función "Registrar Usuario" para registrar al nuevo usuario.
18. Para otras opciones, muestra "por implementar" ya que no se proporciona lógica específica en el pseudocódigo.
19. Volver al menú principal.
20. Si la elección es "Modificar Usuario" (opción 3) o "Deshabilitar Usuario" (opción 4):
21. Mostrar "por implementar" ya que no se proporciona lógica específica en el pseudocódigo.
22. Volver al menú principal.
23. Si la elección es "Salir" (opción 5):

24. Mostrar "Saliendo del sistema."
25. Fin del programa.
26. Si ninguna opción válida se ha seleccionado en el menú principal:
27. Mostrar "Opción Incorrecta."
28. Volver al menú principal.
29. FIN

Sección de Solución de Problemas Comunes

En caso de enfrentar problemas comunes, como contraseñas olvidadas o errores de registro, comuníquese con el soporte técnico del sistema para obtener asistencia.

Sección de Preguntas Frecuentes

Para obtener respuestas a preguntas frecuentes o inquietudes comunes, consulte la sección de preguntas frecuentes en la página web del sistema o comuníquese con el soporte técnico.

Información de Contacto

Si necesita asistencia adicional o tiene preguntas específicas, póngase en contacto con nuestro equipo de soporte a través de la siguiente dirección de correo electrónico:

Correo electrónico: ddepazb1@miumq.edu.gt

Teléfono: 51650202

PROCESO DE COMPILACIÓN DEL PROYECTO

```
SISTEMA DE VOTACIONES 2023
ELIJA UNA OPCION
Sistema de Votaciones
DEBE CREAR SU USUARIO PRIMERO Y LUEGO VOTAR
2. Crear Usuario.
3. Modificar Usuario
4. Deshabilitar Usuario
5. Salir.
Ingrese una opción: 2
Registro de Usuarios
1. USUARIO NUEVO Y VOTAR
2. CAMBIAR CONTRASEÑA
3. CAMBIAR USUARIO
4. ELIMINAR USUARIO
5. MENU PRINCIPAL
6. SALIR DEL SISTEMA
ELIJA UNA OPCION: 1

Ingrese su CUI:
1000002
Ingrese su correo electrónico:
bachliderick30@gmail.com
Ingrese su contraseña:
der123
Registro exitoso!
INGRESAR DATOS PARA VOTAR
Ingrese su CUI:
1000002
Ingrese su correo electrónico:
bachliderick30@gmail.com
Ingrese su contraseña:
der123
LOS CANDIDATOS PARA VOTAR SON LOS SIGUIENTES:
1. SANDRA TORRES (UNE)
2. BERNARDO AREVALO (MOVIMIENTO SEMILLA)
3. EDMOND MULET (CABAL)
4. ZURY RIOS (UNIONISTA)
INGRESE EL NUMERO DEL CANDIDATO POR EL CUAL DESEA VOTAR?
2
VOTO REGISTRADO CON EXITO
VOTACIONES HASTA AHORA
VOTOS REGISTRADOSUNE:1SEMILLA:0 CABAL:UNIONISTA:0
PRESIONE 5 PARA REGRESAR AL MENU PRINCIPAL
5

Sistema de Votaciones
DEBE CREAR SU USUARIO PRIMERO Y LUEGO VOTAR
2. Crear Usuario.
3. Modificar Usuario
4. Deshabilitar Usuario
5. Salir.
Ingrese una opción: 5
SALIR
BUILD SUCCESSFUL (total time: 3 minutes 38 seconds)
```

TECNOLOGIAS UTILIZADAS

1. Lenguaje de Programación: Java es el lenguaje de programación utilizado para desarrollar el sistema de votaciones.
2. Entrada/Salida estándar: El código hace uso de la entrada y la salida estándar para interactuar con los usuarios a través de la consola. La clase Scanner se utiliza para recibir entradas del usuario y la función System.out.println se utiliza para mostrar mensajes en la consola.
3. Estructuras de Control: Se utilizan estructuras de control como while y switch para gestionar el flujo de la aplicación y tomar decisiones basadas en las entradas del usuario.
4. Funciones y Métodos: El código se organiza en funciones y métodos para modularizar el sistema y hacerlo más mantenible y legible.

INSTRUCCIONES DE CONFIGURACION DEL ENTORNO DE TRABAJO

1. Instalar Java Development Kit (JDK)
2. Configurar las Variables de Entorno
3. Configurar un Entorno de Desarrollo Integrado (IDE) (opcional)
4. Descargar y Configurar el Código Fuente
5. Compilar y Ejecutar el Código
6. Interactúa con el Programa

