



Ing. en desarrollo de software.

## **SRC**

Jorge David Bautista Iñiguez 19310192

Atziri Bubaty López Anceno 19310189

Grupo: 5M



**Teamwork**

Todo en el mismo sitio.

## Objetivo

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, descripción, y alcance con las que contará el proyecto **Teamwork**, está dirigido al equipo desarrollador, al segmento de mercado seleccionado y al usuario final.

## Alcance

Se planea desarrollar un software como servicio (SaaS) que funcione como gestor de archivos para un equipo de trabajo. Cada usuario tendrá una cuenta propia, con ella deberá identificarse para poder acceder al repositorio donde estarán todos los archivos a los que tendrá acceso (Estos archivos dependerán del nivel del usuario) ya sean los que el mismo subió y/o subió alguno de sus compañeros de trabajo. De esta manera los usuarios del software tendrán acceso desde cualquier dispositivo con conexión a internet a todos los archivos que requieran para llevar a cabo todas sus actividades relacionadas con su trabajo y/o responsabilidades de su puesto.

Los usuarios podrán subir al repositorio archivos de todo tipo y realizar una búsqueda en los documentos a los que tenga acceso por nombre del archivo y tipo del archivo. Para los documentos con extensión txt, pdf y docx se podrá buscar también por el contenido del archivo. Además, se podrá utilizar la función de analizar documento, donde se proporcionará un informe del documento (cantidad de caracteres, cantidad de palabras, palabras repetidas, cantidad de párrafos, cantidad de líneas) de manera gráfica.

El software será administrado por el cliente mediante una cuenta con privilegios para registrar a sus empleados, una vez que el administrador registre a su nuevo usuario, el usuario ingresara con la contraseña '000' y deberá cambiar la contraseña a una que contenga 8 dígitos como menos, mientras que el nuevo usuario registrado no cambie la contraseña predeterminada, no podrá acceder a la zona de trabajo de la aplicación.

El administrador podrá crear cuentas de 3 niveles:

Usuario nivel 1: Podrá acceder solamente a sus propios documentos.

Usuario nivel 2: Podrá acceder a todos los documentos de los usuarios de nivel 1 y a sus propios archivos.

Usuario nivel 3: Podrá acceder a los documentos de los usuarios de nivel 1, 2 y a sus propios documentos.

## Descripción

### Perspectiva del sistema

Interfaces del sistema

- **Login al sistema:** En esta página los usuarios deberán proporcionar sus credenciales para entrar a su área de trabajo. Además, desde esta página el administrador podrá ingresar para registrar nuevos usuarios.
- **Registrar nuevo usuario:** A esta página solo tendrá acceso el administrador y servirá para registrar nuevos usuarios del sistema (aquí se definirá el nivel de acceso que tendrá el nuevo usuario).
- **Cambio de contraseña:** Todos los usuarios creados por el administrador entraran a esta página después de haber sido agregados al sistema, aquí el usuario deberá establecer una contraseña diferente a la predeterminada. El usuario no tendrá acceso al área de trabajo hasta que cambie su contraseña.
- **Área de trabajo:** En esta página el usuario podrá subir sus archivos a la nube, buscar (entre los archivos a los que este autorizado) por nombre o tipo de archivo, buscar por contenido (en caso de ser txt, pdf o docx).
- **Análisis de un documento:** En esta página se desplegará un informe del documento sobre el que se ejecutó la función de analizar.

## Interfaces del hardware

- El ordenador o dispositivo móvil deberá contar con conexión a internet para poder acceder a la plataforma y así poder verificar sus credenciales para poder ingresar a sus cuentas.
- Si el usuario ingresa desde el ordenador tanto como el móvil deberá tener las configuraciones para que acceda a los archivos (En caso de que quiera subirlos a su espacio de trabajo).
- La navegación en el sitio se hará mediante el teclado y el ratón en caso de que se acceda desde el ordenador y en caso de que se acceda desde el móvil se deberá usar la pantalla táctil y el teclado de este.

