

|  |
| --- |
| Especificación de requisitos de software  Proyecto: PACKFILE / FileWave  Revisión 1 |

Ficha del documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Revisión | Autor | Verificado dep. calidad. |
| 25/08/2021 | 1 | * Héctor Javier Delgado Neveu * Alma Alejandra Hernández Jiménez * Guillermo Rair Tavizón Sánchez |  |

Documento validado por las partes en fecha: PENDIENTE

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
|  |  |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./Dña |

Contenido (Este es un contenido ficticio solo de guía)

[Ficha del documento 3](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[Contenido 4](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[1 Introducción 6](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[1.1 Propósito 6](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[1.2 Alcance 6](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[1.3 Personal involucrado 6](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[1.5 Referencias 6](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[1.6 Resumen 6](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[2 Descripción general 7](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[2.1 Perspectiva del producto 7](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[2.2 Funcionalidad del producto 7](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[2.3 Características de los usuarios 7](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[2.4 Restricciones 7](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[2.5 Suposiciones y dependencias 7](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[2.6 Evolución previsible del sistema 7](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3 Requisitos específicos 7](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.1 Requisitos comunes de los interfaces 8](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.1.1 Interfaces de usuario 8](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.1.2 Interfaces de hardware 8](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.1.3 Interfaces de software 8](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.1.4 Interfaces de comunicación 8](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.2 Requisitos funcionales 8](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.2.1 Requisito funcional 1 9](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.2.2 Requisito funcional 2 9](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.2.3 Requisito funcional 3 9](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.2.4 Requisito funcional n 9](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3 Requisitos no funcionales 9](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3.1 Requisitos de rendimiento 9](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3.2 Seguridad 9](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3.3 Fiabilidad 9](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3.4 Disponibilidad 9](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3.5 Mantenibilidad 10](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3.6 Portabilidad 10](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.4 Otros requisitos 10](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

[4 Apéndices 10](https://liveceti-my.sharepoint.com/personal/a19310188_live_ceti_mx/Documents/plantilla_formato_ieee830.doc)

# Introducción (SECCION 1)

En el presente documento se hace la recopilación de la Especificación de Requisitos de Software (ERS) para el diseño y desarrollo de la aplicación administrativa PACKFILE / FileWave para el grupo de maestros dentro de la institución Centro de enseñanza Técnica Industrial. Siguiendo como base la guía de requerimientos de software IEEE (830-1998).

## Propósito

Definir y presentar de forma ordenada los requisitos y especificaciones que deberían de ser cumplidos por el software a construir, el cual tendrá el principal funcionamiento de administrar y gestionar los archivos de trabajo que manejan múltiples profesores dentro del área de ingeniería en CETI. Limitando su uso a la institución situada en Guadalajara, Jalisco.

## Alcance

Definir y presentar de una forma ordenada los requisitos y especificaciones que deberá de cumplir el software solicitado, cuya función principal radica en la administración de archivos que requieren manipular los docentes del Centro de Enseñanza Técnica Industrial. Esto con la finalidad de ofrecerles una herramienta de gestión de archivos a la cual puedan acceder en cualquier hora del día siempre y cuando se cuente con un equipo de cómputo y una conexión a una red pública (Internet).

Con el proyecto PACKFILE / FileWave, se busca el desarrollo e implementación de una aplicación de escritorio, para Windows, que sirva como un puente de conexión entre los archivos y recursos que manejaban los docentes con anterioridad a través de una red local, ahora por medio de una red pública. La aplicación consta de dos partes principales que fungen como núcleos de la aplicación. Una vista de usuario y una vista administrativa. Los usuarios tendrán la posibilidad de poder subir, descargar y previsualizar archivos, todo esto limitado a través de un inicio de sesión que será regulado por un administrador, los usuarios tomarán el rol de realizar un requisito de uso y el administrador será el encargado de delegar niveles de acceso, que permitirán a los usuarios desplazarse entre archivos de terceros, y realizar ciertas acciones como son la previsualización y descarga de éstos. Son tres niveles distintos los que definirán el rol de cada usuario, y limitarán sus acciones dentro del sistema.

Usuarios de nivel 1, solo tendrán el permiso de gestionar una única carpeta de su autoría; usuarios de nivel 2, tendrán la disponibilidad de ver carpetas de usuarios nivel 1, sin derecho a modificarlas; usuarios de nivel 3 podrán tener una visualización y acceso a archivos de niveles tanto 2 como 1. Mientras que por su lado el administrador tendrá una gestión completa de los usuarios si como de los archivos que se encuentren dentro del sistema.

