# Practicais



## **Componentes del grupo:**

• Laura López Burgos

o DNI: 45748323N

• Email: i82lobul@uco.es

∘ Repositorio de github: i82lobul

· Cristobal Jesús Moreno Zamora

o DNI: 30981075y

• Email: i02mozac@uco.es

∘ Repositorio de github: i02mozac

## **Dir del repositorio:**

https://github.com/i82lobul/repositorio-compartido.git

## **REQUISITOS:**

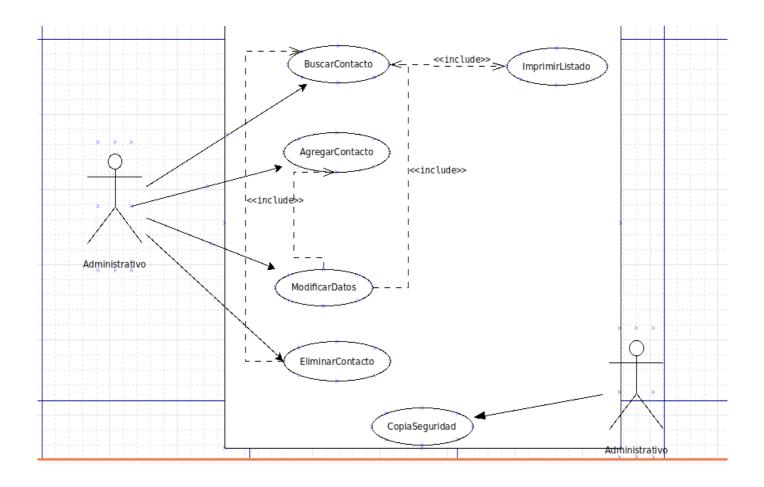
#### REQUISITOS FUNCIONALES

- RF\_01 Buscar por apellidos: Se realizará una búsqueda por apellidos y se mostrará por pantalla los datos de los usuarios. En caso de no encontrar ningún usuario que corresponda con los apellidos establecidos, se procederá a la activación del RF\_02.1.
- RF\_02 Gestión del usuario: Se dará de alta a un nuevo usuario (RF\_02.1), modificar los datos de un usuario ya existente previa búsqueda (RF\_02.2) o borrar un usuario existente (RF\_02.3).
- RF\_02.1 Insertar usuario
- RF\_02.2 Modificar usuario
- RF\_02.3 Borrar usuario
- RF\_03 Ordenar por apellidos: Se ordenará la agenda y se activará RF\_04.
- RF\_04 Mostrar por pantalla: Se imprimirá por pantalla el usuario o usuarios en texto plano o en HTML.
- RF\_06 Persistencia: El sistema almacenará la agenda en el disco constantemente de manera que este disponible cuando se vuelva a cargar el programa.

#### REQUISITOS FUNCIONALES

- RNF\_01 Escrito en C++: Esta agenda será desarrollada en lenguaje de alto nivel C++.
- RNF\_02 Se ejecuta en un ordenador con Linux: Utilizamos Linux porque es un SO
  que nos aporta herramientas para el desarrollo y compilación del programa y es de
  software libre.
- RNF\_03 Nivel de seguridad cero: No necesitamos ningún sistema de seguridad para nuestro programa
- RNF\_04 Integridad de los datos: Se debe mantener una copia de los datos en un fichero.
- RNF\_05 Volumen máximo de datos de 200 entradas: Para evitar la saturación de datos, el programa mantendrá un límite de 200 entradas.
- RNF\_06 Almacenamiento en texto plano/binario: Se almacenará en un texto plano/binario.

# Diagrama de los Casos de Uso



## Casos de uso

Caso de uso: AgregarContacto

ID: 1

Breve descripción: Se dará de alta a un nuevo usuario

Actores principales: Administrativo

Actores secundarios: Ninguno

Precondiciones: Ninguno

#### Flujo principal:

- 1. El caso de uso empieza cuando el Administrativo selecciona "Insertar usuario"
- 2. El sistema pregunta al administrativo los datos y si quiere hacerlo favorito
- 3. El administrativo escribe los datos correspondiente y responde
- 4. El sistema guarda en la base de datos al nuevo usuario

Postcondiciones: Los datos del nuevo paciente aparecen en la base de datos y el fichero sigue ordenado.

#### Flujo alternativo:

- 2.a Si ya existe un paciente con ese nombre se sobrescribe.
- 2.b Si no está todos los campos obligatorios o hay valores erróneos volvemos a empezar 2.

