**Documento de requerimientos de software**

***[Nombre del Proyecto]***

***Fecha: [dd/mm/aaa]***

**Tabla de contenido**

Historial de Versiones 3

Información del Proyecto 3

Aprobaciones 3

1. Propósito 4

2. Alcance del producto / Software 4

3. Referencias 4

4. Funcionalidades del producto 5

5. Clases y características de usuarios 5

6. Entorno operativo 5

7. Requerimientos funcionales 6

9.1. (Nombre de la funcionalidad 1) 6

9.2. (Nombre de la funcionalidad 2) 7

9.3. (Nombre de la funcionalidad N) 7

8. Reglas de negocio 8

9. Requerimientos de interfaces externas 9

9.1. Interfaces de usuario 9

9.2. Interfaces de hardware 9

9.3. Interfaces de software 9

9.4. Interfaces de comunicación 9

10. Requerimientos no funcionales 10

11. Otros requerimientos 11

12. Glosario 12

**Historial de Versiones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Versión** | **Autor** | **Organización** | **Descripción** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Información del Proyecto**

|  |  |
| --- | --- |
| Empresa / Organización |  |
| Proyecto |  |
| Fecha de preparación |  |
| Cliente |  |
| Patrocinador principal |  |
| Gerente / Líder de Proyecto |  |
| Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos |  |

**Aprobaciones**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre y Apellido** | **Cargo** | **Departamento u Organización** | **Fecha** | **Firma** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

1. **Propósito**

Comparación de palabras clave: Identificar y resaltar las palabras o frases clave que son comunes entre los dos documentos.

Visualización de diferencias: Mostrar de manera clara las partes del texto que son diferentes entre los dos documentos, ya sea mediante resaltado, líneas de colores, o cualquier otro método visual.

Estadísticas de similitud: Proporcionar información sobre la cantidad de palabras o frases comunes, el porcentaje de similitud, y otros datos estadísticos que ayuden a comprender la relación entre los documentos.

Funciones de filtrado y búsqueda: Permitir a los usuarios filtrar o buscar palabras específicas dentro de los documentos para facilitar el análisis.

Compatibilidad con varios formatos de archivo: Ser capaz de comparar documentos en diferentes formatos, como .docx, .pdf, .txt, etc.

Facilidad de uso: Interfaz intuitiva que permita a los usuarios cargar fácilmente los documentos, ajustar configuraciones según sea necesario y comprender los resultados de la comparación.

1. **Alcance del producto / Software**

Comparación de palabras clave: Identificar y resaltar las palabras o frases clave que son comunes entre los dos documentos.

Visualización de diferencias: Mostrar de manera clara las partes del texto que son diferentes entre los dos documentos, ya sea mediante resaltado, líneas de colores, o cualquier otro método visual.

Estadísticas de similitud: Proporcionar información sobre la cantidad de palabras o frases comunes, el porcentaje de similitud, y otros datos estadísticos que ayuden a comprender la relación entre los documentos.

Funciones de filtrado y búsqueda: Permitir a los usuarios filtrar o buscar palabras específicas dentro de los documentos para facilitar el análisis.

Compatibilidad con varios formatos de archivo: Ser capaz de comparar documentos en diferentes formatos, como .docx, .pdf, .txt, etc.

Facilidad de uso: Interfaz intuitiva que permita a los usuarios cargar fácilmente los documentos, ajustar configuraciones según sea necesario y comprender los resultados de la comparación.

1. **Referencias**

1. **Funcionalidades del producto**

Comparación lado a lado: La capacidad de ver los dos documentos uno al lado del otro para una comparación visual directa.

Resaltado de diferencias: Resaltar automáticamente las palabras o frases que son diferentes entre los dos documentos para una fácil identificación.

Resumen de similitudes: Proporcionar un resumen de las similitudes entre los documentos, como el número total de palabras en común, porcentaje de similitud, etc.

Filtrado de resultados: Permitir a los usuarios filtrar las diferencias por tipo (por ejemplo, palabras añadidas, eliminadas, modificadas) para un análisis más detallado.

