

Examen II Elecciones 2024

Estudiante:

Anthony Castro Muñoz

Profesor:

Alexander Benjamin Curling

Curso:

Programación II

Año:

2024

Segundo Cuatrimestre

Fecha de entrega: 21/07/2024

Objetivo

El objetivo de este examen es evaluar la capacidad de los estudiantes para:

- Analizar un escenario de recolección de datos para las votaciones.
- Diseñar una base de datos relacional para almacenar datos de candidatos, votos y resultados electorales.
- Desarrollar una aplicación web ASP.NET con C#, HTML y CSS para gestionar el sistema de votaciones.

Escenario

Se requiere desarrollar un sistema de votaciones electrónico para una elección local. El sistema debe permitir:

- Registrar candidatos con sus datos personales (nombre, partido político, plataforma, etc.).
- Registrar votos para cada candidato.
- Generar un reporte con el ganador de la elección y los porcentajes de votos obtenidos por cada candidato.

Análisis de la Base de Datos

En el presente proyecto se plantea la creación de una base de datos, la cual consta de cuatro tablas, las mismas utilizadas con una funcionabilidad en específico para poder dar con el objetivo deseado de las votaciones, a continuación, se muestra cada una de las tablas creadas:

```
--CREACION DE LA BASE DE DATOS
CREATE DATABASE ELECCIONES
--SE INDICA QUE SE USARA LA BASE DE DATOS
USE ELECCIONES
-- TABLA QUE ALMACENA LOS USUARIOS
CREATE TABLE USUARIOS(
      CODIGO INT IDENTITY PRIMARY KEY,
      CEDULA NVARCHAR(15) UNIQUE NOT NULL,
      NOMBRE NVARCHAR(50) NOT NULL,
      APELLIDO1 NVARCHAR(50) NOT NULL,
      APELLIDO2 NVARCHAR(50) NOT NULL,
       CORREO NVARCHAR (50) NOT NULL,
       CONTRASENA NVARCHAR (50) NOT NULL
)
-- INGRESO DE USUARIOS
INSERT INTO USUARIOS VALUES
('305540751','ANTHONY','CASTRO','MUNOZ','tonicm25@gmail.com','123')
-- TABLA QUE ALMACENA PARTIDOS POLITICOS
CREATE TABLE PARTIDOSPOLITICOS
```

```
CODIGO INT IDENTITY PRIMARY KEY,
       DESCRIPCION NVARCHAR(50) NOT NULL
Ġ0
--INGRESO DE PARTIDOS POLITICOS
INSERT INTO PARTIDOSPOLITICOS VALUES
('PLN'), ('PUSC'), ('PAC'), ('PIO')
-- TABLA DE CANDIDATOS
CREATE TABLE CANDIDATOS(
    CODIGO INT IDENTITY PRIMARY KEY,
    NOMBRE VARCHAR(50) NOT NULL,
       APELLIDO1 NVARCHAR(50) NOT NULL,
       APELLIDO2 NVARCHAR(50) NOT NULL,
    PARTIDO ID INT,
    FOREIGN KEY (PARTIDO ID) REFERENCES PartidosPoliticos(CODIGO)
);
-- INGRESO DE CANDIDATOS
INSERT INTO CANDIDATOS VALUES
('RODRIGO','CHAVES','VENEGAS','2'),
('PEDRO', 'JUAREZ', 'BROWN', '1')
--TABLA QUE ALMANCENA LOS VOTOS
CREATE TABLE VOTACIONES(
    CODIGO INT IDENTITY PRIMARY KEY,
    USUARIO ID INT NOT NULL,
    CANDIDATO ID INT NOT NULL,
    FOREIGN KEY (USUARIO ID) REFERENCES USUARIOS(CODIGO),
    FOREIGN KEY (CANDIDATO_ID) REFERENCES CANDIDATOS(CODIGO)
);
```

Manual

En el presente manual se muestran imágenes del sistema y se explica como funciona cada módulo.

Ingreso

En primera instancia se muestra la pantalla de ingreso en la cual los usuarios insertan sus datos y proceden a ser validados para dar ingreso o no al sistema:



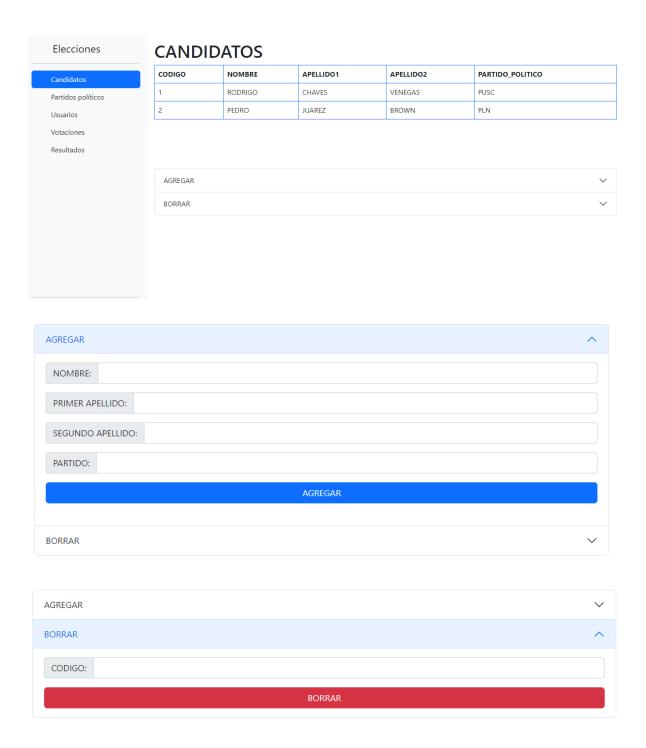
Bienvenida

En la bienvenida se muestra una imagen de referencia al sistema de votación y se da una bienvenida al usuario:



