DOCUMENTACIÓN

Diseño de Sistemas - 2022

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

Docentes: Ferreryra Juan Pablo, Pioli Pablo.



UNIVERSIDAD TENCOLÓGINA NACIONAL FACULTAD REGIONAL SAN FRANSISCO

INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Diseño de sistemas Documentación

Índice:

Requerimientos	3
Iteraciones	4
Diagrama de Casos de Uso	5
Diagrama de Clases	6
Iteración 1	7 – 10
Iteración 2	11- 14

Requerimientos:

- El sistema debe estar desarrollado como aplicación web y escritorio en lenguaje Python.
- 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 del socio.
- 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.

Cabrera Nicolás Pág. 3 | 14

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 datos del socio.

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.

<u>Iteración 4:</u> (2 semanas)

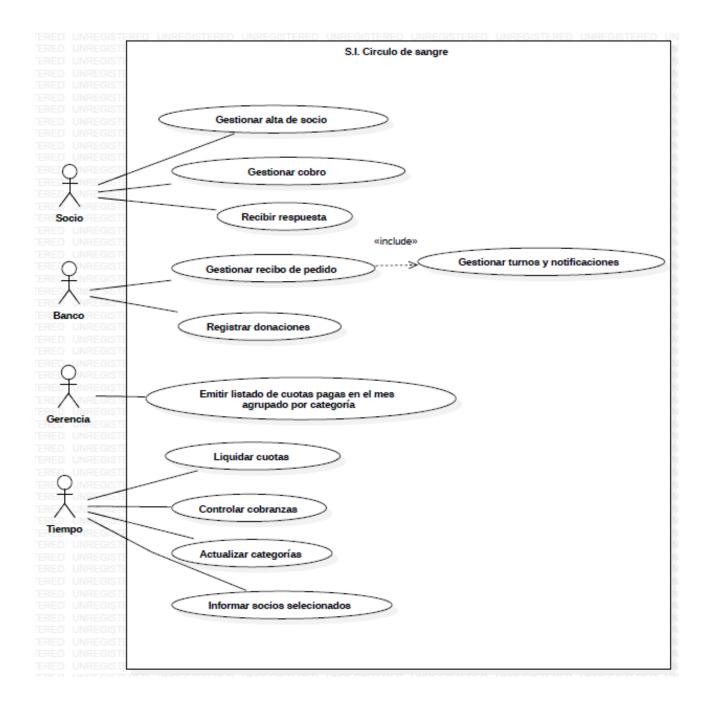
- El sistema debe permitir liquidar las cuotas para cada socio.
- El sistema debe registrar el cobro y la forma de pago.
- El sistema debe controlar las cobranzas mensualmente.

Iteración 5: (1 semana)

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

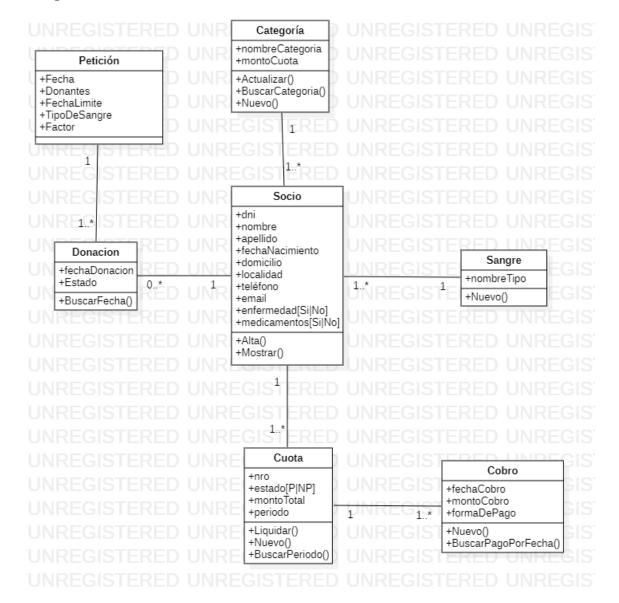
Cabrera Nicolás Pág. 4 | 14

Diagrama de Casos de Uso:



Cabrera Nicolás Pág. 5 | 14

Diagrama de Clases:



Cabrera Nicolás Pág. 6 | 14

Diseño de sistemas Documentación

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 socio.

Cabrera Nicolás Pág. 7 | 14

Descripción de Casos de Uso:

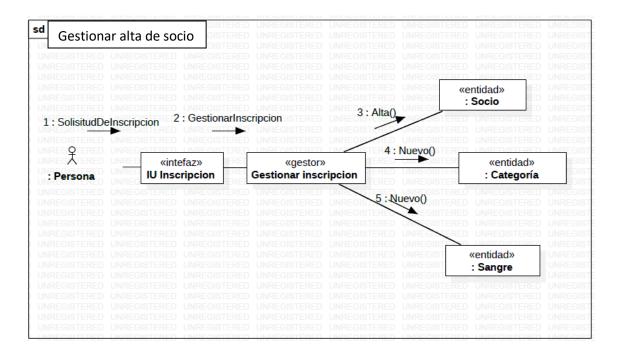
Caso de Uso: Gestionar alta de socio			
ID: 1 Fecha		a: 23/03	
Descripción: Se registra la inscripción del socio al círculo de sangre			írculo de sangre
Actores Principales	Actores Principales: Persona Actores Secundarios:		undarios:
Observaciones:			
Precondiciones:			
Post- Condiciones	Éxito:		
	Fracaso:		
Flujo principal		Flujo Alternativo	
 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 pe la inscripción y lo acepta		ormación sobre	4.1 La persona no acepta los términos, se cancela el Caso de Uso.
5. FIN CU			

