

Documentación del Sistema de Votación

Introducción

El Sistema de Votación es una aplicación web desarrollada para facilitar el proceso de votación en un entorno determinado. La documentación da una visión del funcionamiento del sistema, incluyendo la estructura del código HTML, los scripts de JavaScript y los archivos PHP usados para interactuar con la base de datos y el servidor.

Estructura del Proyecto

El proyecto está organizado en tres partes principales:

HTML: Contiene la estructura de las páginas web que los usuarios interactúan.

JavaScript: Contiene los scripts que se ejecutan en el lado del cliente para interactuar dinámicamente con las páginas HTML.

PHP: Contiene los scripts que se ejecutan en el lado del servidor para procesar los datos y realizar operaciones en la base de datos.

HTML

El código HTML define la estructura de las páginas web del sistema. Las páginas web incluyen formularios para que los usuarios ingresen sus datos y voten por un candidato. También incluyen opciones para seleccionar la región, la comuna y el candidato.

JavaScript

Los scripts de JavaScript se utilizan para agregar interactividad a las páginas web. Esto incluye la validación de formularios, la actualización dinámica de elementos de la página y el envío de datos al servidor a través de solicitudes AJAX.

PHP

Los scripts de PHP se utilizan para procesar las solicitudes del cliente en el lado del servidor. Esto incluye la validación de datos, la inserción de datos en la base de datos y la recuperación de datos para mostrar en las páginas web.

Funcionamiento del Sistema

El usuario ingresa sus datos en el formulario de votación, incluyendo nombre, alias, RUT, email, región, comuna y candidato. También puede seleccionar cómo se enteró de la votación a través de las opciones de checkbox.

Al enviar el formulario, se realizan las siguientes operaciones:

Validación de Datos: Los datos ingresados por el usuario se validan en el lado del cliente y del servidor para garantizar que estén completos y sean válidos. Las validaciones incluyen:

Nombre y Apellido: No debe quedar en blanco.

Alias: Debe tener más de 5 caracteres y contener letras y números.

RUT: Debe validarse según el formato chileno.

Email: Debe validarse según el estándar.

Combo Box Región y Comuna: No deben quedar en blanco y deben tener una relación establecida.

Combo Box Candidato: Debe cargar los datos desde la base de datos.

Checkbox “Cómo se enteró de Nosotros”: Debe elegir al menos dos opciones.

Duplicación de Votos por RUT: Se debe validar que no se ingresen votos duplicados por RUT.

Inserción en la Base de Datos: Una vez validados, los datos se insertan en la base de datos utilizando scripts PHP.

Respuesta al Usuario: Se devuelve una respuesta al usuario indicando si la operación se realizó con éxito o si hubo algún error durante el proceso.

Conexión entre HTML y PHP

La conexión entre el HTML y el PHP se realiza mediante solicitudes AJAX. Cuando el usuario envía el formulario de votación, se utiliza JavaScript para enviar los datos al servidor utilizando una solicitud POST a un script PHP. El script PHP procesa los datos

y devuelve una respuesta al cliente, que puede ser utilizada para mostrar un mensaje al usuario indicando si la operación se realizó con éxito o si hubo algún error.

Conclusiones

El Sistema de Votación proporciona una manera fácil y segura para que los usuarios voten en un entorno determinado. La combinación de HTML, JavaScript y PHP permite una experiencia de usuario interactiva y confiable. El uso de tecnologías como AJAX y la base de datos MySQL proporciona una plataforma escalable y robusta para gestionar el proceso de votación.