**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: Tech online**

Revisión: 0.1

**TECH ORGANICE**

**ORGANIZE ONLINE**

Organizador digital, reparador de archivos dañados o corruptos (virus)

(CEET)

**SISTEMA NACIONAL DE APRENDIZAJE**

**CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES**

**ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE**

Equipo de Desarrollo:

### David Andrés Peláez Arbolea

**Luis Andres Castros Baez**

### Jose Luis Perez Oliveros

Presentado a:

### Díllinger Aragón Perea

**Historial de Revisiones**

| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| 27/09/2022 | 1.0 | “ Requerimientos del sistema de información” | Tech online |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha:

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

**Contenido**

[Historial de Revisiones 3](#_heading=h.1t3h5sf)

[Introducción 5](#_heading=h.35nkun2)

[Propósito 5](#_heading=h.4i7ojhp)

[Alcance 6](#_heading=h.2xcytpi)

[Personal involucrado 7](#_heading=h.1pxezwc)

[Definiciones, acrónimos y abreviaturas 8](#_heading=h.49x2ik5)

[Referencias 8](#_heading=h.2p2csry)

[Resumen 8](#_heading=h.147n2zr)

[Descripción general 10](#_heading=h.3o7alnk)

[Perspectiva del producto 10](#_heading=h.23ckvvd)

[Características de los usuarios 12](#_heading=h.4f1mdlm)

[Restricciones 13](#_heading=h.2u6wntf)

[Evolución previsible del sistema 13](#_heading=h.19c6y18)

[Requisitos específicos 14](#_heading=h.3tbugp1)

[Requisitos comunes de los interfaces 15](#_heading=h.28h4qwu)

[Interfaces de usuario 15](#_heading=h.nmf14n)

[Interfaces de hardware 15](#_heading=h.37m2jsg)

[Interfaces de software 15](#_heading=h.1mrcu09)

[Interfaces de comunicación 15](#_heading=h.46r0co2)

[Requisitos funcionales 16](#_heading=h.2lwamvv)

[Requisitos no funcionales. 17](#_heading=h.qhzjrdlkg7zj)

[Requisitos de rendimiento. 17](#_heading=h.111kx3o)

[Seguridad 18](#_heading=h.3l18frh)

[Fiabilidad 18](#_heading=h.206ipza)

[Disponibilidad 18](#_heading=h.4k668n3)

[Mantenibilidad 18](#_heading=h.2zbgiuw)

[Portabilidad 18](#_heading=h.1egqt2p)

[Otros requisitos 18](#_heading=h.3ygebqi)

[Apéndices 18](#_heading=h.2dlolyb)

**Introducción**

La finalidad de este documento es dar a conocer el sistema, estructura y el impacto que tendrá el aplicativo, además de facilitarnos la construcción del mismo. Esperando que este software pueda ayudar a los usuarios que quieran organizar de una manera rápida y eficaz sus archivos, sin importar el tipo de documento

**Propósito**

Este informe se encuentra basado en el formato de Especificación de Requisitos de Software

(ERS), regido bajo el estándar IEEE830.

El documento busca definir de forma detallada y clara todos los requisitos, las funcionalidades y las restricciones que debe poseer el software que desarrollaremos. En este caso: “Tech Online””

Organizador, limpiador, convertidor y nube online.

Este tipo de aplicativo va dirigido a todo tipo de usuario que necesite organizar sus documentos de una forma sencilla y eficaz, librando de virus o daños a los archivos.

Principalmente los usuarios que tengan como objetivo organizar sus documentos en un tipo de formato en específico.

**Alcance**

El objetivo del documento es dar a conocer el proyecto teniendo en cuenta todas sus características, estructura y su orden dando a conocer cada proceso, lo que se quiere con este documento es dejar como evidencia cada procesos y subprocesos dentro del sistema. ya que esto ayudará a retroalimentar y a enriquecer el documento, con este fin el documento se volverá mucho más completo y conciso en cuanto a la información que esté en el.

