

# Trabajo Práctico 2

Informe y diagramas.

Ingeniería de Software I

# Grupo 2

Integrante	LU	Correo electrónico
De Sousa Bispo, Germán	359/12	germandesousa@gmail.com
Fernandez, Esteban	691/12	esteban.pmf@gmail.com
Kodelia, Erika Natasha	767/11	erikankodelia@gmail.com
Mongi Badia, Martín	422/13	martinmongi@gmail.com
Sánchez Cano, Gonzalo	386/07	gonzalo.sanchezcano@gmail.com
Wright, Carolina	876/12	wright.carolina@gmail.com

### Reservado para la cátedra

Instancia	Fecha	Docente	Nota
Primera entrega			
Segunda entrega			



# Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Universidad de Buenos Aires

Ciudad Universitaria - (Pabellón I/Planta Baja) Intendente Güiraldes 2160 - C1428EGA Ciudad Autónoma de Buenos Aires - Rep. Argentina  $Tel/Fax: (54\ 11)\ 4576-3359$ 

Tel/Fax: (54 11) 4576-3359 http://www.fcen.uba.ar

# ${\rm \acute{I}ndice}$

1.	Introducción	3
2.	Presunciones	3
3.	Vistas	3
	3.1. Diagrama de Contexto	3
	3.2. Diagrama de Caso de Uso	
	3.3. Diagrama de Clases	
	3.3.1. OCL	
	3.4. Diagrama de Actividad	3
	3.5. FSM	3
4.	Discusión	3
<b>5.</b>	Conclusión	3

### 1. Introducción

El Ministro de Gobierno quiere modificar el Sistema Electoral Nacional y para ello propone instalar en las escuelas máquinas emisoras de sufragios. Junto con esta incorporación se deberá modificar el Sistema del Centro de Cómputos Nacional para que pueda operar con las máquinas.

El formato de la votación no presenta cambios, es decir, al igual que en el sistema de boletas que se venía utilizando se permitirá votar por categorías o votar en blanco.

Además se busca proveer todos los mecanimos necesarios para asegurar el derecho de voto a todos los Electores. Se considerarán las necesidades de los no videntes y personas con movilidad reducida.

### 2. Presunciones

# 3. Vistas

A continuación se visualizarán los diagramas realizados junto con la explicación necesaria para cada tipo:

# 3.1. Diagrama de Contexto

Se agrega el diagrama de contexto entregado en el trabajo práctico anterior con las modificaciones necesarias para adptarse a los O-refinamientos elegidos.

#### 3.2. Diagrama de Caso de Uso

#### 3.3. Diagrama de Clases

### 3.3.1. OCL

■ Si el candidato se postula para algún cargo de la elección

Context: Elección

**def:** PerteneceACandidatosDeElección(candidatoABuscar: Candidato, elección: Elección) : bool = elección.se votan  $\rightarrow$  select(cargo |cargo.postulaciones $\rightarrow$ select(candidato |candidato.Dni = candidatoABuscar.Dni).size() = 1).size()=1

Cada elector de una elección pertenece al padrón de la elección.

Context: Elector

inv: self.participa en  $\rightarrow$  forAll(eleccion | eleccion.padron.electores $\rightarrow$ select(elector | self.Dni = elector.Dni).size() = 1)

■ Los candidatos seleccionados en la boleta deben ser candidatos de la elección.

Context: Boleta

 $inv: self.candidatos \rightarrow for All(candidato En Boleta | self. Pertenece A Candidatos De Elección(candidato En Boleta, self. elección))$ 

Los barrios asignados al encargado de máquinas pertenecen a una misma ciudad.

Context: Encargado de Máquina

inv: self.asignados→forAll(barrio1, barrio2 | barrio1.Ciudad = barrio2.Ciudad)

# 3.4. Diagrama de Actividad

#### 3.5. FSM

#### 4. Discusión

# 5. Conclusión