



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá
Facultad de Ingeniería
Departamento de Ingeniería de Sistemas
Curso: Ingeniería de Software

Estudiantes:

- Andres Felipe Arias Gonzalez
- Juliana Alejandra Nieto Cárdenas
- Misael Jesús Florez Anave
- Nicolas Betancur Sanchez

Grupo 1: Formula 1 - (2025-1) Martes y Jueves.

Lista de requerimientos

- Crear o Actualizar registro de personas
- Ver disponibilidad de camas
- Administración de recursos entre centros
- Asignación de camas
- Ver historial de estadía
- Administración de turnos de personal (Crear, Modificar, Eliminar)
- Administración de turnos de centro (Registro de novedades)
- Registro y seguimiento de donaciones
- Panel general
- Estandarizar reglas
- Aplicación disponible en Móvil y PC
- Actualización en tiempo real de la información de los centros

Requerimientos funcionales y no funcionales

FUNCIONALES	NO FUNCIONALES
RF1.1: Crear registro	RNF1.1: Aplicación disponible en Móvil
RF1.2: Actualizar registro de personas	RNF1.2: Aplicación disponible en PC
RF2: Ver disponibilidad de camas	RNF2.1: Actualización bajo demanda de la información de los centros

RF3: Asignación de camas	RNF2.2: Actualización en tiempo real de la información de los centros
RF4: Administración de recursos entre centros	RNF3: Privilegios de acceso a la información
RF5: Ver historial de estadia	RNF4.1: Interfaz intuitiva y amigable con el usuario con rol de personal
RF6: Administración de turnos de personal (Crear, Modificar, Eliminar)	RNF 4.2: Panel general de información del centro para rol administrativo
RF7: Administración de turnos de centro (Registro de novedades)	RNF5: Algoritmo de recomendación para dirigir donaciones
RF8: Registro y seguimiento de donaciones	
RF9: Visualización y actualización de información general del centro (recursos, turnos, donaciones)	
RF10: Estandarizar reglas	

MoSCoW

❖ Must have

- RNF_1.1: La aplicación será desarrollada para la plataforma Android, pues es la que más utiliza el usuario final.
- RNF_1.2: La aplicación será desarrollada para escritorio dado que los usuarios administrativos la utilizarán para gestionar la información de los centros.
- RNF_2.1: El sistema permitirá que la información de cada centro pueda ser editada y visualizada, bajo demanda.
- RF_1.1: El usuario de cualquier rol (personal o administrativo) debe poder crear un registro inicial de una persona que ingresa a un centro. Este registro contiene información como nombre, edad, género, estado de salud, después de esto el sistema debe redirigir al usuario para registrar una visita en el centro.
- RF_1.2: El usuario de cualquier rol (personal o administrativo) debe poder agregar una visita de un centro al registro de una persona que incluya actualización de los datos (si los hay), registrar pertenencias ingresadas, asignación de cama.
- RF_2: El usuario de cualquier rol (personal o administrativo) debe poder visualizar la disponibilidad de camas del centro al que pertenece.
- RF_3: Un usuario de cualquier rol (personal o administrativo) debe poder asignar 1 cama a una persona de acuerdo a la disponibilidad del centro y que se actualice esta información en su registro de visita.
- RF_4: El usuario de rol administrativo debe tener una opción para visualizar los recursos de otros centros como disponibilidad de camas, cantidad de alimento, disponibilidad de otros recursos (kit médico, kit de aseo, etc) y debe ser posible realizar una solicitud de uso de un recurso de otro centro, la cual puede ser aceptada o rechazada por el centro que recibe la solicitud
- RF_9: El usuario de rol administrativo debe poder visualizar y actualizar la información general del centro al que pertenece (recursos, turnos, donaciones)
- RNF_4.2: El sistema tendrá un panel de información general del centro que puede ser accedido por los usuarios con rol administrativo.
- RNF_3: El sistema tendría una distinción de roles para controlar el acceso a la información y a la modificación de la misma, en los diferentes ámbitos del centro.

