

DOCUMENTACIÓN

Diseño de Sistemas - 2022

Alumnos: Bertoni Agostina, Cabrera Nicolas, Gomez María Agustina y Rodas Pablo.

Docentes: Ferreryra Juan Pablo, Pioli Pablo.



Índice:

Requerimientos	3
Iteraciones	4
Diagrama de Casos de Uso	5
Diagrama de Clases	6
Iteración 1	7 – 10
Iteración 2	11- 16

Requerimientos:

- El sistema debe estar desarrollado como aplicación web y escritorio en lenguaje Kotlin.
- El sistema comparte con el Banco datos de informes.
- El sistema debe permitir darle el alta al socio.
- El sistema debe almacenar los datos del socio.
- El sistema debe determinar la categoría del socio.
- El sistema debe mantener actualizado los cambios de categorías diariamente.
- El sistema debe mostrar la totalidad de los datos de los socios.
- El sistema debe registrar las peticiones de donación emitidas por el Banco de Sangre.
- El sistema debe permitir buscar lista de socios que cumplan con condiciones y estén en la categoría activo para donar.
- El sistema debe permitir elegir un turno de donación dentro de un rango de fechas establecidas.
- El sistema debe notificar al socio cuando se confirme el turno.
- El sistema debe registrar cada donación mediante los informes que envía el Banco.
- El sistema debe permitir liquidar las cuotas para cada socio.
- El sistema debe registrar el cobro y la forma de pago.
- El sistema debe controlar las cobranzas mensualmente.
- El sistema debe permitir generar listados que determine el porcentaje de pagos de cuotas por categoría de socio.

Iteraciones:

El proyecto estará compuesto por cinco iteraciones las cuales estarán definidas de la siguiente manera:

Iteración 1: (1 semana)

- El sistema debe permitir darle el alta al socio.
- El sistema debe almacenar los datos del socio.
- El sistema debe determinar la categoría del socio.
- El sistema debe mantener actualizado los cambios de categorías diariamente.
- El sistema debe mostrar la totalidad de los socios.

Iteración 2: (1 semana)

- El sistema debe registrar las peticiones de donación emitidas por el Banco de Sangre.
- El sistema debe permitir buscar lista de socios que cumplan con condiciones y estén en la categoría activo para donar.
- El sistema debe permitir elegir un turno de donación dentro de un rango de fechas establecidas.

Iteración 3: (1 semana)

- El sistema debe notificar al socio cuando se confirme el turno.
- El sistema debe registrar cada donación mediante los informes que envía el Banco.

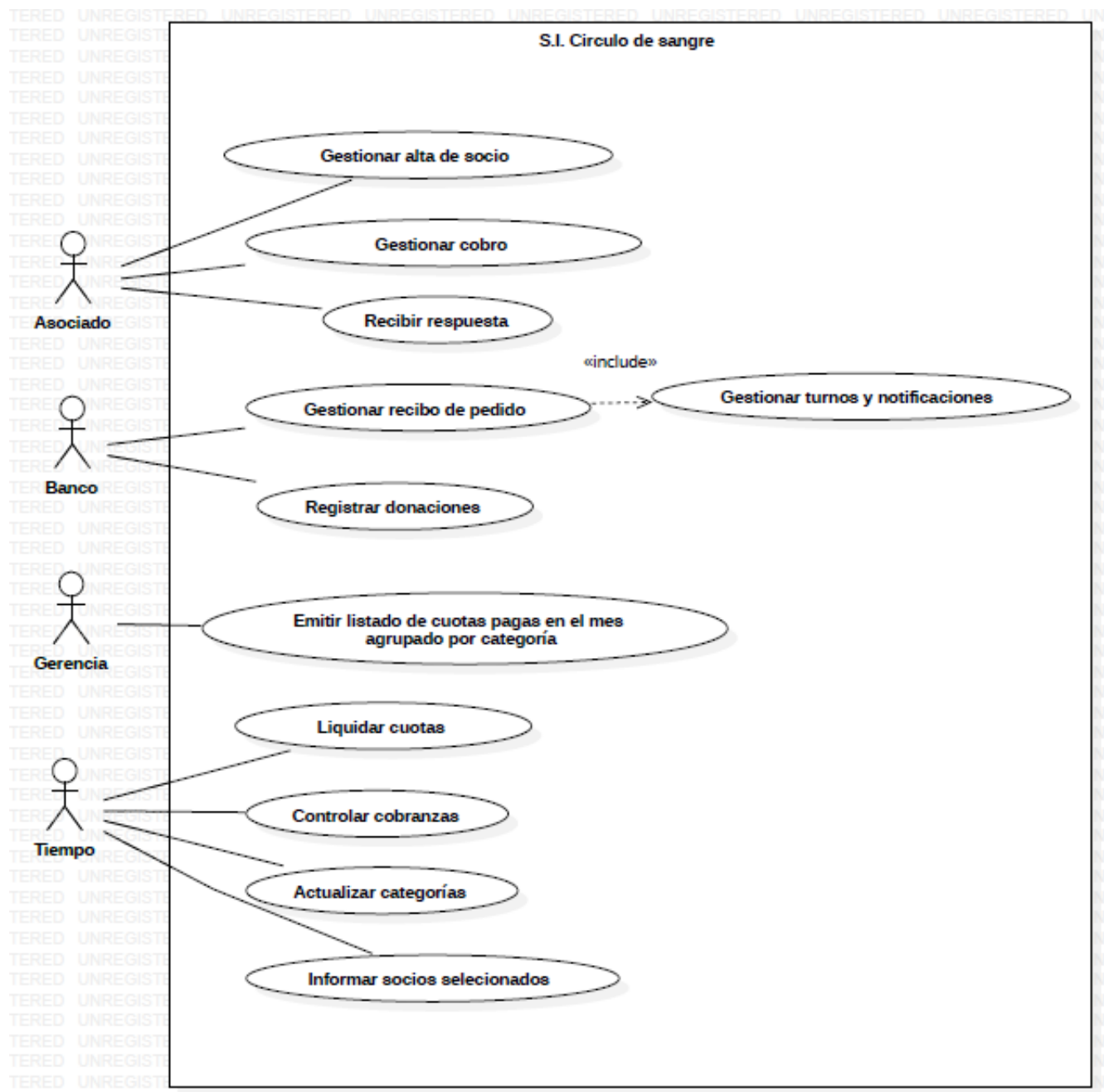
Iteración 4: (2 semana)

