
Especificación de Requerimientos de Software

para

AdaptStorage

Ing. en Desarrollo de Software

Grupo 5M

Equipo 2

Carlos Alberto Conchas Montañez – #19310218

Juan Guillermo Uribe Parra – #19310177

José Daniel Vázquez Franco – #19310205

Tabla de Contenidos

1. Introducción	1
1.1 Objetivo	1
1.2 Alcance.....	1
1.3 Definiciones, siglas y abreviaturas.....	1
2. Descripción general.....	2
2.1 Requerimientos Funcionales	3
2.2 Requerimientos No Funcionales	14

1. Introducción

1.1 Objetivo

La aplicación AdaptStorage se genera para facilitar y simplificar el guardado, acceso y búsqueda de documentos compartidos en la nube. AdaptStorage permitirá a los usuarios guardar documentos de todo tipo en la nube y organizarlos por carpetas según su preferencia. También, permitirá a los usuarios encontrar archivos a través de un sistema de búsqueda y (solo en documentos de texto) analizar su contenido desglosado de manera gráfica, clara y comprensible.

1.2 Alcance

AdaptStorage apunta a mejorar el manejo de documentos compartidos en la nube. Todos los usuarios que utilizarán la aplicación tendrán una cuenta de acceso para identificarlos. De este modo, los administradores podrán asignar niveles de acceso a los usuarios, manteniendo ficheros importantes al acceso de las personas correctas y lejos de usuarios sin autorización. Así, AdaptStorage logra almacenar todos los archivos requeridos para el funcionamiento de una agrupación en un solo lugar, sin perder el valor de el control de acceso y la confidencialidad.

También permitirá encontrar documentos de manera rápida y sencilla, sin tener que a ver búsquedas tremendamente exactas. El usuario solo tendrá que buscar palabras clave contenidas en el título o dentro del documento para que este se muestre en la lista de resultados.

AdaptStorage facilitará el análisis de documentos de texto. Al seleccionar un documento de texto, se desplegarán de manera gráfica datos como la cantidad de palabras, la cantidad de párrafos y las palabras que mas se repiten, para que el usuario rápidamente pueda comprender el contenido del documento.

En general, AdaptStorage facilitará el almacenamiento, manejo y análisis de documentos de manera compartida, manteniendo los archivos siempre a la mano de los usuarios correctos y simplificando el flujo de análisis de los documentos.

1.3 Definiciones, siglas y abreviaturas

- **Aplicación:** Un programa informático que se utiliza como herramienta para realizar operaciones o brindar funciones específicas.
- **Login:** Sistema de identificación en el que el usuario ingresa ciertas credenciales personales para corroborar que es él y no cualquier otra persona intentando acceder.
- **Credenciales:** Correo, contraseña u cualquier otro dato que utilice un determinado usuario para identificarse (iniciar sesión) al usar una aplicación.

2. Descripción general

AdaptStorage es una aplicación web que sirve para almacenar, organizar, buscar y analizar archivos dentro de una agrupación.

Primero, AdaptStorage recibirá al usuario con un login. De no tener una cuenta, el usuario deberá crear una en la opción de registro. Ya estando registrado, el usuario iniciará sesión y accederá a la biblioteca de archivos.

A través de la aplicación, todos los usuarios registrados tendrán acceso a una biblioteca compartida de archivos. Por motivos de seguridad, existirá un usuario administrador capaz de modificar los permisos de acceso que goza cada usuario. De este modo, usuarios de mayor rango podrán ver y acceder a ficheros confidenciales, mientras que otros usuarios de menor rango solo tienen acceso a ficheros menos importantes.

El administrador también indicará el nivel mínimo de acceso de los ficheros. Así los administradores podrán asegurarse de que solo los usuarios correctos tengan acceso a carpetas y archivos importantes.