Asi mismo, el sistema ofrece un servicio de análisis para documentos de tipo texto,el cual una vez se seleccione el archivo en cuestión, de apertura a elegir una opción adicional de “Analizar”, arrojando gráficamente el resultado del conteo de datos relevantes sobre el documento en cuestión como son:

* Numero de caracteres
* Contador de palabras
* Numero de coincidencias (\* De alguna palabra en particular digitada en el buscador con anterioridad)
* Numero de párrafos
* Numero de Líneas

Con el desarrollo del proyecto se espera:

* Obtener métricas de archivos de texto de una forma visual.
* Agilizar el proceso de búsqueda de archivos.
* Ofrecer un espacio en la nube el cual permita alojar y descargar recursos.
* Facilitar el acceso a recursos informativos entre los docentes.
* Mejorar la labor administrativa en cuestión de roles de control para el acceso de archivos.
* Unificar el sistema que anteriormente podía ser solo accedido por medio de una red local, y cuando todos los usuarios se encontraban presentes.
* Apertura la opción de trabajo vía remota de los docentes, ya que no tendrán que estar en una red local para acceder a los archivos y sus cuentas.

## Nombre del proyecto

* El nombre aún está en consideración, se está sometiendo a consideración el llamarle de la forma que presentan los logos 😊. (PACKFILE o bien FileWave).

## Logo del proyecto



## Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

* **BDD: Base de datos:** Colección organizada de información estructurada, o datos, típicamente almacenados electrónicamente en un sistema de computadora.
* **Interfaz:** Es la conexión funcional entre dos sistemas, programas, dispositivos o componentes de cualquier tipo, que proporciona una comunicación de distintos niveles, permitiendo el intercambio de información.
* **Gestor de archivos:** Programa informático que proporciona una interfaz de usuario para administrar archivos y directorios.

## Referencias

* *IEEE-STD-830-1998: ESPECIFICACIONES DE LOS REQUISITOS DEL SOFTWARE.*

## Visión General del Documento

El documento está dividido en 4 secciones:

* **La sección 1** es enfocada a la explicación, objetivos, metas y descripción del documento.
* **La sección 2** como su nombre lo indica, refiere a la descripción general del sistema, donde la información está orientada al cliente/usuario potencial.
* **La sección** 3 trata sobre los requisitos específicos. Puede emplear términos técnicos que son orientados principalmente a los desarrolladores y programadores.
* **La sección 4** son los apéndices, contiene ligas directas para referencias el presente documento, como pueden ser wikis, enlaces a videos e imágenes ilustrativas.

