**Documento de especificación de requerimientos del software**

Juan Camilo Ariza Cardonaac

Esteban Cardona Gilac

Jhan Carlos del Rio Muñozac

aEstudiante de Ingeniería de Sistemas y Computación

bProfesor del Departamento de Ingeniería de Sistemas y Computación: Gustavo Andrés Salazar Garzón

cPontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia

CONTENIDO

[I. INTRODUCCIÓN 2](#_Toc36614700)

[A. Propósitos: 2](#_Toc36614701)

[B. Alcance: 2](#_Toc36614702)

[C. Generalidades del producto: 2](#_Toc36614703)

[1) Perspectiva del producto: 2](#_Toc36614704)

[2) Funcionalidades del producto 2](#_Toc36614705)

[3) Características del usuario 2](#_Toc36614706)

[4) Limitaciones 3](#_Toc36614707)

[D. Diagrama de Contexto: 3](#_Toc36614708)

[II. REFERENCIAS 3](#_Toc36614709)

[III. REQUISISTOS ESPECÍFICOS 3](#_Toc36614710)

[IV. VERIFICACIÓN 3](#_Toc36614711)

[V. APÉNDICES 4](#_Toc36614712)

[A. Acrónimos y abreviaciones 4](#_Toc36614713)

# INTRODUCCIÓN

## Propósitos:

En el presente documento se detallan todos los requisitos que tendrá el sistema para la gestión de las historias clínicas de nutrición con el fin evitar ambigüedades y entender mejor las necesidades del cliente.

Este documento va dirigido a los usuarios finales del sistema que están determinados como nutricionistas y pacientes. Así mismo, va dirigido al personal técnico que se encargará de gestionar asuntos administrativos internos, al cual en adelante llamaremos el administrador.

## Alcance:

Dentro del alcance del sistema, tenemos la definición de los requisitos que nuestro equipo de trabajo se compromete a desarrollar un aplicativo de web llamado “*DA Clinic*” para el cliente, en este caso, el profesor Gustavo Andrés Salazar de la Pontificia Universidad Javeriana Sede Cali.

Los requerimientos aquí definidos fueron elicitados pasaron por un proceso previo de negociación con el cliente hasta llegar a un acuerdo mutuo. Establecido esto, en el presente documento se especifica que nuestro equipo de trabajo sólo se compromete a desarrollar todo cuanto en este documento sea especificado. No se permitirán cambios durante la fase de desarrollo por lo cual el cliente deberá considerar este documento como un contrato en el cuál autoriza, reconoce y está de acuerdo con este aspecto que juega una parte crucial para el desarrollo exitoso de este proyecto.

## Generalidades del producto:

1. Perspectiva del producto:

El aplicativo web gestionará las historias clínicas de nutrición dentro de un sistema que se controlará por medio del ingreso a una sesión, que constará de una cuenta y una contraseña. Aquí se permitirá la creación, modificación, eliminación y consulta de historias clínicas a los usuarios, donde cada uno tendrá restricciones con respecto a cuál de estas actividades puede realizar según el rol que desempeñe.

Este aplicativo web estará disponible utilizando un servidor. La información relacionada con las historias clínicas y las cuentas será almacenada en una base de datos.

1. Funcionalidades del producto

El aplicativo web “*DA Clinic*” proveerá distintas funcionalidades que pueden variar según el rol del usuario dentro del sistema. Entre estos destacan la visualización de historias clínicas para los pacientes, la creación y modificación de las historias clínicas de un paciente por parte de los nutricionistas, la creación y el inicio de sesión por medio de su correo electrónico y una contraseña por parte de los pacientes, la creación o eliminación de la cuenta un nutricionista al sistema por parte del administrador, y la eliminación de una historia clínica que sólo un administrador puede hacer.

1. Características del usuario

Dentro del sistema se contemplan los roles de administrador, paciente y nutricionista.

El sistema sólo tendrá en cuenta un administrador, el cual se le proporcionará a aquella persona dentro de la clínica que haga las veces de empleador para los nutricionistas. En caso de ser varias personas, todas estas deberán tener exactamente la misma información para el manejo de su cuenta, así que los datos del administrador pueden o no ser compartidos.

Los nutricionistas por su parte deben ser empleados activos de la clínica que estén certificados con un nivel de educación de pregrado en nutrición o estudios superiores relacionados en esta área.

Un paciente es una persona que ha solicitado una cita con un nutricionista por cualquier motivo. Dentro del sistema, para ser considerado paciente deberá tener una cuenta asociada creada en la página. Este tipo de cuentas automáticamente son detectadas para crear una cuenta con permisos de paciente.

1. Limitaciones

Entre las limitaciones más resaltables del sistema están la falta de experiencia del equipo de trabajo para este tipo de proyecto, la disponibilidad 24/7 debido a que el proyecto no cuenta con una financiación económica.

Por la privacidad de los datos de los pacientes, los administradores no pueden visualizar toda la información de una historia clínica de un paciente.