La biblioteca de archivos admitirá todo tipo de archivos. Estos archivos se podrán organizar en carpetas según lo consideren necesario los usuarios. Los archivos se mostrarán en una lista, donde el usuario podrá seleccionarlos para poder revisarlos o descargarlos. En caso de no saber la ubicación de un archivo, el usuario podrá buscarlo en una barra de búsqueda. La aplicación buscará entre los archivos según palabras clave o palabras parecidas que se introduzcan en la barra de búsqueda. Estas palabras se buscarán en los títulos de los archivos y, en caso de tratarse de un documento de texto, en el contenido del archivo. Terminada la búsqueda, la aplicación mostrará al usuario los archivos que coincidieron con su criterio de búsqueda.

Por último AdaptStorage permitirá al usuario analizar documentos de texto. El usuario podrá seleccionar un determinado documento de texto y la aplicación le mostrará de manera gráfica y comprensible datos como la cantidad de palabras, la cantidad de párrafos y las palabras que más se repiten, entre otros.

2.1 Requerimientos Funcionales

- RF-01

Nombre	Acceso a la aplicación	
Requerimientos funcionales	//	
Requerimientos no funcionales	RNF-01	
Descripción	Cualquier usuario con una conexión a internet deberá de poder acceder a la aplicación a través de un navegador web.	
Precondición	Alojamiento web, acceso a internet.	
Disparador	Ingresar el enlace en un navegador web.	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario ingresa al enlace desde su navegador web de preferencia.2. Se despliega la página de manera correcta.	
Secuencias alternas	<ol style="list-style-type: none">1. El usuario ingresa al enlace desde su navegador web de preferencia.2. Por algún motivo, la página no se muestra.	
Estado final	Nos presenta el formulario de inicio de sesión para acceder a la aplicación.	
Pruebas de aceptación	Prueba - 01	Se ingresa el enlace desde un navegador web. Se espera que se muestre la página web de la aplicación. De no ser así, la prueba se habrá fallado.
Comentarios	//	

• **RF-02**

Nombre	Registro de Usuarios	
Requerimientos funcionales	//	
Requerimientos no funcionales	//	
Descripción	Para acceder a la biblioteca, los usuarios deberán identificarse a través de una cuenta personal. Esta cuenta la genera el usuario a través de un formulario de registro.	
Precondición	Acceso al sitio web.	
Disparador	Click en “Registrarme”	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la página de registro. 2. Se llena el formulario. 3. Se envía el formulario. 4. La aplicación indica que el registro se realizó correctamente. 	
Secuencias alternas	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa a la página de registro. 2. Se llena el formulario. 3. Se envía el formulario. 4. La aplicación indica al usuario que faltaron datos o hay datos erróneos. 5. El usuario corrige el formulario. 6. Se envía el formulario 7. La aplicación indica que el registro se realizó correctamente 	
Estado final	Regresamos a la página de inicio de sesión.	
Pruebas de aceptación	Prueba - 01	Se llena el formulario de registro. Si los datos se introducen de manera correcta, la aplicación le indicará al usuario que el registro se realizó correctamente. De no ser así, se habrá fallado la prueba.
	Prueba - 02	Si el registro se realizó correctamente, el usuario podrá iniciar sesión. Si el usuario recién registrado no es capaz de iniciar sesión, la prueba se habrá fallado.
Comentarios	//	

• **RF-03**

Nombre	Inicio de sesión	
Requerimientos funcionales	RF-02	
Requerimientos no funcionales	//	
Descripción	Para acceder a la biblioteca, los usuarios deberán identificarse con una cuenta personal que crearon previamente.	
Precondición	Acceso al sitio web, haberse registrado previamente.	
Disparador	Click en “Iniciar Sesión”	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede al sitio web. 2. El usuario introduce sus credenciales de inicio de sesión. 3. Se envía el formulario. 4. Le da acceso a la biblioteca. 	
Secuencias alternas	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede al sitio web. 2. El usuario introduce sus credenciales de inicio de sesión. 3. Se envía el formulario. 4. La página le indica que sus credenciales no existen o son incorrectas. 5. El usuario corrige el formulario. 6. Se envía el formulario. 7. Le da acceso a la biblioteca. 	
Estado final	El usuario accede correctamente a la biblioteca.	
Pruebas de aceptación	Prueba - 01	Si el inicio de sesión funciona correctamente, cuando un usuario introduce sus credenciales previamente registradas, le debe de dar acceso a la biblioteca. De no ser así, la prueba se habrá fallado.
	Prueba - 02	Si no se introducen credenciales, se introducen credenciales que no están registradas en el sistema o que son incorrectas, la aplicación no deberá de dar acceso a la biblioteca. De no ser así, la prueba se habrá fallado.
Comentarios	//	

