

Análisis de requerimientos

Se realizará un sistema de votaciones el cual permitirá registrar un máximo de 25 candidatos y 1000 votantes. Para el registro de candidatos, el sistema almacenará la información del ID, nombre y partido político del candidato. Por otra parte, el sistema almacenará la información del votante, tales como: ID, Nombre, edad, provincia y el candidato por el cual está votando.

El sistema verificará que el candidato solo se pueda postular 1 vez, adicional a esto, el sistema validará que el votante cuente con más de dieciocho (18) años para poder realizar el voto, además, de que el votante no podrá ejercer el voto por más de una vez.

Cada votación registrará el ID del votante y el ID del candidato, de esta manera, se sabrá cuantos votos tiene cada candidato en total. Por último, se mostraran los resultados con la información del candidato (ID, Nombre, Partido y cantidad de votos) y el porcentaje de votación a favor según los votos registrados. Al final, el sistema mostrará un mensaje indicando cuál fue el candidato ganador, el porcentaje a favor y la cantidad de votos.

Para este programa se utilizarán estructuras de datos (struct) para los datos de los candidatos, votantes y votaciones. También se utilizarán arreglos para almacenar cada candidato registrados, así como los votantes y votos realizados. Además, se utilizarán funciones para el acceso y modificación de la información necesaria.

Se creará un menú con las opciones de: Registrar Candidato, Realizar Votación y Mostrar resultados.

Funcionalidad del Programa

Menú Principal:

```
===== Sistema de Votaciones Electronico =====  
  
1. Ingresar Candidatos  
2. Votaciones  
3. Resultados  
4. Salir  
Ingrese una opcion:
```

Pantalla de Ingresar Candidatos:

```
===== Registro de Candidatos =====  
  
Ingrese el ID del candidato: 7845  
Ingrese el nombre del candidato: Carlos Alvarado  
Ingrese el partido politico: PAC  
  
Candidato registrado exitosamente.  
Presione cualquier tecla para continuar...
```

Pantalla votaciones:

```
===== Eleccion de Votos =====  
Ingrese su ID: 47458  
Ingrese su nombre: Maria  
Ingrese su ano de nacimiento: 2006  
1. San Jose  
2. Alajuela  
3. Cartago  
4. Heredia  
5. Guanacaste  
6. Puntarenas  
7. Limon  
Seleccione su provincia: 1  
Lista de candidatos:  
7474. Rodrigo Chaves (PSD)  
1212. Carlos Alvarado (PAC)  
9696. Figueres (LN)  
Ingrese el ID del candidato por el cual desea votar: 9696  
Voto registrado exitosamente.  
Presione cualquier tecla para continuar...
```

Pantalla Resultados:

```
===== Resultados de la eleccion: =====  
  
7474 Rodrigo Chaves (PSD): 2 votos (66.67%)  
1212 Carlos Alvarado (PAC): 0 votos (0.00%)  
9696 Figueres (LN): 1 votos (33.33%)  
  
El ganador es: Rodrigo Chaves (PSD) con 2 votos.  
  
Presione cualquier tecla para continuar...  
|
```