## Diagrama de Contexto:

Se colocó en el portafolio del sistema de 2 maneras:

* 1. En blanco y negro que es el formato regular
  2. Donde fuera fácilmente entendible mediante colores

# REFERENCIAS

[1] Geagea, S. and Zhang, S., 2013. *Software Requirements Specification*. 1st ed.

[2] Salazar, Gustavo., Undated. *Requerimientos IV*. 1nd ed

[3] Salazar, Gustavo., Undated. *Requerimientos III*. 2nd ed

[3] Salazar, Gustavo., Undated. *Requerimientos II*. 2nd ed

# REQUISISTOS ESPECÍFICOS

En esta sección se pretende separar los requisitos funcionales de los no funcionales. La separación se encuentra colocada en los anexos del proyecto y se llama RequisitosOrdenados.docx

# VERIFICACIÓN

En esta sección se detallan los procesos realizados para realizar la validación de los requisitos. A continuación, se van a detallar los procesos utilizados:

Revisión: Se realizó un proceso de revisión con Gustavo Salazar Garzón para validar los requisitos. Para ejecutar este proceso se realizó lo siguiente:

Se definió una reunión con Gustavo Salazar Garzón, para realizar la respectiva revisión. Durante la reunión se revisó uno por uno, cada requisito, identificando si se tenía algún error de redacción, o no era válido. Se tomaron los apuntes correspondientes sobre los requisitos que eran necesarios ajustar o eliminar del documento. Se realizaron las acciones correspondientes a partir del punto anterior.

* Requisito Id:1, Id: 2

Siempre que el paciente ingrese al sistema de manera satisfactoria tendrá la opción de consultar su historia clínica actualizada. Si el paciente no puede ingresar al sistema, no tendrá la opción de consultar su historia clínica o actualizarla.

* Requisito Id:3

Siempre que un usuario ingrese por primera vez a el aplicativo web y quiera ingresar al módulo como paciente, podrá crear una cuenta registrándose con sus datos personales: nombres, apellidos, tipo de documento y número que lo identifica, correo electrónico y contraseña. Su registro será exitoso si ingresa sus datos de manera correcta; si ingresa un numero de identificación invalido, su registro no será exitoso.

* Requisito id:4

Siempre que un paciente desee recuperar su contraseña personal puede generar una solicitud ingresando sus datos personales y el correo electrónico asociado a su cuenta. Si el paciente ingresa datos erróneos o que no coinciden con su información de cuenta, este proceso no será satisfactorio.

* Requisito id:7

Siempre que un nutricionista desee recuperar su contraseña personal puede generar una solicitud para que el administrador pueda autorizarla. Si el administrador no autoriza la solicitud hecha, la recuperación de la cuenta no será exitosa; de lo contrario, el proceso será satisfactorio.

Requisitos del sistema: from id:12 to id:20

Son las propiedades del aplicativo web; propiedades generales que siempre se van a cumplir y que estarán en constante validación ante cualquier acción realizada en el sistema. Si alguna llega a invalidarse, el aplicativo web detendrá la ejecución, de esta manera el proceso no seria satisfactorio.

Requisito del sistema: id:21

Si se realiza una prueba de pentesting se valida los 50 accesos concurrentes, dejaría de responder si el número de accesos fuera mayor.

Requisito id:5, id:6, (id:8 to id:11), from id:22 to 37

Partiendo de que son requisitos de: validación de roles, validación de campos, operaciones exclusivas de roles, problemas de acceso. Se concluye que todos llegan a una raíz; pertenecen a las propiedades que se validan en los requisitos del sistema. Por transitividad, se demuestra la veracidad de los requisitos.

Requisitos de la seguridad: from id:45 to id:51

Son requisitos que van de la mano con los requisitos del sistema. La gran diferencia es que estos requisitos permiten que los requisitos del sistema puedan terminar en estados exitosos, pero si alguno llega a no ser satisfactorio, el aplicativo web deja de funcionar totalmente; para ello se está previniendo los fallos, invirtiendo en la disponibilidad y escalabilidad del sistema, se podría asegurar que todo proceso sea exitoso, o en caso contario sea una excepción de algún otro requisito menor.

# APÉNDICES

## Acrónimos y abreviaciones

* **Logs**: Modificaciones o actualizaciones que suceden en un sistema
* **Admin:** Abreviación de administrador
* **R.H:** factor Rh proteína integrada en los glóbulos rojos o eritrocitos y por medio de su determinación se detecta el tipo de sangre, ya sea Rh + o -, independientemente de los tipos de sangre conocidos como 0, A, B y AB.
* **HC**: Historia clínica del paciente en la cual se tendrán varios campos tales como descripción de síntomas, historia social, historia familiar, alergias a medicamentos, entre otros.
* **Home:** página de inicio o principal del sistema.
* **Login:** página de ingreso donde el usuario después de estar registrado decide entrar en el sistema
* **Pentesting**: Prueba de hacking ético para verificar si una pagina web es vulnerable a ataques D-DOS