• **RF-04**

Nombre	Biblioteca de archivos	
Requerimientos funcionales	RF-03	
Requerimientos no funcionales	//	
Descripción	<p>La aplicación deberá permitir al usuario ver y navegar en la biblioteca de archivos.</p> <p>Se muestra la lista de archivos y carpetas.</p> <p>Se muestran los nombres de los archivos y las carpetas.</p> <p>Se pueden seleccionar carpetas, entonces se muestra el contenido del mismo modo.</p>	
Precondición	Inicio de sesión	
Disparador	Iniciar sesión	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciada la sesión, se muestra la biblioteca. 2. El usuario visualiza la listad de archivos y carpetas. 3. El usuario puede entrar a las carpetas y visualizar su contenido del mismo modo. 	
Secuencias alternas	//	
Estado final	//	
Pruebas de aceptación	Prueba - 01	Justo después de iniciar sesión correctamente, se muestra la lista de archivos en la biblioteca. De no ser así, la prueba se habrá fallado.
	Prueba - 02	Al seleccionar una carpeta, se deberá de mostrar el contenido de la carpeta en una lista de archivos. De no ser así, la prueba se habrá fallado.
Comentarios	//	

- RF-05

Nombre	Subir archivos	
Requerimientos funcionales	RF-03, RF-04	
Requerimientos no funcionales	//	
Descripción	<p>El usuario podrá subir archivos de cualquier tipo a la biblioteca.</p> <p>Estando en la biblioteca de archivos, el usuario dará click al botón de “Subir archivo”. Luego podrá seleccionar el archivo que desea subir y este se cargará a la biblioteca.</p> <p>Ya subido, el archivo se podrá observar en la lista de archivos.</p>	
Precondición	Haber iniciado sesión, encontrarse en la biblioteca de archivos.	
Disparador	Click al botón “Subir archivo”	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario da click al botón “Subir archivo” 2. El usuario selecciona el archivo a subir. 3. La aplicación carga el archivo e indica al usuario que se cargó correctamente. 4. El archivo se despliega en la lista. 	
Secuencias alternas	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario da click al botón “Subir archivo” 2. El usuario selecciona el archivo a subir. 3. De ocurrir algún error, la aplicación avisará al usuario que el archivo no se cargó. 	
Estado final	Se recarga la biblioteca, donde ahora se muestra el archivo.	
Pruebas de aceptación	Prueba - 01	Si el archivo se cargó correctamente, la aplicación deberá indicar que el archivo se subió de manera correcta. De no ser así, la prueba se habrá fallado.
	Prueba - 02	Si el archivo se cargó correctamente, este debe de ser visible en la biblioteca luego de haber sido cargado. De no ser así, la prueba se habrá fallado.
	Prueba - 03	La subida de archivos deberá funcionar independientemente el tipo de archivo. De no ser así, la prueba se habrá fallado.

