

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

#### **Grupo Passione**

Jorge Alandete-jalandete@unal.edu.co Maicol Garzón-mgarzonm@unal.edu.co Santiago Maldonado-samaldonado@unal.edu.co Juan Medina-jumedinaca@unal.edu.co

### Taller 01

### Listado de requerimientos

### 1. Registro de refugiados

a. El usuario con rol de personal debe poder registrar datos basicos de registro de un refugiado como: el nombre completo, Número de cédula (si tiene), Edad, Sexo, Ciudad de origen, Estado de salud, Fecha y hora de ingreso y Firma o huella.

## 2. Control de disponibilidad de camas en tiempo real

- a. El sistema debería asignar cama a un refugiado de forma automática de acuerdo a disponibilidad
- b. El sistema debe registrar una cama como disponible cuando se registre la salida de una persona.
- c. El usuario con rol de personal debe poder habilitar y deshabilitar camas.
- d. El sistema debe mostrar la disponibilidad de camas en tiempo real.
- e. El usuario con rol de personal debe poder asignar camas manualmente.

## 3. Historial de las personas

- a. El sistema deberá llevar un historial de los registros de las personas.
- b. El usuario debe poder consultar el historial de las personas.
- c. Los usuarios deben poder consultar el historial de otros refugios.
- d. El usuario debe poder abrir y modificar historial de estancia de los refugiados

### 4. Control de donaciones

- a. El usuario debe poder registrar datos de las donaciones que se realizan a la organización como: tipo de donación, elemento donado, centro de destino, recepción, ubicación.
- b. El usuario podrá crear solicitudes de donación de elementos.

- c. El usuario podrá aceptar solicitudes de donación para trasladar elementos de un centro a otro.
- d. El usuario debe poder ver las solicitudes de donación de otros centros de refugio.
- e. El sistema debe llevar registro de la cantidad de elementos donados
- f. El sistema de control de donaciones debe estar disponible para todos los centros.

### 5. Panel general

- a. El sistema debe mostrar información de los diferentes refugios al usuario con rol administrativo.
- b. El sistema debe tener la capacidad de generar reportes con la información disponible e histórica.
- c. El usuario debería poder filtrar la información según datos como: fechas, centros, personas.

#### 6. Pre-registros comunitarios

a. El sistema debe permitir el pre-registro de personas a través de medios externos.

### 7. Registro y control de empleados

a. Un usuario con rol de administrador debe poder crear, modificar e inhabilitar cuentas para los empleados de la organización.

#### 8. Autenticación

- a. El sistema debe permitir el acceso a empleados con cuentas autorizadas
- b. El sistema, dependiendo el rol del usuario, permitirá el acceso o no a funcionalidades.

#### 9. Administración e información de turnos

- a. Un usuario con rol de administrador debe poder asignar y modificar turnos.
- b. El sistema debe mostrar información de los turnos.
- c. El usuario puede marcar su entrada y salida de un turno.

### 10. Implementación

- a. El sistema debe tener la capacidad de funcionar en dispositivos móviles y en computadora
- b. El sistema debería tener tiempo de respuesta eficiente en dispositivos móviles

## Clasificación de requisitos

### **FUNCIONALES** NO FUNCIONALES **RFN\_2a:** El sistema debe asignar RF\_1a: El usuario con rol de cama a un refugiado personal debe poder registrar datos básicos de un refugiado (nombre, automáticamente según disponibilidad. cédula, edad, etc.). **RFN 4f:** El sistema de donaciones RF 2b: El sistema debe registrar debe estar disponible para todos los una cama como disponible al centros. registrar la salida de una persona. **RFN 5c**: El usuario debería poder RF\_2c: El usuario con rol de filtrar la información (fechas, personal debe poder habilitar y centros, personas). deshabilitar camas. **RFN 8a:** El sistema debe permitir RF 2d: El sistema debe mostrar acceso a empleados con cuentas disponibilidad de camas en tiempo autorizadas. real. RFN 10a: El sistema debe RF\_2e: El usuario con rol de funcionar en dispositivos móviles y personal debe poder asignar camas en computadora. manualmente. **RFN\_10b:** El sistema debería tener RF 3a: El sistema deberá llevar un tiempo de respuesta eficiente en historial de los registros de las dispositivos móviles. personas. RF\_3b: El usuario debe poder consultar el historial de las personas. RF 3c: Los usuarios deben poder consultar el historial de otros refugios. **RF\_3d:** El usuario debe poder abrir y modificar historial de estancia. RF 4a: El usuario debe poder registrar datos de las donaciones (tipo, elemento, ubicación, etc.). RF\_4b: El usuario podrá crear solicitudes de donación. RF\_4c: El usuario podrá aceptar solicitudes de donación. RF\_4d: El usuario debe poder ver solicitudes de otros centros.

- **RF\_4e:** El sistema debe llevar

registro de elementos donados.