Navegación intuitiva: Ofrecer herramientas de navegación que permitan a los usuarios moverse rápidamente entre las diferencias identificadas.

Soporte para diferentes formatos de archivo: Ser compatible con una variedad de formatos de archivo, como .docx, .pdf, .txt, etc., para que los usuarios puedan comparar documentos en diferentes plataformas.

Exportación de resultados: Permitir a los usuarios exportar los resultados de la comparación en diferentes formatos (por ejemplo, PDF, Excel) para su posterior análisis o informes.

Personalización de configuración: Ofrecer opciones para personalizar la configuración de la comparación, como ignorar espacios en blanco, mayúsculas y minúsculas, puntuación, etc.

Compatibilidad con varios idiomas: Ser capaz de comparar documentos en diferentes idiomas y manejar adecuadamente las diferencias lingüísticas.

Seguridad y privacidad: Garantizar la seguridad y privacidad de los documentos cargados para la comparación, especialmente en el caso de documentos confidenciales o sensibles.

Estas son algunas de las funcionalidades básicas que podrías encontrar en un software de comparación de palabras de dos documentos. Dependiendo de las necesidades específicas del usuario, el software puede ofrecer funcionalidades adicionales para mejorar la experiencia de comparación y análisis.

1. **Clases y características de usuarios**

Estudiantes:

Características: Estudiantes de todos los niveles educativos que necesitan comparar sus trabajos para evitar el plagio o para revisar sus propias versiones.

Necesidades: Funcionalidades intuitivas y fáciles de usar, detección precisa de similitudes, acceso rápido y resultados claros.

Profesores y académicos:

Características: Profesores, profesionales de la educación y académicos que necesitan verificar la originalidad de los trabajos de los estudiantes o comparar diferentes versiones de documentos.

Necesidades: Herramientas avanzadas de análisis, informes detallados sobre similitudes y diferencias, capacidad para gestionar múltiples documentos y proyectos.

Profesionales y escritores:

Características: Profesionales que necesitan comparar documentos para verificar la originalidad de contenido, realizar revisiones de documentos o colaborar en proyectos de escritura.

Necesidades: Funciones de comparación precisas y detalladas, compatibilidad con diferentes formatos de archivo, herramientas de colaboración y comentarios.

Editores y revisores:

Características: Editores y revisores que necesitan comparar documentos para detectar cambios realizados durante el proceso de edición y revisión.

Necesidades: Resaltado claro de diferencias, herramientas de navegación eficientes para revisar los cambios, capacidad para aceptar o rechazar cambios individualmente.

Profesionales de la industria legal:

Características: Abogados y profesionales legales que necesitan comparar documentos legales para identificar diferencias entre versiones o analizar contratos.

Necesidades: Precisión en la detección de cambios, herramientas de filtrado para identificar cambios específicos, seguridad y cumplimiento de normativas de privacidad.

Traductores:

Características: Traductores que necesitan comparar el texto original y la traducción para garantizar la precisión y coherencia.

Necesidades: Herramientas de alineación de texto, resaltado de diferencias lingüísticas y semánticas, compatibilidad con varios idiomas.

Usuarios corporativos:

Características: Profesionales en entornos corporativos que necesitan comparar documentos para mantener la consistencia y la precisión en la comunicación escrita.

Necesidades: Integración con sistemas de gestión de documentos, seguridad de datos, capacidad para trabajar con grandes volúmenes de documentos.

1. **Entorno operativo**

Aplicaciones de escritorio:

Sistemas operativos: Windows, macOS, Linux.

Características: Estas aplicaciones se instalan en el dispositivo del usuario y funcionan de manera independiente del navegador web. Pueden ofrecer una mayor integración con el sistema operativo y un rendimiento más rápido.

Aplicaciones web:

Navegadores web: Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari, Microsoft Edge, etc.

Características: Estas aplicaciones se ejecutan a través de un navegador web y son accesibles desde cualquier dispositivo con conexión a Internet. Son convenientes porque no requieren instalación, pero dependen de la conexión a Internet y pueden tener algunas limitaciones en cuanto a rendimiento y funcionalidades.

Aplicaciones móviles:

Plataformas móviles: iOS, Android.

