**SISTEMA DE GESTIÓN DE DONANTES DE SANGRE**

**Especificación de Requisito:**

**RS 02- Registro de donantes**

Versión 1.0

**Control de Versiones**

**Lima, abril del 2023**

**ÍNDICE**

[**1. Introducción 3**](#_wz01vtodu2s)

[1.1 Propósito: 3](#_if1guty42mer)

[1.2 Alcance: 3](#_rt966zgorh4n)

[1.3 Resumen: 3](#_3albb99dia2n)

[**2. Descripción General 3**](#_wgghfkcsmu6a)

[2.1 Diagrama de Casos de Uso: 3](#_8y0dzhu3zey2)

[2.2 Descripción: 4](#_we4wr0src05f)

[2.3 Actores: 4](#_c3dnrgg8scb3)

[2.4 Precondiciones: 5](#_z1gyn6k68wiy)

[2.5 Pos Condiciones: 5](#_6i6akfhz78pe)

[2.6 Flujo básico: 5](#_mf07ujr0r5ch)

[2.7 Excepciones: 5](#_p128a3gonwdm)

# ***1. Introducción***

## ***1.1 Propósito:***

El propósito de este sistema es facilitar la gestión de donaciones de sangre por parte de los donantes y el personal del hospital. El sistema permitirá a los donantes registrarse y programar sus donaciones, y también permitirá al personal del hospital verificar la disponibilidad de sangre. El sistema estará vinculado con el hospital para que los donantes puedan recibir consultas como recompensa en el mismo.

## ***1.2 Alcance:***

El alcance del registro de donantes en el sistema de gestión de donación de sangre incluye la implementación de una funcionalidad que permita a los donantes potenciales registrarse en el sistema. Esto implica la recopilación de información personal relevante, como nombre, edad, género, grupo sanguíneo y datos de contacto. El sistema garantizará la confidencialidad y seguridad de los datos de los donantes, y proporcionará una interfaz intuitiva y fácil de usar para facilitar el proceso de registro.

## ***1.3 Resumen:***

Este documento de especificación de requisitos describe los requisitos para el sistema de gestión de donación de sangre. El sistema debe ser fácil de usar, seguro y eficiente, y debe permitir a los donantes registrarse, programar citas para donaciones, verificar la disponibilidad de sangre y recibir consultas en el hospital. Al cumplir con estos requisitos, el sistema puede mejorar la gestión de donaciones de sangre y ayudar a salvar vidas.

# ***2. Descripción General***

## ***2.1 Diagrama de Casos de Uso:***

El diagrama de casos de uso del sistema de gestión de donación de sangre incluirá los siguientes casos de uso:

* Registrar Donante
* Buscar Donante
* Verificar Disponibilidad de Sangre
* Otorgar Recompensa

Diagrama

Descripción generada automáticamente

**Figura 1. Prototipo del Caso de uso: CU002- Registro de donante**

## ***2.2 Descripción:***

* Registrar Donante: Permite a los usuarios registrarse como donantes de sangre proporcionando su información personal y médica relevante.
* Buscar Donante: Permite a los hospitales buscar donantes de sangre según su tipo de sangre y ubicación geográfica.
* Verificar Disponibilidad de Sangre: Permite al sistema verificar la disponibilidad de sangre en el hospital y programar una donación de sangre.
* Otorgar Recompensa: Permite al hospital otorgar una consulta médica en ese hospital como recompensa por la donación de sangre.

## ***2.3 Actores:***

Los actores en el sistema de gestión de donación de sangre incluyen:

* Donantes: Usuarios que se registran en el sistema y proporcionan información médica y personal relevante.
* Hospitales: Usuarios que utilizan el sistema para verificar la disponibilidad de donación de sangre y para otorgar una consulta médica como recompensa.

## ***2.4 Precondiciones:***

Antes de utilizar el sistema, los usuarios deben cumplir con las siguientes precondiciones:

* Los donantes deben estar en buen estado de salud y cumplir con los requisitos de elegibilidad para donar sangre según lo definido por la Organización Mundial de la Salud.
* Los hospitales deben estar registrados en el sistema y tener acceso a Internet para utilizar el sistema.

## ***2.5 Pos Condiciones:***

Después de utilizar el sistema, se cumplirán las siguientes poscondiciones:

* La información del donante estará almacenada en la base de datos del sistema.
* La disponibilidad de donación de sangre en el hospital estará actualizada y disponible en el sistema.
* Los hospitales podrán otorgar una consulta médica como recompensa por la donación de sangre.

## ***2.6 Flujo básico:***

El flujo básico del sistema de registro de donantes es el siguiente:

* El sistema verifica que la información proporcionada sea válida y completa.
* Si la información es válida, el sistema registra al donante en el sistema de gestión de donaciones de sangre.
* Si la información no es válida o completa, el sistema muestra un mensaje de error y solicita que se corrijan los campos necesarios.

## ***2.7 Excepciones:***

Las excepciones en el sistema de registro de donantes incluyen lo siguiente:

* EX[1]: Si el donante ingresa información incompleta o incorrecta, el sistema mostrará un mensaje de error y solicitará que se corrijan los campos necesarios.
* EX[2]: Si el donante intenta editar o eliminar la información de un donante que no existe en el sistema, el sistema mostrará un mensaje de error.