## Interfaces del software

- El sistema almacenará los correos electrónicos y sus contraseñas en una base de datos para que validen sus credenciales al entrar al sistema.
- El sistema almacenará en una base de datos todos los archivos generados por los usuarios del sistema. De esta manera ellos podrán consultarlos en función de sus privilegios.
- El maquetado de la interfaz será muy sencilla, con la finalidad de que resulte muy intuitiva.
- El software se desarrollará con tecnologías web (PHP, JavaScript y Bootstrap) además será responsivo, de esta manera se podrá acceder desde dispositivos móviles y ordenadores.
- Durante el desarrollo del proyecto se utilizará el gestor de versiones Git con un repositorio en GitHub.

## Interfaces de comunicaciones

- La comunicación entre la parte del cliente y nuestro servicio será mediante peticiones HTTP.

## Restricciones de memoria

- Depende del crecimiento de la base de datos será necesario crear copias de seguridad.

## Operaciones

- Registrar administrador del sistema.
- Iniciar sesión en el sistema.
- Registrar nuevos usuarios.
- Cambiar la contraseña predeterminada.
- Subir archivos al sistema.
- Filtrar archivos.
- Analizar archivos (Extensión txt, pdf y word).

## **Funciones del producto**

### Registro:

- CUENTAS DE USUARIO: El administrador de la empresa es capaz de dar de alta a los usuarios para general las cuentas, llevar un control, porque también según el cargo que tengan dentro de la empresa es el tipo de usuario que le corresponderá.
- INICIAR SESION: Una vez dado de alta, el usuario es capaz de dar inicio de sesión en su cuenta, pero además el administrador es capaz de ver lo que estos mismos hagan con los archivos.

Panel de control:

- ACCEDER A LOS ARCHIVOS: La aplicación es capaz de que por medio de una búsqueda mostrar el archivo que desea el usuario, ya sea por el nombre del archivo o por caracteres que se encuentren dentro de este.
- GENERAR ARCHIVOS: El usuario es capaz de generar archivos nuevos.
- PRODUCTIVIDAD DE LOS EMPLEADOS: Se puede medir el grado de la productividad de los empleados ya que por medio del gestor de versiones se podrá ver quien lo llevo a cabo y quien no.

## CARACTERISTICAS DEL USUARIO

- Es indispensable que el usuario tenga el conocimiento de cómo usar la aplicación web.
- Así como también es indispensable el uso de un dispositivo u ordenador que nos permita acceder a ella.

## RESTRICCIONES

Funciones de control

- El usuario solo podrá uso de esta aplicación con su cuenta y según en nivel de usuario con el que cuenta ya que según sea, será lo que esta misma le permitirá hacer.
- Los Usuarios solo podrán interactuar con los archivos que se les permita y las acciones que se les permita, haciendo el uso de versiones para llevarlas a cabo.

### Limitaciones del hardware.

- Para poder ejecutar la plataforma web se necesitará conexión a internet.
- Para tener acceso a la plataforma y dar uso de ella, el usuario necesitará tener un dispositivo para ser uso de ella.
- Para tener acceso a la plataforma la computadora con la que cuenta el usuario tendrá que estar actualizada o al menos contar con el navegador que se requiera para hacer uso de ella.

### Requisitos del lenguaje

La aplicación TEAMWORK se desarrollará con la finalidad de facilitar el trabajo en equipo de una empresa dentro del área metropolitana. Por ello el lenguaje es español y con un léxico formal, no soez ni técnico para su fácil entendimiento a sus integrantes.

## Requerimientos funcionales.

<b>Nombre</b>	Registrar nuevos usuarios.
<b>Descripción</b>	Una vez confirmadas las credenciales como administrador, en esta página el administrador podrá agregar nuevos usuarios del sistema y la configuración de estas.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. El administrador confirma sus credenciales.</li><li>2. El administrador ingresa la información del nuevo usuario.</li><li>3. La nueva cuenta de usuario se guarda en la base de datos.</li></ol>
<b>Frecuencia esperada</b>	El administrador ingresa todos los datos del nuevo usuario con excepción de la contraseña, la primera vez que entra el usuario debe agregar una contraseña.