Candidatos:

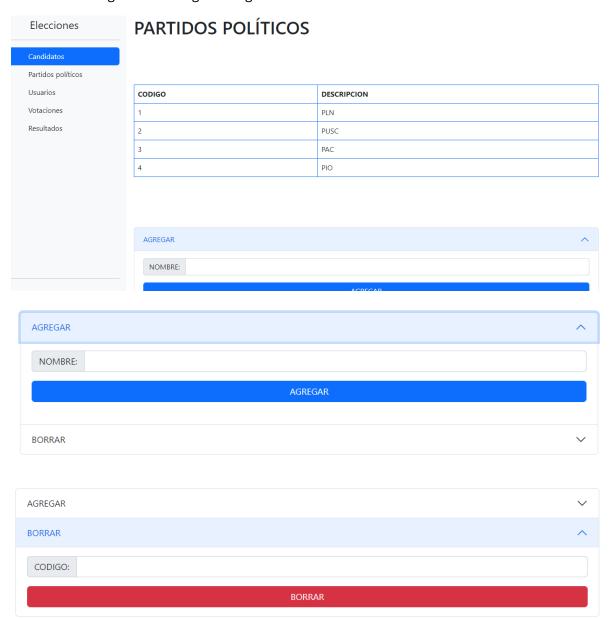
En el módulo de candidatos se muestran los registros de lo mencionado anteriormente, así como la capacidad de agregar o eliminar registros, para agregar registros es necesario extender el acordeón en la opción de agregar y luego se llena el formulario con la información requerida para así agregar el registro. En el caso de eliminar es necesario extender la opción de eliminar e ingresar el código del registro a eliminar:



Partidos Políticos:

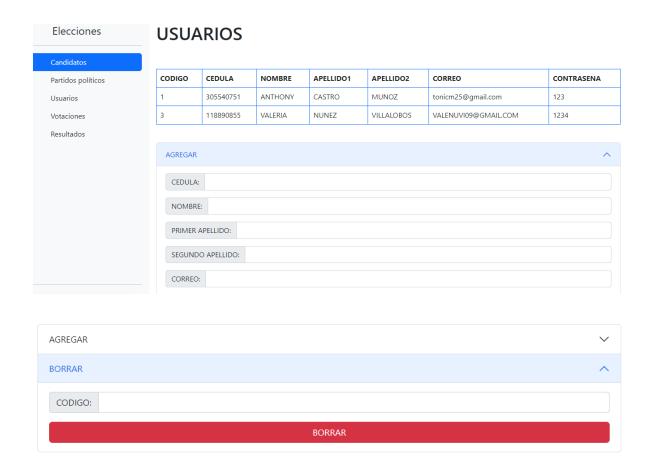
En el módulo de partidos políticos se muestran los registros de lo mencionado anteriormente, así como la capacidad de agregar o eliminar registros, para agregar registros es necesario extender el acordeón en la opción de agregar y luego se llena el formulario con la información

requerida para así agregar el registro. En el caso de eliminar es necesario extender la opción de eliminar e ingresar el código del registro a eliminar:



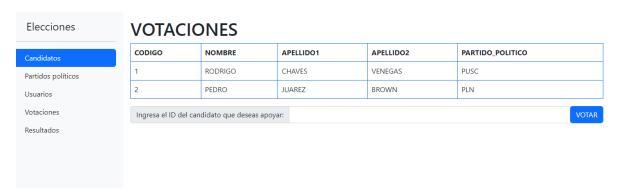
Usuarios:

En el módulo de usuarios se muestran los registros de lo mencionado anteriormente, así como la capacidad de agregar o eliminar registros, para agregar registros es necesario extender el acordeón en la opción de agregar y luego se llena el formulario con la información requerida para así agregar el registro. En el caso de eliminar es necesario extender la opción de eliminar e ingresar el código del registro a eliminar:



Votaciones:

En el módulo de votaciones se muestra la información de los candidatos, así como los partidos políticos que representan, el usuario solo deberá ingresar su voto por medio de un número y con esto el sistema recaudará la información para luego procesarla:



Resultados:

En el apartado de resultados como su nombre lo menciona se muestran los resultados de las votaciones, en el listado de puede notar a simple vista al ganador de las elecciones:

Elecciones

Candidatos

Partidos políticos

Usuarios

Votaciones

Resultados

RESULTADOS

Candidato	Partido	CantidadVotos
PEDRO JUAREZ BROWN	PLN	2
RODRIGO CHAVES VENEGAS	PUSC	3