

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Análisis y Diseño

15 de junio de 2023

Sea el caso de uso “Votar” del sistema eVoto, una aplicación para el voto electrónico cuyo funcionamiento se describe a continuación.

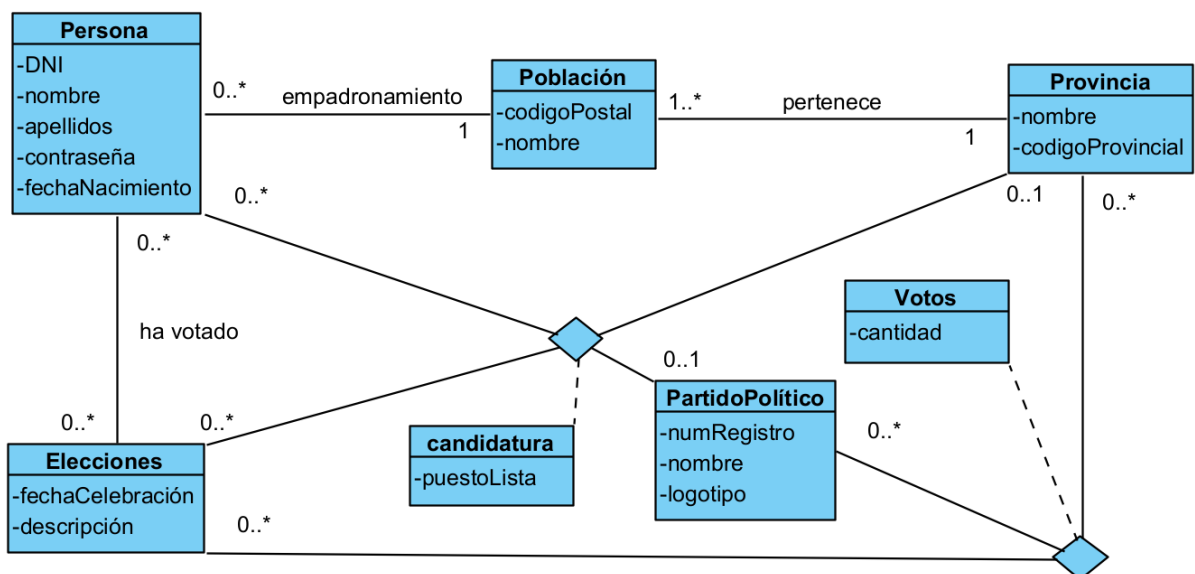
Se pide:

- **Tablas de la Base de Datos** indicando sus claves primarias y extranjeras y **Diagrama de Clases** (las que se obtengan a partir del modelo del dominio y el resto de clases que se usen) (1 pto)
- **Diagrama de Secuencia** suponiendo que los datos comienzan cargados en objetos. Al finalizar la ejecución del caso de uso los datos deberán quedar actualizados tanto en objetos como en la Base de Datos. (8 ptos)

Se valora (sobre el total de bucles, condiciones, parámetros y JSON necesarios):

- Correcta indicación de los **bucles** (0,2 ptos).
- Correcta indicación de las **condiciones** (0,3 ptos).
- Correcta indicación de los **parámetros** en las operaciones (0,25 ptos).
- Estructura correcta de los JSON que se utilicen (0,25 ptos).

Modelo Del Dominio para el Caso de Uso



Precondición:

Postcondición: Se ha podido registrar un nuevo voto.

Flujo de eventos:

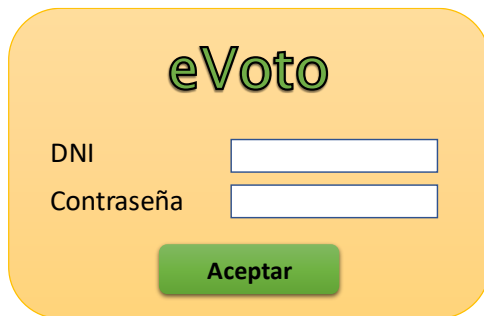
- Se introduce DNI y contraseña y se pulsa “Aceptar” (Fig. 1).
- Si el DNI y la contraseña no coinciden: Se muestra un mensaje de error (Fig. 2)
- Si coinciden
 - Si el DNI corresponde a alguien que actualmente¹ tiene menos de 18 años: Se muestra un mensaje de error (Fig. 3)
 - Si es mayor de edad
 - Si hoy no se celebra ninguna elección: Se muestra un mensaje de error (Fig. 4)
 - Si hoy hay elecciones
 - Si la persona identificada ya ha ejercido el voto² en todas las elecciones que se celebren hoy: se muestra un mensaje de error (Fig. 5)
 - Si todavía no ha votado en todas las elecciones de hoy
 - Se muestra una interfaz con la descripción de todas las elecciones que se celebren hoy y en las que todavía no haya votado (Fig. 6)
 - Al seleccionar unas elecciones se muestra una interfaz con el nombre de todos los partidos políticos que tienen candidaturas en esas elecciones en la provincia que le corresponde a la persona³ (Fig. 7)
 - Al seleccionar un partido, se muestran, en el orden de la candidatura, los nombres y apellidos de las personas candidatas en la provincia correspondiente (Fig. 8)
 - Al pulsar el botón “Votar”,
 - Se actualiza el número de votos del partido en la provincia
 - Se almacena que la persona ya ha votado en esas elecciones