**Personal involucrado**

| Nombre | Jose Luis Perez Oliveros |
| --- | --- |
| Rol | Analista, diseñador y programador |
| Categoría profesional | Aprendiz |
| Responsabilidades | Análisis de información, diseño y programación |
| Información de contacto | jose.perezoliveros3245@gmail.com |
| Aprobación |  |

| Nombre | Luis Andres Castro Baez |
| --- | --- |
| Rol | Analista, diseñador y programador |
| Categoría profesional | Aprendiz |
| Responsabilidades | Análisis de información, diseño y programar |
| Información de contacto | dreriched1@gmail.com |
| Aprobación |  |

| Nombre | David Andrés Peláez Arboleda |
| --- | --- |
| Rol | Diseñador y programador |
| Categoría profesional | Aprendiz |
| Responsabilidades | Diseñar y programar la pagina |
| Información de contacto | david.pelaez.6769@gmail.com |
| Aprobación |  |

**Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

| **RF** | Requisitos funcionales: Un requisito funcional define una función vital del sistema de software o sus componentes. |
| --- | --- |
| **RNF** | Requisitos No Funcionales: Se refieren a las cualidades, restricciones y características del software |
| **IEEE** | Instituto de Ingenieros, Eléctricos y Electrónicos |
| **ERS** | Especificación de requisitos de software: es una descripción completa del comportamiento del sistema que se va a desarrollar. |

**Referencias**

| **Referencia** | **Título** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| IEEE | Standard IEEE 830 - 1998 | https://www.fdi.ucm.es/profesor/gmendez/docs/is0809/ieee830.pdf | 23 de sep. 2022 |  |

**Resumen**

El sistema tendrá como funciones las siguientes (entre otras):

***Organizar***

De una cantidad X de archivos, clasificándolos de acuerdo a su extensión, es decir, archivos de texto, imagen, video, ejecución, audio, comprimidos, lectura, y de imagen de disco. La idea principal es que el usuario tenga mejores prácticas de organización y poder acceder más rápidamente a sus archivos además de esto también tendrá herramientas eficientes como un convertidor de archivos. Todo esto será diseñado en un aplicativo online con una interfaz, sencilla y de fácil interpretación por el usuario.

***Convertir***

Lo que se quiere lograr con el “convertir” es que todo archivo de ámbito ofimático tenga una conversión; es decir, que se pueda realizar un intercambio de extensión, por ejemplo, de Word a PDF, de PDF a JPG, etc. Esto además de darle un valor agregado ofrece una nueva funcionalidad útil.

***Detectar y eliminar daños***

Todo tipo de archivo que dentro de él tenga daños, virus, malware**,** o que tenga algún tipo de amenaza pue el equipo o archivos y que en este sistema pueda ser erradicado este problema lo que se quiere lograr con esta funcionalidad es mejorar el rendimiento del pc. Además de esto, se quiere es que el sistema detecte archivos dañados o duplicados el objetivo de esta funcionalidad es que esto es una gran ventaja ya que se conseguirá poner en orden el ordenador y podrá ganar muchos megas de almacenamiento que podrá utilizar en otras cosas.

**Descripción general**

Tech Organice será un aplicativo que tendrá un impacto de manera que el usuario pueda desenvolverse fácilmente en la plataforma, se vuelva una herramienta del día a día. Ya que ofrece una gran gama de funciones la cual le va a facilitar tarea a el usuario, tales como: la organización de sus archivos según su tipo que a su vez clasifica, ya sea videos, imágenes, archivos de textos, música, entre otros; también contará con un filtro de virus, este mismo ayudará a apartar los archivos corruptos de los que no presentan ningún daño y de esa manera no dañar a los demás archivos o carpetas tendrá un apartado de papelera al cual se van a dirigir archivos duplicados o que el usuario no desee y el usuarios tendrá un espacio de 5 días para recuperar algunos archivos o serán eliminados de la nube**.**

**Perspectiva del producto**

Este sistema es independiente, debido a que es un aplicativo que funciona de manera automática y virtual, ayudando con la organización de archivos, eliminación de archivos corruptos y más herramientas que brindará a través de su desarrollo.