# DESCRIPCIÓN GENERAL

## Perspectiva del producto

### Interfaces del sistema

### Interfaces

### Interfaces de Hardware

### Interfaces del Software

### Interfaces de comunicación

### Restricciones de memoria

### Operaciones

### Requerimientos de adaptación del sistema

## Funciones del Producto

## Características de los usuarios

## Restricciones

## Suposiciones y Dependencias

## Distribución de requisitos

# REQUERIMIENTOS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF-001** |  |  |
| **Nombre largo** | Buscador con filtros de archivos por título. | |
| **Requerimientos funcionales** | * Inicio de sesión (RF-XXX) * Control de acceso (Nivel 1,2,3) (RF- XXX) | |
| **Requerimientos no funcionales** | * Conexión a Internet * Interfaz Gráfica * Acceso a BDD * Consulta a BDD | |
| **Descripción** | Para poder realizar una búsqueda de archivos, el usuario deberá de ingresar la palabra a buscar en la barra de búsqueda que mostrará la interfaz, y elegir el método de filtración que le resulte conveniente (por título, tipo de archivo y tipo de nivel a que pertenezca el usuario). Una vez completado el campo solicitante, dará clic al botón de “Buscar” que validará los datos ingresados y solicitará el acceso a la BDD para realizar la consulta pertinente para el desplegado de datos. | |
| **Precondición** | * El usuario deberá haber iniciado sesión y mantener su sesión activa. | |
| **Secuencia normal** | 1. Ingresar datos a buscar. 2. Ingresar los filtros de búsqueda pertinentes. 3. Solicitar por medio del botón la consulta. 4. Validación de datos ingresados. | |
| **Secuencias alternas** | 1. Ingresar datos a buscar 2. Ingresar los filtros de búsqueda pertinentes. 3. Solicitar por medio del botón la consulta. 4. Validación de datos ingresados. | |
| **Post condiciones** | Se despliega la visualización de la consulta realizada, mostrando en la interfaz los archivos de la BDD respetando las condiciones de filtros. | |
| **Excepciones** | * Si el usuario solicita una búsqueda de un archivo que no sea de su nivel. No le será posible visualizar dichos archivos. * Si el usuario solicita una búsqueda inválida, se detonara un mensaje de error, indicándole que ingrese una búsqueda válida. | |
| **Frecuencia esperada** | Cuantas veces el usuario necesite realizar búsquedas de archivos. | |
| **Comentarios** |  | |
| **PRUEBAS DE ACEPTACION** | **Núm. Prueba** | **Descripción** |
| (PENDIENTE) | (PENDIENTE) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF-002** |  |  |
| **Nombre largo** | Buscador con filtros de texto dentro de archivos .docx, .txt y PDF. | |
| **Requerimientos funcionales** | * Inicio de sesión (RF-XXX) * Control de acceso (Nivel 1,2,3) (RF- XXX) | |
| **Requerimientos no funcionales** | * Conexión a Internet * Interfaz Gráfica * Acceso a BDD * Consulta a BDD | |
| **Descripción** | Para poder realizar una búsqueda de archivos, el usuario deberá de ingresar la palabra a buscar en la barra de búsqueda que mostrará la interfaz, y elegir el método de filtración que le resulte conveniente (por tipo txt, doc o bien PDF). Una vez completado el campo solicitante, dará clic al botón de “Buscar” que validará los datos ingresados y solicitará el acceso a la BDD para realizar la consulta pertinente para el desplegado de datos. | |
| **Precondición** | * El usuario deberá haber iniciado sesión y mantener su sesión activa. | |
| **Secuencia normal** | 1. Ingresar datos a buscar. 2. Ingresar los filtros de búsqueda pertinentes. 3. Solicitar por medio del botón la consulta. 4. Validación de datos ingresados. | |
| **Secuencias alternas** | 1. Ingresar datos a buscar 2. Ingresar los filtros de búsqueda pertinentes. 3. Solicitar por medio del botón la consulta. 4. Validación de datos ingresados. | |
| **Post condiciones** | Se despliega la visualización de la consulta realizada, mostrando en la interfaz los archivos de la BDD respetando las condiciones de filtros. | |
| **Excepciones** | * Si el usuario solicita una búsqueda de un archivo que no sea de su nivel. No le será posible visualizar dichos archivos. * Si el usuario solicita una búsqueda inválida, se detonara un mensaje de error, indicándole que ingrese una búsqueda válida. | |
| **Frecuencia esperada** | Cuantas veces el usuario necesite realizar búsquedas de archivos. | |
| **Comentarios** |  | |
| **PRUEBAS DE ACEPTACION** | **Núm. Prueba** | **Descripción** |
| (PENDIENTE) | (PENDIENTE) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF-003** |  |  |
| **Nombre largo** | Descargar archivos. | |
| **Requerimientos funcionales** | * Inicio de sesión (RF-005) * Control de acceso (Nivel 1,2,3) (RF-009) | |
| **Requerimientos no funcionales** | * Conexión a Internet * Interfaz Gráfica * Acceso a BDD * Consulta a BDD * Acceso a almacenamiento de dispositivo remoto. | |
| **Descripción** | Una vez seleccionado un archivo, al usuario debe desplegarse una opción de descarga que le permita almacenarlo en su dispositivo local. | |