¹ La fecha actual se puede obtener en cualquier momento usando el método *now()*

² Si la persona ha votado, existe una relación entre la persona y la elección (relación “ha votado” en el modelo de dominio)

³ La provincia correspondiente a la población donde la persona está empadronada

Prototipo de la Interfaz



eVoto

DNI

Contraseña

Aceptar

Fig. 1

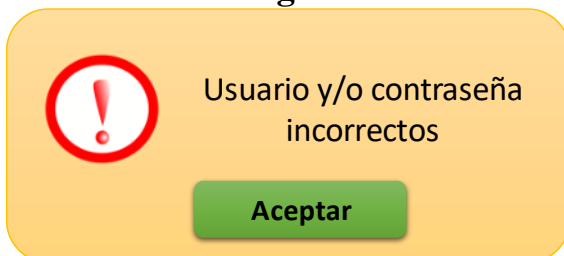


María

ya has votado en todas las elecciones de hoy

Aceptar

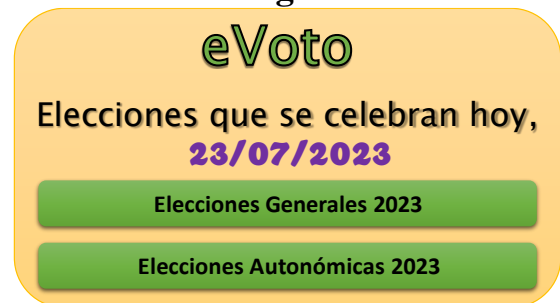
Fig. 5



Usuario y/o contraseña incorrectos

Aceptar

Fig. 2



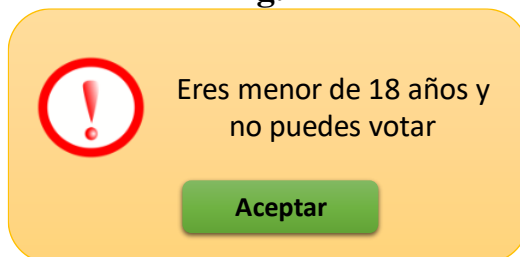
eVoto

Elecciones que se celebran hoy,
23/07/2023

Elecciones Generales 2023

Elecciones Autonómicas 2023

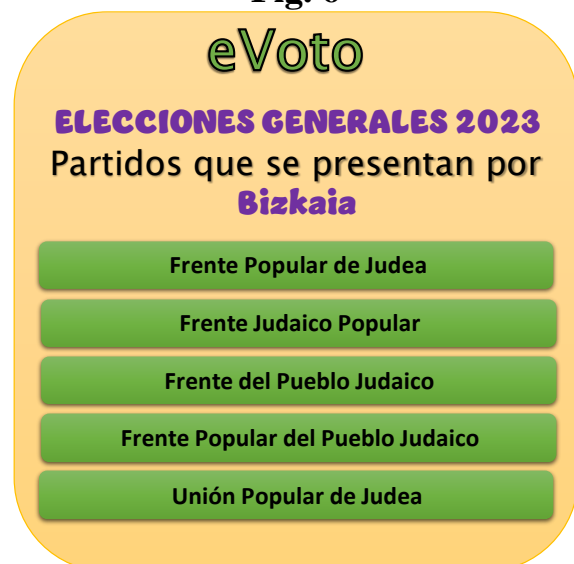
Fig. 6



Eres menor de 18 años y no puedes votar

Aceptar

Fig. 3



eVoto

ELECCIONES GENERALES 2023

Partidos que se presentan por
Bizkaia

Frente Popular de Judea

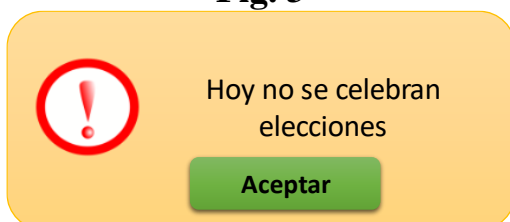
Frente Judaico Popular

Frente del Pueblo Judaico

Frente Popular del Pueblo Judaico

Unión Popular de Judea

Fig. 7



Hoy no se celebran elecciones

Aceptar

Fig. 4



eVoto

ELECCIONES GENERALES 2023

Candidatura de **Frente Popular de Judea**
para **Bizkaia**

1. Loretta Agirregomezkorta
2. Reg Anabitarte
3. Francis Garaigordobil
4. Judith Inurrategi
5. Brian Gorrotxategi

Votar

Fig. 8