**Funcionalidad del producto**

La funcionalidad principal es que brinda la organización de un conjunto de archivos, clasificándolos de acuerdo a su extensión. Lo que se quiere es que el usuario tenga altas prácticas de organización y poder acceder más ágilmente a sus archivos también esto tendrá herramientas eficientes como convertidores de archivos. Todo esto será diseñado en un aplicativo online con una interfaz sencilla y de fácil interpretación por el usuario.

Este sistema no va estar entrelazado con ningún otro ya que toda la funcionalidad va a estar adentro de ella

La importancia del software es que aporta diferentes beneficios en cuanto al manejo eficiente de recursos y optimización del tiempo.

**Características de los usuarios**

| Tipo de usuario | Administrador |
| --- | --- |
| Formación | Aprendiz |
| Habilidades | Programar, analizar y desarrollo del software. |
| Actividades | Elaboración, mantenimiento y actualización del aplicativo |

| Tipo de usuario | Soporte |
| --- | --- |
| Formación | Aprendiz |
| Habilidades | Entender, Analizar y Solucionar Problemas. |
| Actividades | Analiza las quejas y reclamos para dar una solución pronta a los clientes |

| Tipo de usuario | Tester |
| --- | --- |
| Formación | Aprendiz |
| Habilidades | Programar, analizar y desarrollo del software |
| Actividades | Reconocer errores de la aplicación y dar una posible solución |

| Tipo de usuario | Usuario |
| --- | --- |
| Formación | Aprendiz |
| Habilidades | Conocimiento mínimo en Ofimática |
| Actividades | Será aquel que use la página o aplicativo, en su respectiva forma |

**Restricciones**

Las restricciones que se podrán llegar a tener en el sistema son la siguientes:

No tener conexión a internet: El no tener conexión a internet es una limitante tanto en la comunicación grupal, en el desarrollo de problemas que se podrá solucionar más fácil con dicha conexión, además de que nuestro aplicativo está enfocado a trabajar en una nube online.

No contar con los equipos electrónicos tales como: computador, mouse y teclado ya que esto c mucho el trabajo por lo que no se puede desarrollar el aplicativo.

Suposiciones y dependencias

*Se usará en un sistema operativo Windows 10 o superiores*

*Se debe de contar con 2Gb de Ram como mínimo*

*Se debe de usar un procesador Intel Core i3, Ryzen 3 o superiores*

*Se necesita una conexión a internet constante*

*Se debe contar con Winrar ya instalado*

**Evolución previsible del sistema**

*Se buscará conseguir una versión compatible con otros sistemas operativos*

*Se buscará conseguir una versión compatible con dispositivos móviles*

*Se espera llegar a reducir la cantidad de espacio que use*

**Requisitos específicos**

| Número de requisito | RF2 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | Register | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Fuente del requisito | Registrar al usuario en la base de datos | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

| Número de requisito | RF2 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | Login | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Fuente del requisito | Ingreso a la plataforma después del login de usuario. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

| Número de requisito | RF3 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | Bandeja de opciones | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Fuente del requisito | Herramienta del sistema | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

| Número de requisito | RF4 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | Carga de archivos | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Fuente del requisito | Entrada de información | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

| Número de requisito | RF5 | | |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de requisito | Descarga de archivos | | |
| Tipo | ☐ Requisito |  | |
| Fuente del requisito | Salida de información | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial |  |  |

**Requisitos comunes de los interfaces**

Los requisitos comunes con las interfaces son los métodos de seguridad que tenemos en común y algunas herramientas que pueden ser similares a otros aplicativos.

