



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

Universidad Nacional de Colombia - sede Bogotá
Facultad de Ingeniería
Departamento de Sistemas e Industrial
Curso: Ingeniería de Software 1 (2016701)

Taller 01 (Viernes 09 de Mayo de 2025) y (Viernes 16 de mayo de 2025)

NOTA: Se realizarán dos entregas, la primera no tendrá nota como tal, será un punto de retroalimentación.

Si no se realiza la entrega del 09 de Mayo, la del viernes 16 queda directamente en 0, lo más importante es la retroalimentación de la actividad 😊

En el repositorio grupal deberán subir un ÚNICO archivo de la manera más organizada posible, les dejo un tipo de plantilla que me parecería cómodo para la presentación de esta actividad, El archivo debe llamarse:

Taller_01.pdf

La actividad es la siguiente:

- 1.** Formar los grupos (el trabajo es grupal...)
- 2.** Leer nuevamente el chat generado en la práctica de levantamiento de requerimientos (Archivo distinto para cada GP)
- 3.** Generar una lista de todos los requerimientos identificados dados por el usuario.
 - **Req1:** Registrar y guardar información sobre los pacientes y su información cuando ingresan al centro.
 - **Req2:** Tener un control sobre los pacientes y la información sobre estadías en otros centros.
 - **Req3:** Registrar información sobre los turnos del personal
 - **Req4:** Tener control sobre la disponibilidad de recursos en el centro para ingresar un paciente.
 - **Req5:** Generar plantillas generales para el manejo de la información de los pacientes, donaciones y todo lo relevante con los centros.
 - **Req6:** Sistematizar las capacitaciones de los nuevos empleados
 - **Req7:** Gestionar las pertenencias de los pacientes.
 - **Req8:** Controlar la información, hacerles seguimiento de las donaciones que ingresan a los centros y sus necesidades.
 - **Req9:** Generar roles en el sistema dependiendo las funciones de cada empleado
 - **Req10:** Permitir un pre-registro en cualquier centro siguiendo la estandarización.
 - **Req11:** Una interfaz usable, interactivo para los empleados diseñado para computadoras.

- **Req12:** Una interfaz usable, atractiva para los empleados en celular para facilidad remota.
- **Req13:** Creación y eliminación de nuevos usuarios que puedan ingresar al sistema (nuevos empleados).

4. Dividir los requerimientos en funcionales o no funcionales

FUNCIONALES	NO FUNCIONALES
<ul style="list-style-type: none">- Req1- Req2- Req3- Req4- Req8- Req11- Req12- Req13	<ul style="list-style-type: none">- Req5- Req6- Req7- Req9- Req10

NOTA: Aquí tomamos y empezamos a darle un Alias a los requerimientos, en la literatura a veces encontrarán para acortar RF (requerimiento funcional) y RNF (requerimiento no funcional) entonces lo manejaremos así por el resto del curso.

5. Organizar por MoSCoW

NOTA: desde este punto los requerimientos pasan a ser requisitos debido a que como desarrolladores hemos observado las implicaciones (ya existe un análisis).

MUST (DEBE - OBLIGATORIO SIN ÉL EL SISTEMA PIERDE SENTIDO O NO FUNCIONA)

- RF1:
 - Creacion de un formulario para registrar la información principal sobre los “habitantes o huéspedes” (Nombre completo, Número de cédula (si tiene), Edad, Sexo, Ciudad de origen, Estado de salud (muy básico, solo si tiene alguna condición visible o declarada), Fecha y hora de ingreso, Firma o huella)
- RF2:
 - consultar una base de datos con la información de cada uno de los “habitantes” donde se muestran estadías pasadas en cada uno de los centros de acogida.
- RF4:
 - Consultar en una base de datos los recursos disponibles para usar cuando se ingrese un paciente. Permitiendo actualizarse para cuando lleguen más insumos con el tiempo y así mismo a medida que disminuyan.
- RF11:
 - Crear una interfaz gráfica atractiva en computadora para los usuarios, que permita un uso rápido e intuitivo para realizar las acciones y consultas necesarias con la información interna del sistema.

- RF13:
 - Crear nuevos usuarios cuando nuevo personal ingrese a la fundación, permitiéndoles tener acceso a variedad de la información guardada en el sistema.
- RNF 5:
 - Creación de plantillas que permitan el guardado y organización de la información del paciente ingresado, para una mayor facilidad a la hora de indagar al nuevo usuario. Dentro de éstas se debe ingresar el Nombre, Edad, Sexo, Peso, Tipo de sangre, etc.
- RNF 9:
 - Otorgación de roles a cada nuevo usuario registrado dentro del sistema, para que logren visualizar cierta cantidad de información permitida según su cargo dentro de la compañía.

SHOULD (DEBERÍA - NO OBLIGATORIO PERO APORTA MUCHO A LA EXP DE USUARIO)

- RNF 6:
 - Guardar información acerca del tipo de capacitaciones que toman los “habitantes”, así mismo el procedimiento y avance de estas que los ingresados a la fundación han completado. Dependiendo del tipo de capacitaciones que esté tomando el “habitante”, se podrá ver sus respectivas mejoras respecto a sus posibles adicciones (falencias) .
- RNF 7:
 - Gestionar las pertenencias de los pacientes mediante una base de datos donde indiquen las pertenencias de cada “habitante”, el cual solo se pueda ver por cada usuario individualmente, además de poder modificarse dependiendo de las nuevas posesiones que estos adquieran con el tiempo .
- RF 8:
 - Tener registro del tipo de donaciones hechas a un paciente, junto con comentarios a tener en cuenta, como tiempo de ingreso, tiempo de uso, información del donante, características propias del tipo de donación etc
- RNF10:
 - Permitir un pre-registro en cualquier centro de acogida o punto comunitario registrado previamente, este pre-registro se realiza siguiendo las plantillas generales para los centros, donde se recolectan los datos sobre la información de la persona, que centro va a asistir lo cual va de la mano con la disponibilidad de cada centro, cuando planea entrar y salir del centro de acogida, las pertenencias que va a llevar, observaciones médicas o psicológicas.