- El sistema debe permitir liquidar las cuotas para cada socio.
- El sistema debe registrar el cobro y la forma de pago.
- El sistema debe controlar las cobranzas mensualmente.

Iteración 5: (1 semana)

- El sistema debe permitir generar listados que determine el porcentaje de pagos de cuotas por categoría de socio.

Diagrama de Casos de Uso:



Iteración 1:

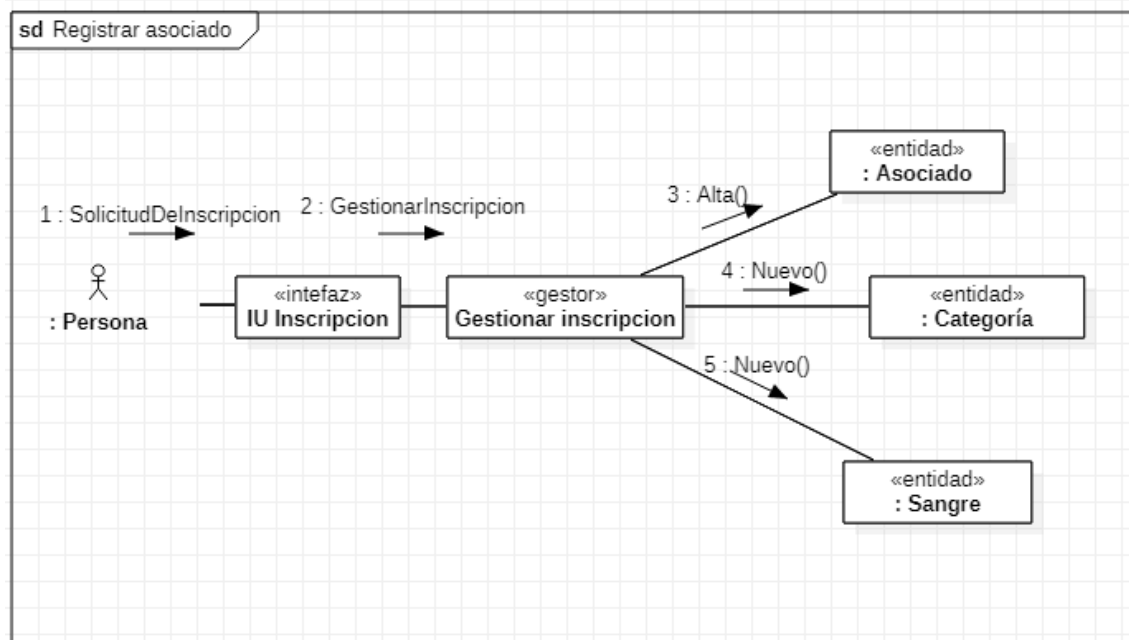
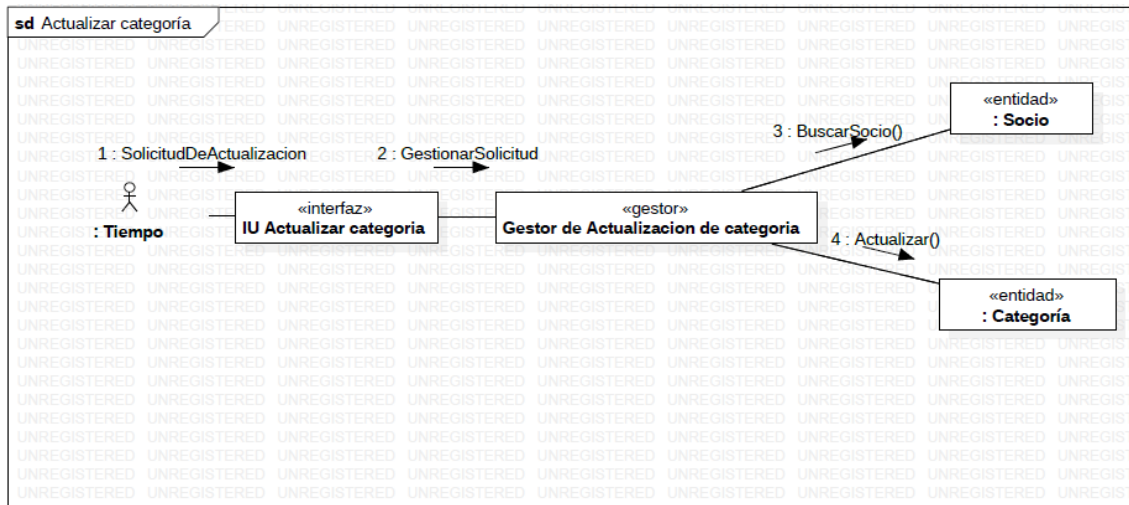
En esta iteración comenzamos con el alta del socio, almacenando sus datos y calculando automáticamente la categoría a la que pertenece manteniéndola actualizada y mostrar la totalidad de los datos del mismo.