Características: Estas aplicaciones están diseñadas para dispositivos móviles como teléfonos inteligentes y tabletas. Ofrecen una experiencia optimizada para pantallas táctiles y pueden integrarse con otras aplicaciones y servicios del dispositivo.

Aplicaciones integradas en suites de productividad:

Ejemplos: Microsoft Word, Google Docs, LibreOffice.

Características: Algunas suites de productividad incluyen herramientas integradas para comparar documentos. Estas herramientas suelen ser parte de un paquete más amplio de aplicaciones de productividad y pueden ofrecer una integración más fluida con el flujo de trabajo de creación de documentos.

1. **Requerimientos funcionales**

Carga de documentos: Permitir a los usuarios cargar dos documentos en diferentes formatos, como .docx, .pdf, .txt, etc.

Extracción de texto: Extraer el contenido textual de los documentos cargados para su comparación.

Comparación de palabras: Identificar y comparar las palabras presentes en ambos documentos.

Resaltado de similitudes: Resaltar las palabras que son idénticas o similares en ambos documentos.

Detección de diferencias: Identificar las palabras que son diferentes entre los dos documentos y resaltar estas diferencias de manera clara.

Filtrado de resultados: Permitir a los usuarios filtrar las palabras por tipo de diferencia (añadidas, eliminadas, modificadas) para un análisis más detallado.

Visualización de resultados: Mostrar los resultados de la comparación de manera clara y comprensible, preferiblemente en una interfaz fácil de entender.

Exportación de resultados: Ofrecer la opción de exportar los resultados de la comparación en diferentes formatos (por ejemplo, PDF, Excel) para su posterior análisis o informes.

Navegación entre diferencias: Permitir a los usuarios navegar fácilmente entre las diferencias identificadas para revisarlas de manera individual.

Personalización de configuración: Permitir a los usuarios ajustar configuraciones como la sensibilidad de la comparación, la exclusión de ciertas palabras o caracteres, etc.

Compatibilidad con varios idiomas: Ser capaz de comparar documentos en diferentes idiomas y manejar adecuadamente las diferencias lingüísticas.

Seguridad y privacidad: Garantizar la seguridad y privacidad de los documentos cargados para la comparación, especialmente en el caso de documentos confidenciales o sensibles.

**7.1 (Nombre de la funcionalidad 1)**

Funcionalidad: Carga de documentos

Descripción:

Esta funcionalidad permite a los usuarios cargar dos documentos para su comparación. Los usuarios pueden seleccionar los documentos que desean comparar desde su dispositivo local o desde una ubicación en línea. Una vez que los documentos están cargados, el software puede extraer el texto de cada documento y prepararlo para la comparación.

Acciones y características asociadas:

Interfaz de usuario para seleccionar los documentos desde el dispositivo local o ubicación en línea.

Opción para cargar documentos en diferentes formatos como .docx, .pdf, .txt, entre otros.

Indicadores visuales para mostrar el progreso de carga de documentos.

Verificación de integridad de los documentos para garantizar que se carguen correctamente.

Mensajes de confirmación una vez que los documentos se hayan cargado con éxito.

Capacidad para cargar múltiples pares de documentos simultáneamente, si es necesario.

Beneficios:

La carga de documentos es la primera acción necesaria para realizar una comparación entre ellos. Esta funcionalidad proporciona a los usuarios la capacidad de iniciar el proceso de comparación de manera rápida y sencilla, lo que les permite analizar y entender las diferencias y similitudes entre los documentos seleccionados.

**7.2 (Nombre de la funcionalidad 2)**

Funcionalidad: Extracción de texto

Descripción:

Después de cargar los documentos, esta funcionalidad permite al software extraer el texto contenido en cada documento de manera precisa. El proceso de extracción de texto es fundamental para poder comparar de manera efectiva las palabras, frases y estructuras de ambos documentos.

Acciones y características asociadas:

Proceso automatizado para extraer el texto de los documentos cargados.

Reconocimiento de diferentes tipos de formatos de archivo para garantizar una extracción precisa del texto.

Conversión de imágenes o contenido no textual en los documentos en texto legible, si es aplicable.