- RF\_5a: El sistema debe mostrar información de los refugios al usuario administrador.
- **RF\_5b:** El sistema debe generar reportes con información histórica.
- RF\_6a: El sistema debe permitir pre-registro de personas desde medios externos.
- RF\_7a: El administrador debe poder crear, modificar e inhabilitar cuentas de empleados.
- RF\_8b: El sistema debe controlar acceso a funcionalidades según rol del usuario.
- **RF\_9a:** El administrador debe poder asignar y modificar turnos.
- **RF\_9b:** El sistema debe mostrar información de turnos.
- RF\_9c: El usuario puede marcar entrada y salida de turnos.

### Priorización MoSCoW:

### **MUST**

- **RF\_1a:** El usuario con rol de personal debe poder registrar datos basicos de registro de un refugiado como: el nombre completo, Número de cédula (si tiene), Edad, Sexo, Ciudad de origen, Estado de salud, Fecha y hora de ingreso y Firma o huella.
- **RF\_2b:** El sistema debe registrar una cama como disponible cuando se registre la salida de una persona.
- **RF\_2c:** El usuario con rol de personal debe poder habilitar y deshabilitar camas para que el sistema pueda o no asignarlas.
- **RF 2d:** El sistema debe mostrar la disponibilidad de camas en tiempo real.
- **RF 2e:** El usuario con rol de personal debe poder asignar camas manualmente.
- **RF\_3a:** El sistema debe llevar un historial de los registros de las personas.
- **RF\_3b:** El usuario con rol de personal debe poder consultar el historial de las personas.

- **RF\_3c:** Los usuarios deberán poder consultar el historial de otros refugios.
- **RF\_3d:** El usuario debe poder abrir y modificar historial de estancia de los refugiados
- **RF\_4a:** El usuario con rol de personal debe poder registrar datos de las donaciones que se realizan a la organización como: tipo de donación, elemento donado, centro de destino, recepción, ubicación.
- **RF\_4b**: El usuario con rol de personal debe poder crear solicitudes de donación de elementos.
- **RF\_4c**: El usuario con rol de administrador debe poder aceptar solicitudes de donación para trasladar elementos de un centro a otro.
- **RF\_4d:** El usuario con rol de administrador debe poder ver las solicitudes de donación de otros centros de refugio.
- **RF\_4e:** El sistema debe llevar registro de la cantidad de elementos donados
- RNF\_4f: El sistema de control de donaciones debe estar disponible para todos los centros.
- **RF\_5a**: El sistema debe mostrar información de los diferentes refugios al usuario con rol administrativo.
- **RF\_7a:** Un usuario con rol de administrador debe poder crear, modificar e inhabilitar cuentas para los empleados de la organización.
- RNF\_8a: El sistema debe permitir el acceso a empleados con cuentas autorizadas
- **RF\_8b:** El sistema, dependiendo el rol del usuario, debe permitir el acceso o no a las funcionalidades.
- **RNF\_10a**:El sistema debe tener la capacidad de funcionar en dispositivos móviles y en computadora

### **SHOULD**

- RNF\_2a: El sistema debería asignar cama a un refugiado de forma automática de acuerdo a disponibilidad
- **RNF\_5c:** El usuario con rol de personal o administrador debería poder filtrar la información de consulta según datos como: fechas, centros, personas.

### COULD

- **RF\_5b:** El sistema podría tener la capacidad de generar reportes con la información disponible e histórica.
- **RF 9a:** Un usuario con rol de administrador podría asignar y modificar turnos.
- **RF\_9b:** El sistema podría mostrar información de los turnos.

- **RF\_9c:** El usuario podría marcar su entrada y salida de un turno.
- **RNF\_10b:** El sistema podría tener tiempo de respuesta menor a 5s en dispositivos móviles

## **WONT**

- **RF\_6a:** No es necesario que el sistema permita el pre-registro de personas a través de medios externos.

# Estimación Fibonacci y argumentación

	Requisito	Estimación	Argumento
RF_1a	El usuario con rol de personal debe poder registrar datos básicos de un refugiado (nombre, cédula, edad, etc.)		Es complejo por el hecho de realizar el diseño y desarrollo de la base de datos
MUST		5	
RF_2b	El sistema debe registrar una cama como disponible al registrar la salida de una persona		Es de dificultad mínima ya que solo es modificar el valor
MUST		1	un atributo booleano en la base de datos en la salida de un refugiado
RF_2c	El usuario con rol de personal debe poder habilitar y deshabilitar camas		Es simple ya que aparte de modificar el valor un atributo
MUST		2	booleano en la base de datos se necesita una interfaz con la que interactúa el usuario
RF_2d	El sistema debe mostrar disponibilidad de camas en tiempo real	3	Es moderada principalmente por la implementación en
MUST			tiempo real.
RF_2e	El usuario con rol de personal debe poder asignar camas manualmente	2	Es simple porque solo se implementa una interfaz para que el usuario pueda relacionar camas con refugiados
MUST			
RF_3a	El sistema debe llevar un historial de los registros de las personas	-	Es complejo ya que es necesario implementar el
MUST		5	historial en la base de datos