**Interfaces de usuario**

Tech Organice va a tener una interfaz que sea cómoda y agradable a la vista del usuario, va a contar con un inicio el cual le facilita al usuario un libre desarrollo de sus archivos y compartimiento de los mismo.

**Interfaces de hardware**

Para lograr el acceso al aplicativo se tiene que contar principalmente con un computador con acceso a internet, con el cual podrá acceder al aplicativo online.

**Interfaces de software**

El aplicativo cuenta con un software totalmente independiente ya que necesita ninguna conexión a bases de datos, permitirá cargar, descargar y modificar archivos en la nube.

**Interfaces de comunicación**

Contará con el apartado de compartir información a otras personas que tengan el mismo aplicativo puesto que no se podrá compartir con aplicaciones externas

**Requisitos funcionales**

* El registro del usuario: Creación en la base de datos de un usuario para inicio de sesión en el aplicativo.
* Inicio de sesión: El inicio a la pagina personal de cada usuario .
* Reportes: Informes de reportes, que informan las fallas o que están afectando a los usuarios.
* Notificaciones: Alerta mediante un mensaje expondrá novedades.
* Descarga de archivos: Herramienta de acceso al archivo para lograr su descarga.
* Modificación de archivos: Herramienta que no facilitara el modo en que queramos organizar un conjunto de archivos.
* Papelera de reciclaje: Apartado donde se guardan los documentos eliminados por un usuario.
* Baúl de virus: Apartado donde se almacenarán los archivos que posean algún tipo de error o virus.
* Auditoría del sistema: Será un menú especial para poder hacer algunos tipos de cambios.
* Carga de archivos: Botón de acceso al computador, para lograr cargar un archivo a la plataforma.
* Limpieza de archivos Habrá un botón en el menú de Baúl de virus el cual se encargará de hacerle una limpieza al archivo.
* Buscador de archivo: Una barra en el menú de inicio principal, donde se podrá buscar más fácil un archivo en específico.

**Requisitos no funcionales.**

Clasificación de archivos: Los archivos automáticamente que sean subidos a la plataforma serán redireccionados a cada una de sus carpetas.

Temporizador de papelera: Después de que pase 3 días un archivo en la papelera de reciclaje, los archivos serán eliminados automáticamente, liberando espacio en la nube.

Interfaz intuitiva: La interfaz tendrá una comprensión fácil para el usuario a sí mismo los ayuda al uso de cada una de sus herramientas.

**Requisitos de rendimiento.**

Tener un buen rendimiento en el aplicativo se necesitará contar con un pc de rendimiento óptimo, que pueda acceder a un navegador web y por ende ingresar al aplicativo.

Mínimos requisitos que faciliten al usuario tener su información en cualquier parte donde pueda ingresar con su cuenta.

**Seguridad**

El aplicativo contará con una medida de seguridad actual, al cual les permitirá a todos los usuarios reducir riesgos de pérdida, alteración, manipulación y fuga de información corporativa.

**Fiabilidad**

El aplicativo cuenta con una fiabilidad muy alta ya que lo que se quiere ofrecer al consumidor se tendrá un 100% de efectividad para que ellos estén satisfechos con el trabajo

**Disponibilidad**

El grupo de trabajo cuenta con la disponibilidad requerida, posee los conocimientos necesarios y la motivación para el desarrollo del aplicativo online.

**Mantenibilidad**

*El mantenimiento que recibiría la aplicación y página web se basará en revisar que sus funcionamientos sigan siendo el correcto*

*Este mantenimiento será dado por el Tester, el cual revisara y* aprobara *que esté funcionando como es debido*

*El* mantenimiento *será dado de forma mensual, para* así *poder cubrir cualquier falla que ocurre en el mes*

**Portabilidad**

*Uso de un determinado lenguaje para su portabilidad*

**Otros requisitos**

*Ningún otro requisito por el momento*

**Apéndices**