❖ Should have

- RNF_4.1: El sistema tendrá una interfaz intuitiva y amigable para los usuarios con rol de personal.
- RF_5: El usuario de cualquier rol (personal o administrativo) debe poder visualizar el historial de estadía de una persona, esto es, la información de registro de visitas de una persona (número de visitas, fecha, centro que visitó, duración de visita).

- RF_6: El usuario de rol administrativo debe poder modificar y mostrar los turnos laborales de los usuario de rol de personal que participan en el centro al que pertenecen.
- RF_7: El usuario de rol administrativo debe poder actualizar información de la jornada en el centro, y registrar novedades si las hay (cantidad de personas atendidas, conflictos entre visitantes, agotamiento de recursos, crear acta del turno, etc).
- RF_8.1: El usuario de rol administrativo debe poder visualizar y tener un registro de las donaciones que entran cada cierto tiempo, así como el centro donde ingresaron
- RNF_2.2: El sistema permitirá que la información de cada centro pueda ser editada y visualizada, en tiempo real.

❖ Could have

- RNF_5: La aplicación debería tener un sistema de recomendación para dirigir donaciones a los centros que la necesitan según el registro de recursos, basado en un algoritmo.

❖ Won't

- RF_10: La estandarización de reglas es responsabilidad de los administrativos del centro.

Estimación de Fibonacci por poker-planning

RNF_1.1	La aplicación será desarrollada para la plataforma Android, pues es la que más utiliza el usuario final.	8	Este requisito tiene una dificultad alta pues consiste en desarrollar una aplicación nativa de Android con conexión a base de datos mediante internet
MUST			
RNF_1.2	La aplicación será desarrollada para escritorio dado que los usuarios administrativos la utilizarán para gestionar la información de los centros.	8	Este requisito tiene una dificultad alta pues consiste en desarrollar una aplicación de escritorio con conexión a base de datos mediante internet y que esté integrada con su versión de Android
MUST			
RNF_2.1	El sistema permitirá que la información de cada centro pueda ser editada y visualizada, bajo demanda.	5	La dificultad media alta se debe a que toca manejar versiones de los registros adecuadamente para que no existan conflictos al actualizar
MUST			
RF_1.1	El usuario de cualquier rol (personal o administrativo)	5	Tiene una dificultad media alta, pues se necesitan varias
MUST			

	debe poder crear un registro inicial de una persona que ingresa a un centro. Este registro contiene información como nombre, edad, género, estado de salud, después de esto el sistema debe redirigir al usuario para registrar una visita en el centro.		rondas de testing para ver si los datos se almacenan correctamente
RF_1.2	El usuario de cualquier rol (personal o administrativo) debe poder agregar una visita de un centro al registro de una persona que incluya actualización de los datos (si los hay), registrar pertenencias ingresadas, asignación de cama.	5	Es una tarea medianamente compleja dado que requiere una conexión con los registros actuales y generar visitas que puedan ser fáciles de rastrear
MUST			
RF_2	El usuario de cualquier rol (personal o administrativo) debe poder visualizar la disponibilidad de camas del centro al que pertenece.	2	Aunque es una funcionalidad que solo requiere mostrar información, para esto es necesario llamar la base de datos y que estos estén actualizados
MUST			
RF_3	Un usuario de cualquier rol (personal o administrativo) debe poder asignar 1 cama a una persona de acuerdo a la disponibilidad del centro y que se actualice esta información en su registro de visita.	8	Es una tarea bastante compleja pues requiere administrar la mayoría de datos que se almacenan y mostrarlos de una manera organizada. Además, requiere una forma de comunicación entre centros para enviar una solicitud de uso de un recurso, como la respuesta a la misma
MUST			
RF_4	El usuario de rol administrativo debe tener una opción para visualizar los recursos de otros centros como disponibilidad de camas, cantidad de alimento, disponibilidad de otros recursos (kit médico, kit de aseo, etc) y debe ser posible realizar una solicitud de uso	3	Tiene una dificultad media pues deben ser actualizados dos registros: el de la persona que se registra y el de disponibilidad de camas.
MUST			