| **Precondición** | * El usuario deberá haber iniciado sesión y mantener su sesión activa. * Se deberá haber dado clic sobre el archivo a descargar, para desplegar el menú de opción. * El archivo debe encontrarse propiamente alojado en el servidor, para evitar errores de descarga. | |
| **Secuencia normal** | 1. Dar clic sobre el archivo a descargar 2. Solicitar la opción de “descarga”. 3. Indicar al sistema la ubicación de almacenamiento. | |
| **Secuencias alternas** | N/A | |
| **Post condiciones** | Una vez aceptada la descarga, el archivo será alojado en la ruta anteriormente indicada al sistema. | |
| **Excepciones** | * Si el archivo presenta algún daño, no se concretará el proceso de descarga. * En dado caso de interrupción al acceso de internet, el proceso de descarga se verá cancelado. | |
| **Frecuencia esperada** | Cuantas veces el usuario necesite realizar descargas de archivos. | |
| **Comentarios** |  | |
| **PRUEBAS DE ACEPTACION** | **Núm. Prueba** | **Descripción** |
| (PENDIENTE) | (PENDIENTE) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF-004** |  |  |
| **Nombre largo** | Subir archivos. | |
| **Requerimientos funcionales** | * Inicio de sesión (RF-XXX) * Control de acceso (Nivel 1,2,3) (RF- XXX) | |
| **Requerimientos no funcionales** | * Conexión a Internet * Interfaz Gráfica * Acceso a BDD * Consulta a BDD * Modificar BDD * Acceso a almacenamiento de dispositivo remoto. | |
| **Descripción** | El usuario una vez iniciado su sesión correctamente, tendrá acceso a una carpeta individual, la cual le permitirá alojar archivos propios. La opción de “Subir archivo” se visualizará en la parte superior del programa, y al dar clic sobre él se detonará una ventana emergente que permitirá al usuario subir un archivo desde su ordenador. En la ventana emergente, el usuario podrá asignar un nombre al archivo previo a realizar el almacenamiento. | |
| **Precondición** | * El usuario deberá haber iniciado sesión y mantener su sesión activa. * Se deberá haber dado clic sobre la opción “Subir archivo”. | |
| **Secuencia normal** | 1. Se deberá elegir el archivo a subir desde el dispositivo local. 2. Se deberá realizar la asignación del nombre de archivo. 3. Se dará clic en el botón de “aceptar”. | |
| **Secuencias alternas** | N/A | |
| **Post condiciones** | Se subirá el archivo al almacenamiento en la nube, y se realizará su pertinente guardado de datos en la BDD.   * Se podrá visualizar y realizar posteriores consultas al archivo. | |
| **Excepciones** | * Si el archivo presenta alguna anomalía a las reglas del negocio (pendientes por establecer), no se permitirá su subida al sistema. * Si se ingresa un título inválido, el usuario será alertado y no podrá concretar su proceso de subida hasta ingresar uno que sea permitido por el sistema. | |
| **Frecuencia esperada** | Cuantas veces el usuario necesite subir archivos. | |
| **Comentarios** | NINGUNO | |
| **PRUEBAS DE ACEPTACION** | **Núm. Prueba** | **Descripción** |
| (PENDIENTE) | (PENDIENTE) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF-005** |  |  |
| **Nombre largo** | Inicio de sesión | |
| **Requerimientos funcionales** | * Registro de usuario (RF-XXX) * Control de acceso (Nivel 1,2,3) (RF- XXX) | |
| **Requerimientos no funcionales** | * Conexión a Internet * Interfaz Gráfica * Acceso a BDD * Consulta a BDD * Modificar BDD * Acceso a almacenamiento de dispositivo remoto. | |
| **Descripción** | Al ingresar la contraseña y nombre de usuario correctos en los campos solicitados, que el empleado registró anteriormente en su solicitud de registro (y si este ya está dado de alta dentro del sistema), entrará al sistema de manera exitosa y podrá acceder a los archivos que se le permita dependiendo de su nivel y también podrá subir archivos a su carpeta dentro de la plataforma. | |
| **Precondición** | * El usuario deberá tener una cuenta dada de alta por un administrador. | |
| **Secuencia normal** | 1. Ingresar al programa. 2. Entrar al apartado de inicio de sesión. 3. Ingresar los datos correctos. 4. Hacer clic en el botón de inicio de sesión. | |
| **Secuencias alternas** | N/A | |
| **Post condiciones** | * El usuario está sujeto a visualizar solo los archivos que su nivel le permita. | |
| **Excepciones** | * Si el usuario no ha sido dado de alta por un administrador con anterioridad. | |
| **Frecuencia esperada** | Todos los días, pues se espera que los empleados accedan a sus archivos y puedan subir los propios, así como acceder a los de otros usuarios a los que se tenga permitido visualizar. | |
| **Comentarios** | NINGUNO | |
| **PRUEBAS DE ACEPTACION** | **Núm. Prueba** | **Descripción** |
| (PENDIENTE) | (PENDIENTE) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF-006** |  |  |
| **Nombre largo** | Registro de Usuario (FORMULARIO) | |
| **Requerimientos funcionales** |  | |
| **Requerimientos no funcionales** | * Conexión a Internet * Interfaz Gráfica | |
| **Descripción** | En dado caso que el usuario desee registrarse en el sistema, será necesario primeramente realizar una solicitud de registro, la cual irá direccionada al correo del administrador. De lado del usuario será necesario que este complete los pasos necesarios para la obtención de las credenciales, las cuales serán provistas por medio de un servicio externo (correo electrónico). | |