COULD (PODRÍA - ES UN PLUS USUALMENTE PERSONALIZACIÓN, SE DESARROLLA USUALMENTE CUANDO QUEDA TIEMPO)

- RF 3:
 - Registrar datos sobre los turnos de trabajo de cada empleado, como hora de entrada y salida, nombre, centro en el que trabaja, trabajos realizados en su jornada, si tiene algún paciente a cargo, si tuvo inconvenientes o alguna situación fuera de lo normal con algún ingresado, si usó algo de las donaciones o recursos del centro debe decir que uso, porque lo uso y como lo uso.

- RNF 12:
 - Lograr crear una interfaz visual para móviles en la que los usuarios puedan realizar acciones simples pero de gran impacto dentro del sistema de la compañía. Dentro de estas acciones se puede resaltar la visualizaciones de turnos de los usuarios, información personal propia de los usuarios de la compañía (solo de cada usuario por privacidad), de los insumos almacenados, etc.

WONT (NO NECESARIO - PUEDE ESPERAR AL PUNTO QUE ESTÉ O NO NO PASA NADA SI NUNCA SE DESARROLLA)

6. Realizar una estimación de tiempo/esfuerzo con Fibonacci sobre cada requisito de cuánto se demoraría

NOTA: usualmente se dice que los puntos de fibonacci son esfuerzo pero ese “esfuerzo” lo define el equipo, usualmente aconsejo a los equipos en los que participo que ese “esfuerzo” sea determinado en Días entonces en esta actividad la estimación será los dias que consideran puede tomar el desarrollo

NOTA: Manejen colorcitos tipo así por casilla, es sugerencia, más ustedes pueden optar por facilitar la lectura y no sea un simple cuadro, pueden modificar a gusto si quieren.

Requisito	Priorización	Estimación	Argumento
RF_1	MUST	10	Es complejo debido a que se debe realizar una interfaz llamativa y fácil de entender para el formulario, además que debe ingresar cierta cantidad de información que debe ser filtrada (solo dígitos en unos campos o solo letras en otros) para poder guardarla adecuadamente en una base de datos.
RF_2	MUST	8	Realizar una base de datos que guarde variedad de información, definiendo las variables permitidas en cada campo y lograr filtrarlas lleva

			una buena cantidad de trabajo.
RF_3	COULD	5	Registrar turnos es algo menos complejo para integrar, pero para tener un historial de todos los turnos es engorroso si no se alinea bien con los ingresos permitidos.
RF_4	MUST	8	Realizar tablas de una base de datos que guarden variedad de información, definiendo las variables permitidas en cada campo y lograr filtrarlas lleva una buena cantidad de trabajo.
RNF_5	MUST	5	Realizar estas plantillas están estructuradas de manera simple, sin embargo, necesitan tiempo para organizarse de manera correcta, también para validar la información del paciente.
RNF_6	SHOULD	13	Es complejo diseñar un sistema, que relacion las habilidades, falencias y capacitaciones de cada uno de los “habitantes”, un sistema muy grande con nuevos atributos y que proponer mostrar una ruta de mejoras
RNF_7	SHOULD	5	Al igual que con las plantillas estructurar una base de datos de pertenencias de cada paciente es una estructura simple, sin embargo organizarlo de manera correcta llevaría varios días para validar la información adecuadamente.
RF_8	SHOULD	8	Generar este tipo de tablas relacionales con información de donaciones a pacientes, se complica si el “habitante” se mueve entre centros. Teniendo en cuenta que se adjuntará con las pertenencias del mismo, las donaciones necesitan una estructura sólida que evite confusión.
RNF_9	MUST		Otorgación de roles a cada nuevo usuario registrado dentro del sistema, para que logren

			visualizar cierta cantidad de información permitida según su cargo dentro de la compañía.
RF_10	SHOULD	5	este requisito no es tan complicado de agregar en términos de código pero sí en términos administrativo, los centros de acogida deberían realizar la gestión de cada uno de esos puntos que harían dicho pre-registro y hacerles la capacitación para que el software no se vea afectado por mal manejo, por último esto es algo que no es indispensable para el funcionamiento del mismo
RNF_11	MUST	13	Crear la interfaz gráfica interactiva y atractiva para los usuarios, es un proceso demorado ya que debe responder a distintas necesidades y ser muy interactivo para las personas que no hayan manejado antes un programa así.
RNF_12	COULD	13	Con el tiempo se podría pensar en desarrollar una app móvil o una página responsiva para que todo el software se pueda manejar, sin embargo esto no afectará a las entregas iniciales enfocadas en computadoras las cuales nos permiten llenar los formularios más rápido y ver la información con mayor facilidad.
RNF_13	MUST	13	Es muy importante que un usuario con rol administrador pueda agregar a nuevos trabajadores de una forma fácil, entendemos que en todas las empresas un flujo de empleados que entran y salen y por supuesto sabemos que no todos los administrativos son expertos en sql para que estén agregando o quitando empleados de la base de datos, por que lo que este es un requisito necesario para el funcionamiento de nuestro software.
...	WONT		

NOTA FINAL:

Hasta este punto hemos transformado los requerimientos en requisitos, y hemos realizado una priorización y estimación de las tareas iniciales, esto por ahora es un borrador, es lo que se mostrará al cliente/stakeholder para su validación, cuando tenemos una aprobación procedemos a la siguiente sección, creación de Historias de usuario y Casos de uso.