RF_3b	El usuario con rol de personal debe poder consultar el historial de las personas		Es simple porque se debe implementar una interfaz
MUST		2	para realizar consultas a la base de datos
RF_3c	Los usuarios con rol de personal deberán poder consultar el historial de otros refugios		Es de dificultad mínima ya que muchos los motores de
MUST		1	bases de datos están diseñadas para ser consultadas desde diferentes dispositivos y el tamaño de la organización es reducido
RF_3d	El usuario con rol de personal debe poder abrir y modificar historial de estancia	2	Es simple debido a que es un interfaz que muestra una
MUST		۷	consulta de la base datos en base a unos parámetros
RF_4a	El usuario con rol de administrador debe poder registrar datos de las donaciones (tipo, elemento, ubicación, etc.)		Es complejo ya que es necesario implementar lo
MUST		5	necesario del apartado de donaciones en la base de datos
RF_4b	El usuario con rol de administrador podrá crear solicitudes de donación	5	Es complejo ya que es necesario implementar una tabla de solicitudes de donaciones
MUST			
RF_4c	El usuario con rol de administrador podrá aceptar solicitudes de donación		Es de dificultad media pues es necesario realizar
MUST		3	operaciones en la base de datos y además implementar la interfaz necesaria para la interacción con el usuario
RF_4d	El usuario con rol de administrador debe poder ver solicitudes de otros centros	2	Es simple debido a que es un interfaz que muestra una
MUST		2	consulta de la base datos en base a unos parámetros
RF_4e	El sistema debe llevar registro de elementos donados	1	Es de dificultad mínima, ya que las herramientas de los motores bases de datos brindan las funciones para llevarlo a cabo
MUST			
RF_5a	El sistema debe mostrar	,	Es simple debido a que es un

MUST	información de los refugios al usuario administrador		interfaz que muestra una consulta que sintetice gran parte de la base datos
RF_5b	El sistema podría generar reportes con información histórica		Es de dificultad media, pues además de la interfaz de
COULD		3	interacción con el usuario y las consultas a la base de dato, es necesario procesar los datos obtenidos para devolver un reporte
RF_6a	El sistema debe permitir pre-registro de personas desde medios externos	2	Es simple porque por medio de un formulario web se
WON'T		2	insertan registros a una tabla
RF_7a	El usuario con rol de administrador debe poder crear, modificar e inhabilitar cuentas de empleados		Es de dificultad media porque es necesario implementar
MUST		3	una interfaz que permita al administrador modificar un registro en la base de datos
RF_8b	El sistema debe controlar acceso a funcionalidades según rol del usuario		Es de dificultad simple a causa de las facilidades que
MUST		2	otorgar las bases datos modernas para la gestión de usuarios
RF_9a	El usuario con rol de administrador podría asignar y modificar turnos	3	Es de dificultad media ya que solo es modificar un registro
COULD		3	en la tabla de personal
RF_9b	El sistema podría mostrar información de turnos		Es simple debido a que es mostrar la información de una
COULD		2	consulta de la tabla de personal
RF_9c	El usuario con rol de personal podría marcar entrada y salida de turnos	_	Es moderada porque debemos relacionar la tabla
MUST		5	de empleados a una tabla de registro de turnos
RNF_2a	El sistema debería asignar cama a un refugiado automáticamente según disponibilidad	2	Es de dificultad media ya que se debe consultar por una
SHOULD		3	cama y asignarla a un refugiado

RNF_4f MUST	El sistema de donaciones debe estar disponible para todos los centros	1	Es de dificultad mínima ya que muchos los motores de bases de datos están diseñadas para ser
			consultadas desde diferentes dispositivos y el tamaño de la organización es reducido
RNF_5c	El usuario con rol de personal debería poder filtrar la información (fechas, centros, personas)	0	Es simple por las herramientas de consulta que
SHOULD		2	nos otorga los motores de bases de datos
RNF_8a	El sistema debe permitir acceso a empleados con cuentas autorizadas	8	Es difícil debido a la falta de conocimientos del equipo relacionados a la seguridad en el software
MUST			
RNF_10a	El sistema debe funcionar en dispositivos móviles y en		Es difícil a causa de la incertidumbre que se tiene
MUST	computadora	8	del tiempo de respuesta de los procesos de la base de datos, la transmisión de los datos y el poder de procesamiento de los dispositivos
RNF_10b	El sistema debería tener tiempo de respuesta eficiente		Es difícil a causa de la incertidumbre que se tiene
MUST	en dispositivos móviles	8	del tiempo de respuesta de los procesos de la base de datos, la transmisión de los datos y el poder de procesamiento de los dispositivos