| **Precondición** | El usuario deberá contar con el sistema y un correo perteneciente a la institución. | |
| **Secuencia normal** | 1. Se deberá solicitar en la página principal la opción de “Registro”. (Disponible en las cintillas de opciones de la interfaz). 2. El usuario deberá rellenar correctamente el formulario. 3. Se mandará la solicitud de registro propiamente, una vez completado el formulario. | |
| **Secuencias alternas** | 1. ---- (PENDIENTE) | |
| **Post condiciones** | * Se mandará un archivo de correo electrónico al administrador, con los datos ingresados por el usuario, bajo el nombre de “SOLICITUD DE ALTA”. Para proceder posteriormente con el registro de usuario administrativo. | |
| **Excepciones** | * Los campos deberán ser llenados correctamente, solamente podrán ser aceptados una vez que cumplan con todas las validaciones pertinentes. | |
| **Frecuencia esperada** | Una vez por usuario. | |
| **Comentarios** | NINGUNO | |
| **PRUEBAS DE ACEPTACION** | **Núm. Prueba** | **Descripción** |
| (PENDIENTE) | (PENDIENTE) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF-007** |  |  |
| **Nombre largo** | Previsualización de archivos de texto. | |
| **Requerimientos funcionales** | * Inicio de sesión (RF-005) * Control de acceso (Nivel 1,2,3) (RF- 008) * Análisis de datos (RF-009) | |
| **Requerimientos no funcionales** | * Conexión a Internet * Interfaz Gráfica * Acceso a BDD * Consulta a BDD | |
| **Descripción** | El usuario independientemente del nivel de acceso que tenga, podrá solicitar al sistema una previsualización del documento que seleccione, por medio de las acciones que proporcionara el sistema para la gestión de documentos (además de la descarga y eliminación de archivos). Este dependiendo del tipo de archivo que se previsualice (si es un archivo de texto, txt,,doc, PDF), se complementará con el análisis de datos (RF-XXX). Mostrándose en una única parte de la interfaz. | |
| **Precondición** | * El usuario deberá haber iniciado sesión y mantener su sesión activa. | |
| **Secuencia normal** | 1. 1. Se deberá dar clic sobre la opción “Previsualizar” en la cinta de opciones del documento deseado. | |
| **Secuencias alternas** | * En caso de que el archivo en cuestión no pertenezca a un archivo de texto, no aparecerá disponible el análisis de datos (RF-000). | |
| **Post condiciones** | * Se mostrará en la interfaz del usuario una vista al documento solicitado, junto con su respectivo análisis definido dentro del SRS (RF-XXX). | |
| **Excepciones** | * Si el archivo presenta algún daño, no será posible realizar la previsualización de forma correcta, y el usuario deberá de ser notificado de que ha ocurrido un error con el archivo. * Si el archivo a previsualizar no es soportado, solo dejará disponible a la vista al usuario, la opción de descarga y el análisis de datos. | |
| **Frecuencia esperada** | Cuantas veces el usuario necesite visualizar datos. | |
| **Comentarios** | NINGUNO | |
| **PRUEBAS DE ACEPTACION** | **Núm. Prueba** | **Descripción** |
| (PENDIENTE) | (PENDIENTE) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF-008** |  |  |
| **Nombre largo** | Niveles de usuario. | |
| **Requerimientos funcionales** | * Inicio de sesión (RF-005) | |
| **Requerimientos no funcionales** | * Conexión a Internet * Interfaz Gráfica * Conexión a BDD * Consulta a BDD * Acceso a almacenamiento de dispositivo remoto. | |
| **Descripción** | Todo usuario del sistema tendrá definidos sus permisos acordes al nivel que se le asigne. Cada nivel de usuario tendrá acceso a diferentes archivos.  **Nivel 1**: un usuario de este nivel solamente tiene acceso a los archivos de sus propias carpetas.  **Nivel 2:** un usuario de este nivel tiene acceso a todas las carpetas de todos los usuarios Nivel 1 y solamente a sus propias carpetas dentro de su mismo nivel.  **Nivel 3**: un usuario de este nivel tiene acceso a todas las carpetas de todos los usuarios Nivel 1 y Nivel 2 y solamente a sus propias carpetas dentro de su mismo nivel. | |
| **Precondición** | * Tener una cuenta del sistema. | |
| **Secuencia normal** | 1. El usuario deberá iniciar sesión. | |
| **Secuencias alternas** | N/A | |
| **Post condiciones** | Dependiendo del nivel de usuario asociado a la cuenta de cada usuario se mostrarán las opciones y archivos que corresponden a cada nivel. | |
| **Excepciones** | * El administrador es el que inicia la sesión. | |
| **Frecuencia esperada** | Siempre. | |
| **Comentarios** | NINGUNO | |
| **PRUEBAS DE ACEPTACION** | **Núm. Prueba** | **Descripción** |
| (PENDIENTE) | (PENDIENTE) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF-009** |  |  |
| **Nombre largo** | Gráficas de análisis de documentos. | |
| **Requerimientos funcionales** | * Inicio de sesión (RF-005) * Control de acceso (Nivel 1,2,3) (RF- 009) | |
| **Requerimientos no funcionales** | * Conexión a Internet * Interfaz Gráfica * Acceso a BDD * Consulta a BDD * Modificar BDD * Acceso a almacenamiento de dispositivo remoto. | |