Descripción de Casos de Uso:

Caso de Uso: Registrar Socio	
ID: 1	Fecha: 23/03
Descripción: Se registra la inscripción del socio al círculo de sangre	
Actores Principales: Persona	Actores Secundarios:
Observaciones:	
Precondiciones:	
Post- Condiciones	Éxito:
	Fracaso:
Flujo principal	Flujo Alternativo
1. El caso de uso comienza cuando la persona desea inscribirse al círculo de sangre.	
2. Se ingresan los datos de la persona y si posee alguna enfermedad.	
3. Se asigna la categoría de la persona.	
4. Se le informa a la persona los términos e información sobre la inscripción y lo acepta.	4.1 La persona no acepta los términos, se cancela el Caso de Uso.
5. Se almacenan los datos ingresados.	
5. FIN CU	

Caso de Uso: Actualizar categoría	
ID: 2	Fecha: 29/03
Descripción: Se debe actualizar diariamente la categoría	
Actores Principales: Tiempo	Actores Secundarios:
Observaciones:	
Precondiciones:	
Post- Condiciones	Éxito:
	Fracaso:
Flujo principal	Flujo Alternativo
1. El caso de uso comienza cuando llega el momento de realizar la actualización de categoría.	
2. Por cada asociado en ASOCIADO: <div> <div>Buscar Nacimiento, Buscar MedicacionPerm, Buscar EnfermedadCronica.</div> <div>Edad = fecha actual – fecha de nacimiento;</div> <div>Si (Edad >= 18 y Edad <= 56 y MedicacionPerm = 'n' y EnfermedadCronica = 'n'):</div> <div>Categoría = "Activo"</div> <div>Si no Si (Edad >= 18 y Edad <= 56) y MedicacionPerm = 'S' y EnfermedadCronica = 'S'):</div> <div>Categoría = "Pasivo"</div> <div>Si no</div> <div>Categoría = "Pasivo"</div> <div>FIN SI</div> <div>FIN POR CADA</div> </div>	
3. FIN CU	

Diagrama de Interfaces:

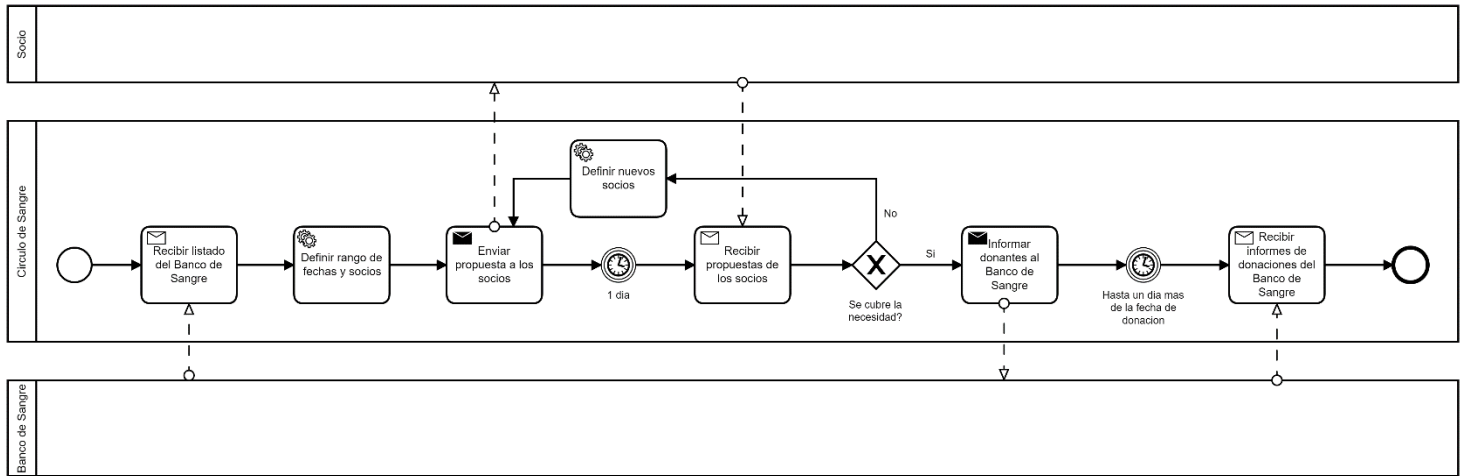


Iteración 2:

En esta iteración se espera que el Banco envíe la petición la cual debe indicar la cantidad de personas que necesitan que vayan a donar, la fecha límite, tipo y factor grupo. La petición recibida se registra. Luego se determinan los socios que están en condiciones de realizar la donación, es decir, que cumpla el tiempo de espera necesario desde la última donación y que permanezca a la categoría "activo".

Una vez determinado las condiciones, se crea una lista de prioridad de los socios, después el socio determina la fecha y se envían las notificaciones correspondientes de confirmación de turno.

BPMN:



Descripción de Casos de Uso:

Caso de Uso: Gestionar recibo de pedido	
ID: 1	Fecha: 01/05
Descripción: Se espera que el banco envíe la petición	
Actores Principales: Banco de Sangre	Actores Secundarios:
Observaciones:	
Precondiciones:	
Post- Condiciones	Éxito:
	Fracaso:
Flujo principal	Flujo Alternativo
1. El caso de uso comienza cuando el banco de sangre envía la petición.	
2. Se registra los datos de la petición (cantidad de donantes, fecha límite, tipo y factor de sangre).	
3. Se incluye al caso de uso gestionar donación.	
4. Fin CU.	

Caso de Uso: Gestionar donación	
ID: 2	Fecha: 01/05
Descripción: Determinar los socios en condiciones para donar y las fechas.	
Actores Principales:	Actores Secundarios:
Observaciones:	
Precondiciones:	
Post- Condiciones	Éxito:
	Fracaso:
Flujo principal	Flujo Alternativo
1. El caso de uso comienza luego de que se registra la petición del banco.	
2. Se determinan los socios que están en condiciones de realizar la donación, es decir, si es activo, si tiene menos de dos donaciones en el año, el tipo de sangre necesario y los días de su última donación.	
3. Se arma un orden de prioridad de asociados teniendo en cuenta el punto anterior.	
4. Se determinan el rango de fechas disponibles, teniendo en cuenta la fecha límite y fecha actual.	
5. Se muestran las fechas disponibles.	
6. El asociado elige una fecha para donar.	6.1 El asociado no elige ninguna fecha para donar.
7. Se verifica si se cumple la necesidad de donar y se cumple.	7.1 No se cumple la necesidad, por lo que se busca otro asociado.
8. FIN CU.	

Prototipos:

Registrar petición

Fecha

dd/mm/aaaa

Cantidad

Input

Fecha límite

Input

Tipo de sangre

Input

Grupo sanguíneo

Input

Guardar

Cancelar

Lista de socios seleccionados

Nº	DNI	Socio	Tipo de sangre
1			
2			
3			
4			
5			

Salir

Gestion de turno

Pedido N°

Input

Fecha emisión

Input

Fecha límite

Input

Socio

Nombre

Actualizar

Fecha turno

dd/mm/aaaa

Aceptar

Cancelar