	de un recurso de otro centro, la cual puede ser aceptada o rechazada por el centro que recibe la solicitud		
RF_9	El usuario de rol administrativo debe poder visualizar y actualizar la información general del centro al que pertenece (recursos, turnos, donaciones)	8	Esta tarea requiere la visualización de todos los datos almacenados de un centro, lo que implica llamados a la base de datos
MUST			
RNF_4.2	El sistema tendrá un panel de información general del centro que puede ser accedido por los usuarios con rol administrativo	8	Tiene una dificultad alta debido a que se tiene que diseñar la distribución del panel, cuya información incluye todo los aspectos y que además puedan ser mostrados de manera precisa como también dar la posibilidad de profundizar los detalles de la información.
MUST			
RNF_3	El sistema tendría una distinción de roles para controlar el acceso a la información y a la modificación de la misma, en los diferentes ámbitos del centro.	2	Es una tarea sencilla pues consiste en agregar un atributo más a la tabla de usuario, el atributo de rol (personal o administrativo)
MUST			
RNF_4.1	RNF_4.1: El sistema tendrá una interfaz intuitiva y amigable para los usuarios con rol de personal.	3	Para este punto ya habremos hecho la interfaz para el administrador, por lo que habría que cambiar ciertas cosas en el diseño y los botones pero nada muy trascendental.
SHOULD			
RF_5	RF_5: El usuario de cualquier rol (personal o administrativo) debe poder visualizar el historial de estadía de una persona, esto es, la información de registro de visitas de una persona (número de visitas, fecha, centro que visitó, duración de visita).	2	Es una tarea que sólo requiere llamado a la base de datos
SHOULD			

RF_6	RF_6: El usuario de rol administrativo debe poder modificar y mostrar los turnos laborales de los usuario de rol de personal que participan en el centro al que pertenecen.	3	Esta tarea tiene dificultad media pues únicamente los usuarios con permiso administrativo pueden crear y modificar turnos, mientras que cualquier usuario puede ver los turnos.
SHOULD			
RF_7	RF_7: El usuario de rol administrativo debe poder actualizar información de la jornada en el centro, y registrar novedades si las hay (cantidad de personas atendidas, conflictos entre visitantes, agotamiento de recursos, crear acta del turno, etc).	5	Si bien es una tarea que tiene una dificultad y estructura parecida a otras en las que pusimos 8, aquí ya hemos trabajado en resolver las mayores dificultades de esta estructura de funcionamiento.
SHOULD			
RF_8.1	RF_8.1: El usuario de rol administrativo debe poder visualizar y tener un registro de las donaciones que entran cada cierto tiempo, así como el centro donde ingresaron	5	Teniendo en cuenta las implementaciones previas, es un requisito que se puede complementar por extensión.
SHOULD			
RNF_2.2	RF_2.2: El sistema permitirá que la información de cada centro pueda ser editada y visualizada, en tiempo real.	5	Esta tarea requiere un paso extra al requisito RNF 2.1 pues se necesitaría una conexión a un servicio externo que nos permita hacer consultas y actualizaciones en tiempo real sin comprometer el rendimiento del sistema
SHOULD			
RNF_5	RF_5: La aplicación debería tener un sistema de recomendación para dirigir donaciones a los centros que la necesitan según el registro de recursos, basado en un algoritmo.	8	Es una tarea compleja porque requiere funcionalidades de análisis de datos en todos los centros para obtener de manera efectiva la recomendación.
COULD			
RF_10	RF_10: La estandarización de reglas es responsabilidad de los administrativos del centro.	1	Aunque esta tarea no nos corresponde como desarrolladores, su implementación es de dificultad baja ya que sería agregar condiciones a las
WONT			

		funcionalidades actuales
--	--	--------------------------