Caso de uso: BuscarContacto

ID: 2

Breve descripción: Se realizará una búsqueda por DNI y se mostrará por pantalla los datos de los usuarios. En caso de no encontrar ningún usuario que corresponda con el dni, se mostrara un mensaje de error.

Actores principales: Administrativo

Actores secundarios: Ninguno

Precondiciones: Que haya al menos un registro en la base de datos...

#### Flujo principal:

- 1. El caso de uso empieza cuando el Administrativo selecciona "Buscar Contacto"
- 2. El sistema pregunta al administrativo el DNI
- 3. El administrativo escribe el DNIcorrespondiente.
- 4. El sistema busca en la base de datos el DNI que le ha facilitado el administrativo
- 5. Si el sistema encuentra el DNI:
  - 5.1. El sistema muestra todos los datos que se correspondan con el apellido facilitado por el administrativo.

Postcondiciones: Ninguna

#### Flujo alternativo:

- 5.a Si no encuentra ningún paciente informa
- 5.b Si encuentra más de un paciente los muestra todos.

Caso de uso: ModificarDatos

ID: 3

Breve descripción: Modificar los datos de un usuario ya existente previa búsqueda

Actores principales: Administrativo

Actores secundarios: Ninguno

Precondiciones: Que el usuario este en la base de datos

#### Flujo principal:

- 1. El caso de uso empieza cuando el Administrativo selecciona "Modificar usuario.
- 2. El sistema pregunta al administrativo el apellido del usuario a modificar
- 3. El administrativo le aporta el apellido cuyos datos se modificaran.
- 4. El sistema modifica los datos que se deseen modificar de la base de datos

Postcondiciones: Los datos quedan modificados en la base de datos.

#### Flujo alternativo:

- 3. a Si existen varios pacientes con el mismo apellido se muestra una lista para elegir.
- 4. a Si no están todos los campos obligatorios o hay errores en los campos se vuelve a empezar 4.

Caso de uso: ImprimirListado

ID: 4

Breve descripción: Se mostrarán los datos del usuario o usuarios en la terminal o en un archivo de texto plano.

Actores principales: Administrativo

Actores secundarios: Ninguno

Precondiciones: Haber realizado anteriormente la búsqueda del usuario o usuarios.

#### Flujo principal:

- 1. El caso de uso se ejecuta al terminar el caso de BuscarContacto.
- 2. Mostrará por pantalla los datos del usuario/s previamente buscado/s.
- 3. Se mostraran una lista de favoritos junto con el usuario buscado.

Postcondiciones: Ninguna

Flujo alternativo: Ninguno

Caso de uso: EliminarContacto

ID: 5

Breve descripción: Borrar un usuario existente

Actores principales: Administrativo

Actores secundarios: Ninguno

Precondiciones: Que el usuario este en la base de datos

#### Flujo principal:

- 1. El caso de uso empieza cuando el Administrativo selecciona "Borrar usuario"
- 2. El sistema pregunta al administrativo el DNI del usuario a borrar
- 3. El administrativo le aporta el DNI del usuario que se borrara.
- 4. El sistema borra el usuario con el DNI aportado.

Postcondiciones: La base de datos no debe mostrar el usuario que se acaba de borrar.

Flujo alternativo

Caso de Uso: Guardar copia de seguridad

ID: 6

Breve descripción: Se realizará una copia de seguridad a un fichero con el objetivo de mejorar la seguridad.

Actores principales: Sistema

Actores secundarios: Ninguno

Precondiciones: Que haya algún dato en la base de datos.

#### Flujo Principal:

1. El sistema guarda en un fichero los datos de la base de datos.

Postcondiciones: Los registros de la base de datos quedan guardados en el documento de la copia.

Flujo alternativo: 4 a) Si la copia nueva es diferente a la última copia , se sobrescribe.

1 b) Si la copia de seguridad no es diferente a la última, no se hará.