<b>Nombre</b>	Iniciar sesión en el sistema.
<b>Descripción</b>	El usuario deberá ingresar sus credenciales para que el sistema las valide y confirme.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se ingresa a la página principal del sistema.</li> <li>2. Se ingresa correo y contraseña del usuario.</li> <li>3. Se validan las credenciales.</li> <li>4. Se da acceso al espacio de trabajo.</li> </ol>
<b>Frecuencia esperada</b>	Cada vez que el usuario requiere ingresar al espacio de trabajo.
<b>Comentarios</b>	Después de confirmar las credenciales esta página va a redirigir al usuario al espacio de trabajo si es el administrador el que confirma credenciales, el sistema lo va a redirigir al registro de nuevos usuarios.

<b>Nombre</b>	Registrar administrador del sistema.
<b>Descripción</b>	Para registrar al administrador se deberá contactar al equipo de desarrollo para que ellos los establezcan.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recibir el correo del administrador o el nombre y la contraseña para agregarlo como administrador.</li> <li>2. Agregar las credenciales a la base de datos.</li> </ol>
<b>Frecuencia esperada</b>	Una única vez, a menos de que exista un problema de pérdida de credenciales por parte del administrador.
<b>Comentarios</b>	Esta cuenta es la única que puede registrar nuevos usuarios, es decir no puede haber más de un administrador en el sistema.

<b>Nombre</b>	Cambiar la contraseña predeterminada.
<b>Descripción</b>	La primera vez que el usuario ingrese a su cuenta deberá hacerlo con el número 000, esta acción va a redirigir al usuario a una página donde podrá cambiar la contraseña predeterminada, hasta que no se cambie la contraseña predeterminada el usuario no podrá acceder a su espacio de trabajo.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ingresar correo agregado por el administrador y acceder con la contraseña 000.</li> <li>2. Cambiar la contraseña predeterminada.</li> <li>3. Agregar la nueva contraseña a la base de datos.</li> <li>4. Redirigir al usuario a su espacio de trabajo.</li> </ol>
<b>Frecuencia esperada</b>	Hasta que el usuario agregue una contraseña valida.
<b>Comentarios</b>	La contraseña deberá contener al menos 8 caracteres, si el usuario no cambia la contraseña no podrá acceder a su espacio de trabajo.

<b>Nombre</b>	Subir archivos al sistema.
<b>Descripción</b>	El usuario podrá subir todo tipo de archivos al gestor de archivos.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acceder a su espacio de trabajo.</li> <li>2. Seleccionar la opción “Subir archivo”.</li> <li>3. Seleccionar el archivo a subir.</li> <li>4. Seleccionar la opción subir al sistema.</li> </ol>
<b>Frecuencia esperada</b>	Cada que el usuario necesite subir un archivo.
<b>Comentarios</b>	

<b>Nombre</b>	Filtrar archivos
<b>Descripción</b>	El usuario tendrá acceso de filtrar archivos en función de su nivel de cuenta. El usuario podrá buscar por nombre del archivo o tipo de archivo, solo en caso de que la extensión del archivo sea txt, pdf o docx, se podrá también buscar por el contenido de este.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acceder a su espacio de trabajo.</li> <li>2. Seleccionar buscar archivo (puede ser por nombre o tipo) e ingresar nuestro parámetro de búsqueda.</li> <li>3. Se buscará en los archivos en función del nivel de la cuenta del usuario.</li> <li>4. Se mostrarán los resultados de la búsqueda.</li> </ol>
<b>Frecuencia esperada</b>	Cada que el usuario necesite buscar un documento.
<b>Comentarios</b>	La búsqueda por contenido solo se podrá realizar si el archivo es pdf, txt o docx.

<b>Nombre</b>	Analizar archivo
<b>Descripción</b>	Se proporcionará un informe del documento (cantidad de caracteres, cantidad de palabras, palabras repetidas, cantidad de párrafos, cantidad de líneas) de manera gráfica.
<b>Secuencia normal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acceder a su espacio de trabajo.</li> <li>2. Seleccionar el archivo a analizar.</li> <li>3. Seleccionar la opción de analizar.</li> <li>4. Mostrar datos resultantes del análisis.</li> </ol>
<b>Frecuencia esperada</b>	Cada que el usuario necesite analizar un documento.
<b>Comentarios</b>	El análisis por solo se podrá realizar si el archivo es pdf, txt o docx.