| **Descripción** | El usuario tendrá acceso a una serie de gráficas y características específicas de archivos de texto (solamente archivos con extensión .txt, .docx y .pdf). Dentro de estos datos se verán reflejados el número de caracteres, palabras, párrafos, líneas y palabras repetidas del documento. Esta ventana contará con gráficas que representan con exactitud esta serie de propiedades. | |
| **Precondición** | * El usuario deberá haber iniciado sesión y mantener su sesión activa. * El usuario deberá estar en una ventana que muestre un listado de archivos. | |
| **Secuencia normal** | 1. El usuario deberá encontrar el archivo de texto al que querrá visualizar sus detalles.  2. El usuario dará click sobre el botón de previsualización. | |
| **Secuencias alternas** | N/A | |
| **Post condiciones** | Una vez dentro de la ventana emergente de previsualización, el usuario podrá ver en el lado derecho los detalles y gráficas que desglosan las estadísticas del archivo. | |
| **Excepciones** | * El archivo es de formato distinto a los de texto especificados. * El archivo PDF no cuenta con texto. | |
| **Frecuencia esperada** | Cuantas veces el usuario necesite revisar archivos. | |
| **Comentarios** | NINGUNO | |
| **PRUEBAS DE ACEPTACION** | **Núm. Prueba** | **Descripción** |
| (PENDIENTE) | (PENDIENTE) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF-010** | | |
| **Nombre largo** | Registro de Usuario (FORMULARIO/USUARIO) | |
| **Requerimientos funcionales** |  | |
| **Requerimientos no funcionales** | * Conexión a Internet * Interfaz Gráfica | |
| **Descripción** | En dado caso que el usuario desee registrarse en el sistema, será necesario primeramente realizar una solicitud de registro, la cual irá direccionada al correo del administrador. De lado del usuario será necesario que este complete los pasos necesarios para la obtención de las credenciales, las cuales serán provistas por medio de un servicio externo (correo electrónico). | |
| **Precondición** | * El usuario deberá contar con el sistema y un correo perteneciente a la institución. | |
| **Secuencia normal** | 1. Se deberá solicitar en la página principal la opción de “Registro”. (Disponible en las cintillas de opciones de la interfaz). 2. El usuario deberá rellenar correctamente el formulario. 3. Se mandará la solicitud de registro propiamente, una vez completado el formulario. | |
| **Secuencias alternas** | N/A | |
| **Post condiciones** | * Se mandará un archivo de correo electrónico al administrador, con los datos ingresados por el usuario, bajo el nombre de “SOLICITUD DE ALTA”. Para proceder posteriormente con el registro de usuario administrativo. | |
| **Excepciones** | * Los campos deberán ser llenados correctamente, solamente podrán ser aceptados una vez que cumplan con todas las validaciones pertinentes. | |
| **Frecuencia esperada** | Una vez por usuario. | |
| **Comentarios** | NINGUNO | |
| **PRUEBAS DE ACEPTACION** | **Núm. Prueba** | **Descripción** |
| (PENDIENTE) | (PENDIENTE) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF-011** | | |
| **Nombre largo** | Registro de Usuario (ADMINISTRADOR) | |
| **Requerimientos funcionales** |  | |
| **Requerimientos no funcionales** | * Conexión a Internet * Interfaz Gráfica | |
| **Descripción** | Los nuevos usuarios no podrán registrarse a través de una única ficha de registro, puesto que para un correcto registro se debe de proveer un nivel de usuario, el cual solamente el administrador a través de su portal podrá proporcionar. Es por esto que el administrador cuenta con el apartado dentro de la cinta de opciones de su sistema, llamado “AÑADIR USUARIOS”. Donde podrá añadir a nuevos elementos que hayan concretado el formulario de solicitud previo. De esta forma generando unas credenciales (Alias y contraseña) que posteriormente el usuario podrá cambiar. | |
| **Precondición** | * El usuario deberá contar con el sistema y un correo perteneciente a la institución. * El administrador debe contar con sus credenciales de ingreso a la mano. * No se debe de haber generado una doble cuenta con un mismo correo electrónico. | |
| **Secuencia normal** | 1. Se deberá de iniciar la sesión normal de administrador, que conlleva un | |
| **Secuencias alternas** | N/A | |
| **Post condiciones** | * Se mandará un archivo de correo electrónico al administrador, con los datos ingresados por el usuario, bajo el nombre de “SOLICITUD DE ALTA”. Para proceder posteriormente con el registro de usuario administrativo. | |
| **Excepciones** | * Los campos deberán ser llenados correctamente, solamente podrán ser aceptados una vez que cumplan con todas las validaciones pertinentes. | |
| **Frecuencia esperada** | Cada vez que el administrador necesite agregar un nuevo usuario al sistema. | |
| **Comentarios** | Se ha realizado este procedimiento, ya que al ser un sistema que será limitado a una institución, no se planea distribuir fuera de la institución educativa, y por lo tanto, el seguimiento de los usuarios de la aplicación se convierte en un factor relevante. | |
| **PRUEBAS DE ACEPTACION** | **Núm. Prueba** | **Descripción** |
| (PENDIENTE) | (PENDIENTE) |

**REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES DETALLADOS:**

|  |  |
| --- | --- |
| RNF-001 (Conexión a Internet) | * Se requiere de conexión a una red pública por parte de los usuarios para acceder a los servicios y recursos de la aplicación. De caso contrario no se podrá hacer empleo del sistema. |
| RNF-002 (Interfaz Gráfica) | * La interfaz gráfica debe de constar con un diseño simple (sin saturación de recursos visuales, manteniendo solo los necesarios), así como una arquitectura interactiva e intuitiva, que permita a los usuarios identificar fácilmente las herramientas cruciales como son aquellas involucradas con la gestión de los archivos. |
| RNF-003 (Compatibilidad de dispositivos) | * El sistema debe resultar compatible con equipos como son laptops, computadoras de escritorio cuyo sistema operativo sea Windows 10+. |
| RNF.004 (Roles de usuario) | El acceso a la información puede controlarse a través de la función o rol del usuario que requiere dicho acceso de acuerdo con los usuarios identificados, los cuales se pueden agrupar en:  - Rol administrador (Administrador asignado)  - Rol usuario (Docentes o solicitantes del sistema).  Se debe contener la definición y administración de niveles de acceso a las funcionalidades del sistema, de tal forma que se asocien roles a las funcionalidades y para cada funcionalidad se definan privilegios clasificados en:  Lectura: el usuario puede únicamente leer o visualizar la información de los archivos, pero no puede alterarla. Debe considerarse que la información puede ser copiada o impresa  Escritura: Este tipo de acceso permite agregar archivos, modificar o borrar los mismos.  Borrado: permite al usuario eliminar archivos del sistema.  Creación: Permite al usuario crear nuevos registros. |
| RNF-005 (Sesión administrativa) | * El administrador será el único delegado de la modificación y asignación de los controles de acceso por parte de los usuarios. |
| RNF-006 (Disponibilidad 24/7) | * Se debe contar con una disponibilidad de las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año. |
| RNF-007 (Contraseñas) | * Datos sensibles, como son la contraseña del usuario y su correo electrónico, que tienen una comunicación externa entre los servidores de datos, la aplicación y el cliente del sistema deben estar cifradas utilizando el algoritmo de encriptación que se considere prudente |