## 1. Escenarios

# 1.1. Disponibilidad

Nicolas dijo: .  $^{\text{Es}}$  fundamental que se pueda votar siempre, y en todo momento."

Info del tp relacionada:

Es de esperar que haya problemas de conectividad, por lo que se espera que el sistema pueda funcionar también en modalidad offline. Bajo esta modalidad, los votos serán almacenados de manera temporal y segura en la sede correspondiente, para luego ser transmitidos al momento de recuperar la conexión. De la misma manera, esta modalidad deberá funcionar para la comunicación entre el rectorado y las facultades.

- Es de esperar que haya problemas de conectividad, por lo que se espera que el sistema pueda funcionar también en modalidad offline. Bajo esta modalidad, los votos serán almacenados de manera temporal y segura en la sede correspondiente, para luego ser transmitidos al momento de recuperar la conexión. De la misma manera, esta modalidad deberá funcionar para la comunicación entre el rectorado y las facultades.
- Fuente: Interno al sistema.
- Estímulo: Hay problemas de conectividad, se cayo la conexión entre el sistema y GUI-onlines
- Entorno: Operación normal
- **Artefacto:** GUI-offline
- Respuesta: La GUI-offline detectan que el sistema esta offline y habilitan la votación local en modalidad offline
- Medición: La GUI-offline detecta que el sistema perdio conectividad y habilita votación offline en menos de 0.314159265358979323846264338327950 segundos

Javier: "Quiere tener comunicacioón constante con otras facultades y rectorado"

Info del tp relacionada:

A fin de cumplir con el Estatuto Universitario, el Rectorado mantendrá la potestad de definir los requisitos que deben cumplir los electores, junto con el calendario de elecciones y otras normas que sirvan para preservar cierta igualdad entre unidades académicas. Asimismo, el Rectorado espera contar con información actualizada al instante de todos los procesos simultáneos que se desarrollen.

Aunque de lo que dice acá alcanzaría con que todas las facultades se comuniquen con el rectorado nomas, no me alcanza para pedir comunicación entre facultades

■ A fin de cumplir con el Estatuto Universitario, el Rectorado mantendrá la potestad de definir los requisitos que deben cumplir los electores, junto con el calendario de elecciones y otras normas que sirvan para preservar cierta igualdad entre unidades académicas. Asimismo, el Rectorado espera contar con información actualizada al instante de todos los procesos simultáneos que se desarrollen.

• Fuente: conexión con otra facultad/rectorado

• Estímulo: error en la conexión

■ Entorno: Normal

• Artefacto: Sistema

• Respuesta: Utilizar una conexión alternativa

 Medición: El sistema estara conectado nuevamente en menos de 15 segundos

Javier: .<sup>En</sup> caso de problemas de conexión, no puede perderse la posibilidad de votar en una sede." Ya esta cubierto por un atributo anterior

#### 1.2. Performance

Nicolas: "Quiere que el recuento de los votos sea inmediato"

• Al finalizar el acto electoral el recuento de votos debera ser inmediato

• Fuente: Rectorado

• Estímulo: Piden recuento de votos

■ Entorno: Normal

Artefacto: Sistemas en rectorado y sistemas en cada facultad

 Respuesta: El sistema en rectorado le pide una copia de los votos a cada facultad y hace el recuento

■ Medición: El envio de los votos de cada facultad se hace en menos de 1.1235813213455 segundoo y el recuento de votos total se hace en 2.71828182845904523 segundos

Javier: Le preocupa que la comunicación hacia los bunkers de las agrupaciones haga muy lenta la conexión (performance/disponiblidad). Info del tp relacionada:

Debe publicarse en internet una copia de todo el código fuente, más la firma digital de la versión en uso, como así también debe ser posible que cada agrupación fiscalice el funcionamiento correcto de la aplicación por medio de la auditoría en tiempo real y ejecución paralela de copias del mismo software, corriendo en los equipos propios de cada fuerza política.

■ Debe publicarse en internet una copia de todo el código fuente, más la firma digital de la versión en uso, como así también debe ser posible que cada agrupación fiscalice el funcionamiento correcto de la aplicación por medio de la auditoría en tiempo real y ejecución paralela de copias del mismo software, corriendo en los equipos propios de cada fuerza política.

• Fuente: usuario

• Estímulo: emite un voto

• Entorno: sobrecargado

Artefacto: Sistema

■ Respuesta: ????

Medición: comunicarse con los bunkers en menos de 5 segundos

# 1.3. Seguridad

Nicolas: "Debe bancarse procesos de auditorías y recuentos (seguridad-auditabilidad)"

■ Debe bancarse procesos de auditorías y recuentos

• Fuente: Fuente: Pedido de cualquier persona

• Estímulo: Requiere auditar los votos para recontarlos

• Entorno: Normal

■ Artefacto: Sistema

■ Respuesta: Le entrega online o en rectorado, una copia en formato digital de los votos emitidos, todo el material estar certificado

• Medición: Debe remitir información en menos de una semana

## 1.4. Modificabilidad

Nicolas: "Quieren usar el sistema también para otro tipo de elecciones, por ejemplo, plebiscitos (modificabilidad/flexibilidad)"

- Quieren usar el sistema también para otro tipo de elecciones, por ejemplo, plebiscitos
- Fuente: Rectorado

• Estímulo: De desea confeccionar un plebiscito

■ Entorno: Normal

■ Artefacto: Sistema

- Respuesta: Se configura el sistema para que pueda ofrecer participar en un pleschicito sin ninguna cambio negativo al sistema actual
- **Medición:** Se invierte menos del 12,345678 de las horas empleadas para diseñar el sistema original