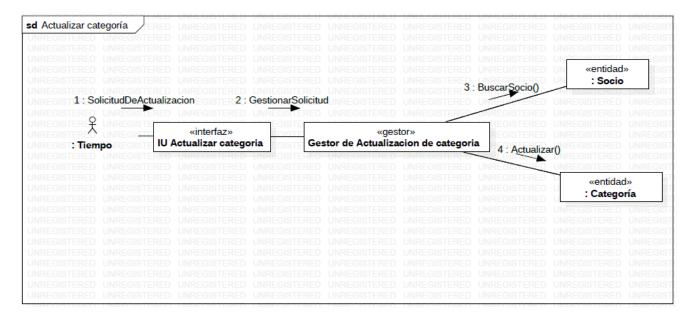
Cabrera Nicolás Pág. 8 | 14

Caso de Uso: Actualizar categoría			
ID: 2 Fecha		a: 29/03	
Descripción: Se del	oe actualizar diarian	ente la cate	joría
Actores Principales	: Tiempo	Actores Sec	undarios:
Observaciones:			
Precondiciones:			
Post- Condiciones	Post- Condiciones Éxito:		
	Fracaso:		
Flujo principal			Flujo Alternativo
 El caso de uso comienza cuando llega el momento de realizar la actualización de categoría. 			
2. Por cada socio en SOCIO:			
Buscar fecha de nacimiento en socio			
Edad = fecha actual – fecha de nacimiento			
Si edad >= 18 y edad <= 57:			
Categoría = Activo			
Si no:			
Categoría = Pasivo			
FIN SI			
FIN POR CADA			
3. FIN CU			

Cabrera Nicolás Pág. 9 | 14

Diagrama de Interfaces:





Cabrera Nicolás Pág. 10 | 14

Diseño de sistemas Documentación

Iteración 2:

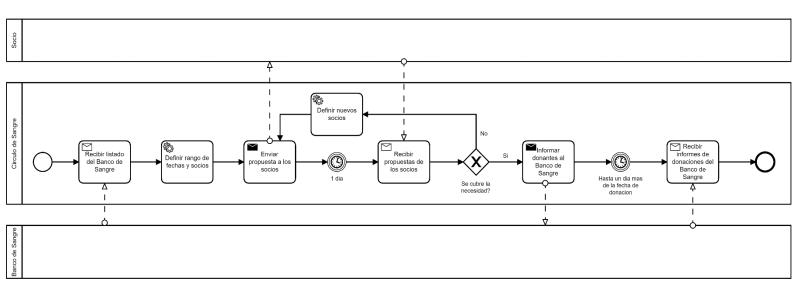
En esta iteración se espera que el Banco envíe la petición la cual debe indicar la cantidad de personas que necesitan que vayan a donar, la fecha límite, tipo y factor grupo. La petición recibida se registra. Luego se determinan los socios que están en condiciones de realizar la donación, es decir, que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

Cabrera Nicolás Pág. 11 | 14

Diseño de sistemas Documentación

BPMN



Cabrera Nicolás Pág. 12 | 14



Descripción de casos de uso

Caso de Uso: Gestionar recibo de pedido				
ID: 3	D: 3 Fecha:		ha: 01/05	
Descripción: Se espera que el banco envíe la petición				
Actores Principales: Banco de Sangre Actores Secu		undarios:		
Observaciones:				
Precondiciones:				
Post- Condiciones	Éxito:			
	Fracaso:			
Flujo principal		Flujo Alternativo		
 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.				

Cabrera Nicolás Pág. 13 | 14

Diseño de sistemas Documentación

Caso de Uso: Gestionar turnos y notificaciones				
ID: 4	ID: 4 Fecha		: 01/05	
Descripción: Determinar los socios en condiciones para donar y las fechas.				
Actores Principales: Actores Secur		ındarios:		
Observaciones:				
Precondiciones:				
Post- Condiciones Éxito:				
	Fracaso:			
Flujo principal			Flujo Alternativo	
 El caso de uso comienza luego de que se registra la petición del banco. 				
 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. 				
Se arma un orden de prioridad de socios teniendo en cuenta el punto anterior.				
Se determinan el rango de fechas disponibles, teniendo en cuenta la fecha límite y fecha actual.				
5. Se muestran las fechas disponibles.				
6. El socio elige una fecha para donar.		6.1 El socio 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 socio.		
8. FIN CU.				

Cabrera Nicolás Pág. 14 | 14