DIAGRAMA DE CASOS DE USO

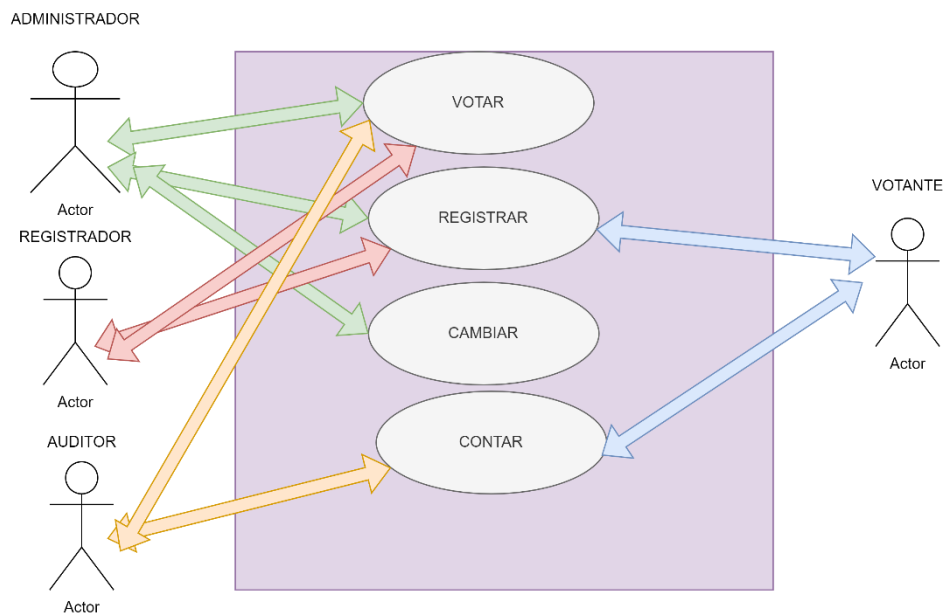
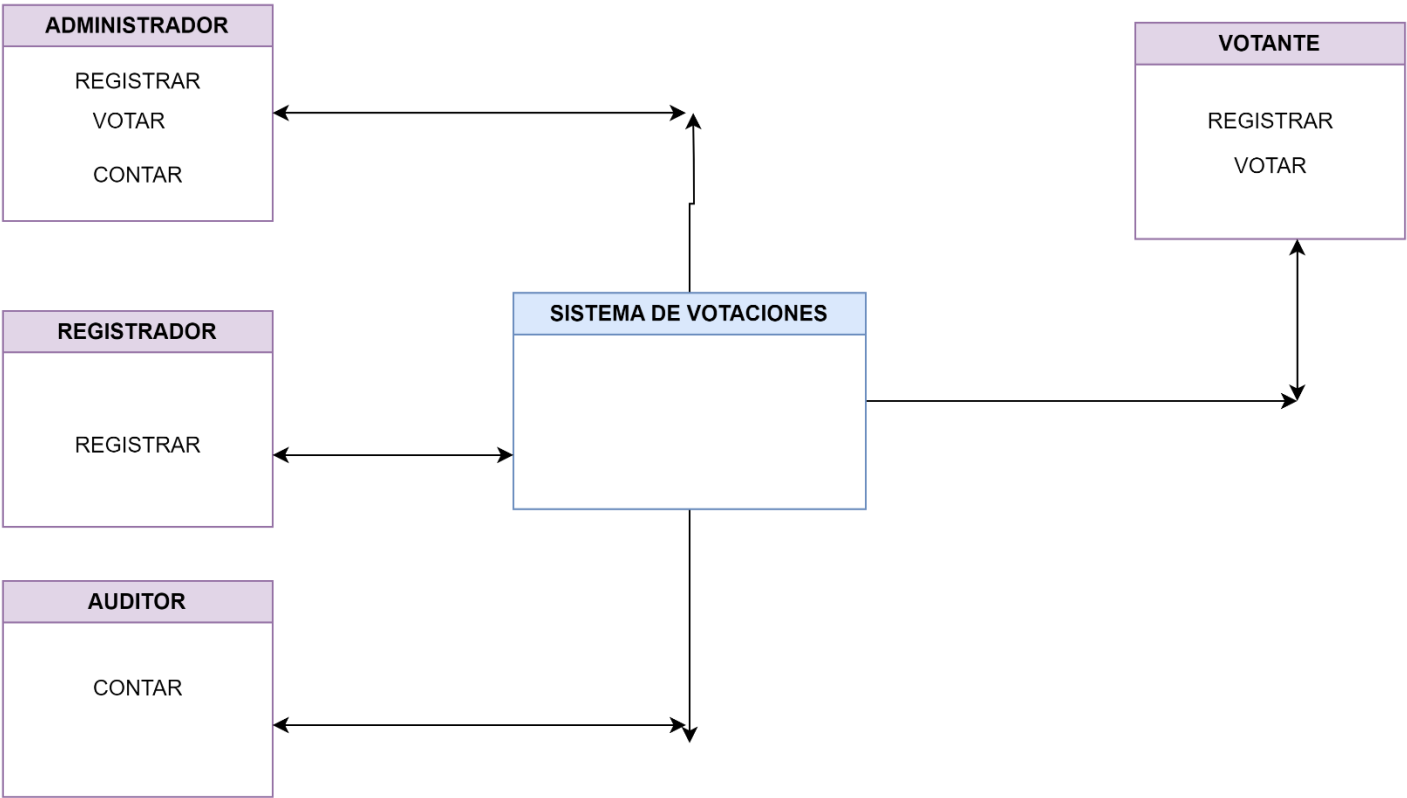


DIAGRAMA DE CLASES



DIAGRMA DE FLUJO