- RF-06

Nombre	Búsqueda de archivos	
Requerimientos funcionales	RF-03, RF-04	
Requerimientos no funcionales	//	
Descripción	<p>El usuario podrá buscar archivos introduciendo palabras clave en una barra de búsqueda.</p> <p>Los archivos se buscarán por palabras clave o palabras parecidas en el título del archivo y (en caso de tratarse de un documento de texto) en el contenido del archivo.</p> <p>Hecha una búsqueda, se mostrarán los archivos que coinciden con el criterio en una lista donde se indique el título del archivo y su ubicación en la biblioteca.</p>	
Precondición	Haber iniciado sesión, encontrarse en la biblioteca de archivos.	
Disparador	Click en el botón de búsqueda	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario introduce las palabras a buscar. 2. Se hace click en el botón de búsqueda. 3. La aplicación muestra en una lista los archivos que coinciden con el criterio de búsqueda. 	
Secuencias alternas	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario introduce las palabras a buscar. 2. Se hace click en el botón de búsqueda. 3. De no haber coincidencias, la aplicación le indica al usuario que no se encontraron archivos que coincidan con su criterio de búsqueda. 	
Estado final	Se muestran los resultados de la búsqueda.	
Pruebas de aceptación	Prueba - 01	Al buscar palabras clave, se mostrarán todos los archivos que contengan esa palabra clave en el título o en el contenido. De no ser así, la prueba se habrá fallado.
	Prueba - 02	De no encontrarse la palabra clave, se mostrarán todos los archivos que contengan palabras parecidas al criterio de búsqueda en el título o en el contenido. De no ser así, la prueba se habrá fallado.
Comentarios	//	

- **RF-07**

Nombre	Selección de archivos	
Requerimientos funcionales	RF-03, RF-04	
Requerimientos no funcionales	//	
Descripción	<p>El usuario puede seleccionar archivos con un click sobre el nombre o ícono del archivo.</p> <p>Con el archivo seleccionado el usuario podrá ver detalles de este, como su tamaño, la fecha de subida y el tipo de archivo.</p> <p>También, el usuario tendrá opciones para descargar, eliminar, mover o cambiar el nombre del archivo.</p>	
Precondición	Haber iniciado sesión, encontrarse en la biblioteca de archivos.	
Disparador	Hacer click sobre el nombre o ícono de un determinado archivo.	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estando en la biblioteca de archivos, el usuario da click sobre el nombre/ícono del archivo. 2. Los detalles del archivo se despliegan. 	
Secuencias alternas	//	
Estado final	Se muestran los detalles del archivo seleccionado.	
Pruebas de aceptación	Prueba - 01	Al hacer click sobre el nombre o ícono del archivo, se deberán mostrar los detalles del mismo, al igual que opciones para descargar, eliminar, mover o cambiar el nombre del mismo. De no ser así, la prueba se habrá fallado.
Comentarios	//	

• **RF-08**

Nombre	Descarga y modificación de archivos	
Requerimientos funcionales	RF-07	
Requerimientos no funcionales	//	
Descripción	El usuario, al seleccionar un archivo, tiene la posibilidad de descargar el archivo, eliminar el archivo, mover el archivo y cambiarle el nombre.	
Precondición	Haber iniciado sesión, encontrarse en la biblioteca de archivos y seleccionar un archivo.	
Disparador	Seleccionar alguna de las acciones.	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona un archivo. 2. Se selecciona una acción a ejecutar. 3. Se ejecuta de manera correcta. 	
Secuencias alternas	//	
Estado final	Se ejecuta la acción determinada.	
Pruebas de aceptación	Prueba - 01	Después de seleccionar un archivo, el usuario elegirá una acción a tomar sobre el mismo. La acción deberá ejecutarse y la aplicación avisará al usuario que se ejecutó de manera correcta. De no ser así, la prueba se habrá fallado.
Comentarios	//	