Verificación de la integridad del texto extraído para asegurar que se capture todo el contenido correctamente.

Manejo de diferentes idiomas y caracteres especiales durante el proceso de extracción de texto.

Capacidad para manejar documentos largos o con formatos complejos de manera eficiente.

Beneficios:

La extracción de texto es esencial para poder realizar una comparación detallada y precisa entre los documentos cargados. Al convertir el contenido en texto legible, el software puede analizar y identificar las similitudes y diferencias entre los documentos de una manera más efectiva, lo que proporciona a los usuarios información valiosa para su análisis y toma de decisiones.

**7.3 (Nombre de la funcionalidad N)**

Funcionalidad: Identificación de similitudes y diferencias

Descripción:

Esta funcionalidad permite al software comparar el contenido de los dos documentos y identificar tanto las similitudes como las diferencias entre ellos. Es fundamental para entender cómo se relacionan los documentos y qué partes son iguales o distintas.

Acciones y características asociadas:

Comparación palabra por palabra, frase por frase o párrafo por párrafo entre los documentos.

Algoritmos de comparación que determinan la similitud entre las partes del texto.

Resaltado o marcado visual de las similitudes y diferencias encontradas.

Identificación de palabras, frases o párrafos exactamente iguales.

Detección de similitudes parciales o aproximadas, como palabras con ortografía similar o sinónimos.

Generación de un informe o resumen que enumere las similitudes y diferencias encontradas.

Beneficios:

Esta funcionalidad brinda a los usuarios una visión clara de cómo se relacionan los documentos entre sí. Les permite identificar fácilmente qué partes son idénticas, qué contenido ha sido modificado o añadido, y dónde se encuentran las discrepancias entre los documentos. Esto es fundamental para una revisión precisa y una comprensión completa de la relación entre los documentos comparados.

1. **Reglas de negocio**

Listado de reglas y principios que aplican a todo el conjunto de requerimientos de software contenidos en el documento. Un ejemplo es cuales individuos o roles pueden desempeñar cierta función bajo ciertas circunstancias.

Para hacer cumplir las reglas de negocio, podría ser necesaria la definición de requerimientos funcionales que aplican a todo el sistema, no a una funcionalidad especifica.

1. **Requerimientos de interfaces externas**
2. **Interfaces de usuario**

Aquí se describen las características de cada interfaz con el usuario.

* Se pueden clasificar por tipos o áreas del sistema con interfaz distinta.
* Pueden incluirse ejemplos de pantallas.
* Describir los estándares de interfaz gráfica (GUI).
* Guías de estilo sobre organización de pantalla, estándares para botones, funciones que se mostrarán en todas las pantallas.

1. **Interfaces de hardware**

Información sobre cuales tipos de dispositivos soporta el sistema por ejemplo: Computadores, dispositivos móviles, impresoras, otros dispositivos.

Protocolos de comunicación que soporta.

Interacciones de datos y control entre el software y el hardware.

1. **Interfaces de software**

Aquí se describen las interacciones entre el software y otros componentes, incluyendo: Otros componentes de software y sistemas, y de ser aplicables bases de datos, sistemas operativos, herramientas, librerías, componentes de software comercial, entre otros.

1. **Interfaces de comunicación**

Requerimientos de las funciones de comunicación que requiere el producto, incluyendo email, navegadores web, protocolos de comunicación de red, formularios electrónicos, entre otros.

Incluye formatos de mensajería, estándares de comunicación (Ej. FTP, HTTP, etc.). Describir también requerimientos de encriptación y seguridad en las comunicaciones.

1. **Requerimientos no funcionales**

Los requerimientos no funcionales son los que especifican criterios para evaluar la operación de un servicio de tecnología de información, en contraste con los requerimientos funcionales que especifican los comportamientos específicos.

1. **Otros requerimientos**

Requerimientos no cubiertos en ninguna otra sección del documento de requerimientos de software, por ejemplo: Requerimientos de bases de datos, internacionalización, legales y objetivos de reúso de componentes de software.

1. **Glosario**

Descripción de términos y siglas necesarias para el entendimiento del documento de requerimientos de software.