Caso de Uso: Cargar copia de seguridad

ID: 7

Breve descripción: E sistema restaura la ultima copia de seguridad realizada

Actores principales: Sistema

Actores secundarios: Ninguno

Precondiciones: Que haya alguna copia de seguridad guardada

Flujo Principal:

1. El sistema carga la copia

Postcondiciones: El usuario podrá trabajar con los registros obtenidos mediante la copia de

seguridad

Flujo alternativo:

## Historias de usuario

La prioridad va de 100 a 400 siendo 400 máxima prioridad

ID: 1 AgregarContacto

Descripción: Como administrativo quiero insertar un usuario para introducir pacientes en la

agenda. Estimación: -Prioridad: 300 Dependencias: 4

#### Pruebas de aceptación:

- Insertar un usuario que ya se encuentren en nuestra base de datos y que el sistema nos muestre un mensaje de error "usuario ya insertado".
- Insertar caracteres no apropiados para un DNI y que aparezca un mensaje de error " no existen DNI )%\$123..."
- Que aparezca correctamente ordenado
- Que aparezca insertado en la base de datos

#### ID: 2 BuscarContacto

Descripción: **Como** administrativo **quiero** poder buscar por DNI **para** ver todos todos los datos del usuario.

Estimación: -Prioridad: 400 Dependencias: 6

#### Pruebas de aceptación:

- Insertar un DNI erróneo y comprobar que no aparece ninguno de nuestra base de datos.

#### ID: 3 ModificarDatos

Descripción: **Como** administrativo **quiero** modificar un usuario **para** hacer cambios en los

datos de los pacientes. Estimación: -

Prioridad: 200 Dependencias: 1, 4, 2

#### Pruebas de aceptación:

- Insertar un usuario que no se encuentre en la base de datos y que envíe un mensaje de error de "usuario no encontrado".
- Insertar un dato que no se encuentre en los específicos del cliente y que envíe un mensaje de error "dato a modificar no encontrado".
- Que aparezca el usuario modificado en la base de datos

#### ID: 4 ImprimirListado

Descripción: Quiero ver los usuarios buscados en terminal o en un archivo de texto.

Estimación: -Prioridad: 300 Dependencias: 2

#### Pruebas de aceptación:

Buscar un usuario/s por pantalla y sea el correcto.

- Que los usuarios favoritos aparezcan en pantalla.

#### ID: 5 EliminarContacto

Descripción: **Como** administrativo **quiero** borrar un usuario **para** que desaparezca de la base de datos.

Estimación: -Prioridad: 200 Dependencias: 4, 2

#### Pruebas de aceptación:

- Buscar un usuario para borrar que no se encuentre en la base de datos y que envíe un mensaje de error de "usuario no encontrado"

#### ID: 6 GuardarCopiaSeguridad

Descripción: Hacer copia de seguridad.

Estimación: -Prioridad: 100 Dependencias: 0

#### Pruebas de aceptación:

- Si el número de registros del fichero no es igual al número de registro en la base de datos, corroboramos que la copia es errónea.

#### ID: 7 CargarCopiaSeguridad

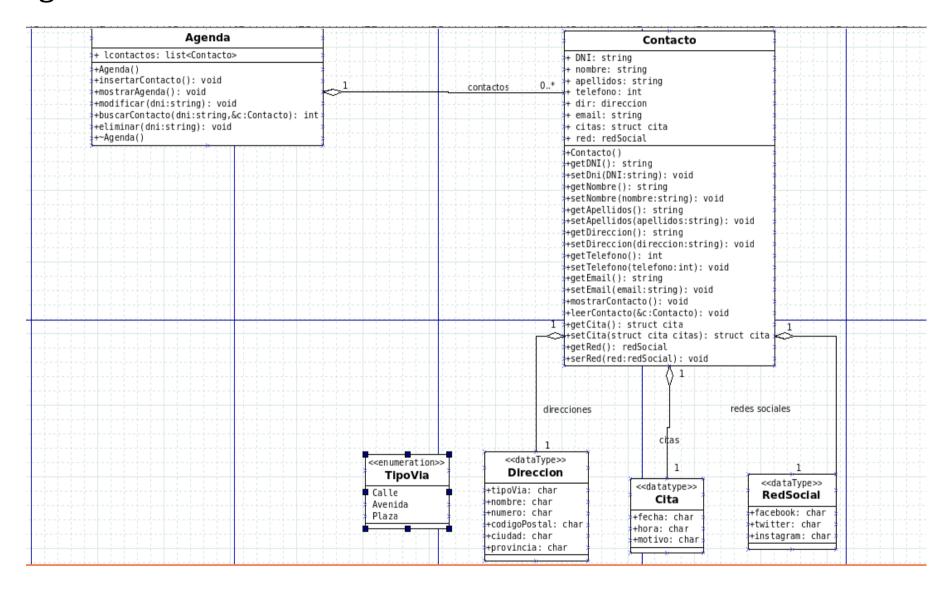
Descripción: El sistema carga la copia de seguridad realizada anteriormente para poder utilizar los registros que contiene.