• **RF-09**

Nombre	Análisis de documentos de texto	
Requerimientos funcionales	RF-03, RF-04, RF-07	
Requerimientos no funcionales	//	
Descripción	<p>Cuando se selecciona un documento de texto, además de los detalles generales que se muestran al seleccionar un archivo, también se muestran detalles acerca del contenido del texto.</p> <p>Específicamente, se muestran de manera gráfica la cantidad de palabras, la cantidad de párrafos, la cantidad de líneas, la cantidad de palabras que empiezan con mayúscula y palabras que se repiten (y cuantas veces se repiten).</p>	
Precondición	Haber iniciado sesión, encontrarse en la biblioteca de archivos y seleccionar un documento de texto.	
Disparador	Seleccionar un documento de texto.	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estando en la biblioteca de archivos, el usuario da click sobre el nombre/ícono de un documento de texto. 2. Se despliegan los detalles del archivo y el análisis del contenido. 	
Secuencias alternas	//	
Estado final	Se despliegan los detalles del archivo y el análisis del contenido.	
Pruebas de aceptación	Prueba - 01	Al hacer click sobre el nombre o ícono del documento de texto, además de mostrarse los detalles del archivo, se muestra el análisis del contenido de manera gráfica. De no ser así, la prueba se habrá fallado.
Comentarios	//	

- RF-10

Nombre	Página de administrador	
Requerimientos funcionales	RF-03	
Requerimientos no funcionales	//	
Descripción	<p>Del mismo modo que un usuario común inicia sesión, cuando se inicia sesión con una cuenta de administrador se muestra la página de administrador.</p> <p>Esta permite al administrador navegar la biblioteca y modificar cualquier archivo o carpeta sin limitaciones.</p> <p>El administrador también puede seleccionar el nivel de permisos de acceso que tienen los distintos usuarios registrados en el sistema.</p>	
Precondición	Haber iniciado sesión con una cuenta de administrador.	
Disparador	Iniciar sesión con una cuenta de administrador.	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario inicia sesión con una cuenta de administrador. 2. Se muestra la página de administrador correctamente. 	
Secuencias alternas	//	
Estado final	Se muestra la página de administrador.	
Pruebas de aceptación	Prueba - 01	<p>Cuando el usuario inicia sesión correctamente con una cuenta de administrador, se muestra la página de administrador. Esta permite al administrador navegar, seleccionar y modificar cualquier archivo en la biblioteca sin limitaciones. También le permite modificar el nivel de permisos de acceso que tiene cada usuario registrado en el sistema. De no ser así, la prueba se habrá fallado.</p>
Comentarios	//	

• RF-11

Nombre	Control de acceso a archivos y carpetas	
Requerimientos funcionales	RF-03, RF-04	
Requerimientos no funcionales	//	
Descripción	<p>Al seleccionar un archivo o carpeta, el usuario podrá seleccionar el nivel de permisos mínimo para poder ver y acceder al archivo seleccionado.</p> <p>De este modo, solo los usuarios con nivel de permisos de acceso igual o superior al indicado podrán ver y acceder al archivo.</p> <p>El usuario solo podrá seleccionar un nivel de permisos tan alto como su nivel de permisos.</p> <p>Ej. Si un usuario posee de acceso nivel 2, no podrá seleccionar acceso nivel 3 como nivel mínimo de permisos. Sus únicas opciones serán acceso nivel 2 e inferiores (acceso nivel 1 y general).</p>	
Precondición	Haber iniciado sesión, encontrarse en la biblioteca de archivos.	
Disparador	Seleccionar la opción de “Cambiar nivel mínimo de acceso”	
Secuencia normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona un archivo. 2. El usuario da click en “Cambiar nivel mínimo de acceso” 3. El usuario selecciona el nivel mínimo de acceso. 4. La aplicación indica que el cambio se realizó correctamente. 	
Secuencias alternas	//	
Estado final	//	
Pruebas de aceptación	Prueba - 01	Después de cambiar el nivel mínimo de acceso a una carpeta o archivo, el cambio es visible al seleccionar el archivo y revisar los detalles. Si el cambio no se muestra como debería, la prueba habrá fallado.
Comentarios	//	

2.2 Requerimientos No Funcionales

- **RNF-01 (Alojamiento web)**

La aplicación deberá estar alojada en un servidor web. Esto permitirá a la aplicación almacenar los archivos y estar a la mano de cualquier usuario con una conexión a internet.