Estimación: -Prioridad: 100 Dependencias: 0

#### Pruebas de aceptación:

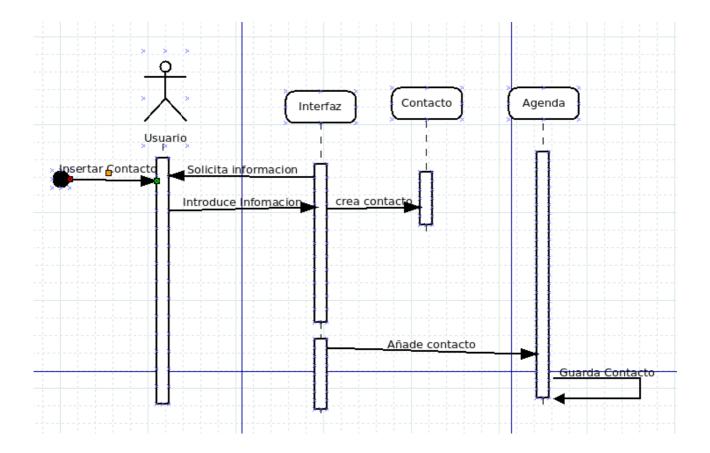
- Si el usuario inserta un contacto y en nuestro equipo no se encuentra ninguna copia de seguridad, el sistema deberá mandar al usuario un mensaje de error.

## Diagrama de clase

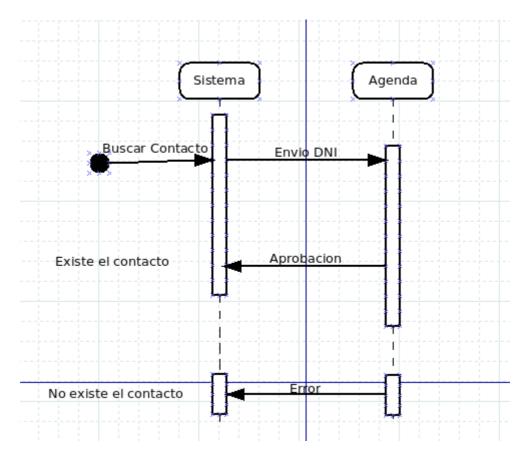


## Diagramas de secuencia

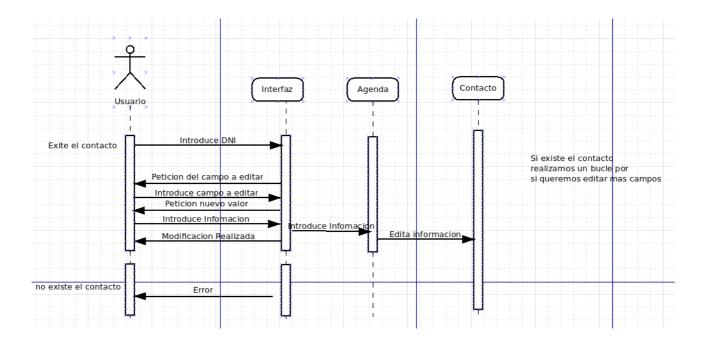
#### Diagrama AgregarContacto



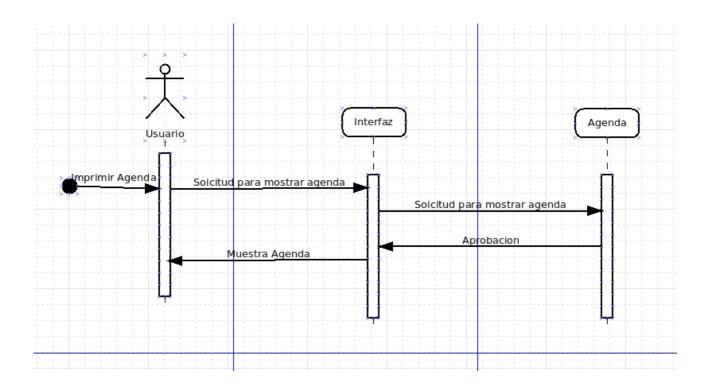
#### Diagrama BuscarContacto



#### **Diagrama ModificarDatos**



#### Diagrama ImprimirListado



### Diagrama EliminarContacto

