| DUOC UC - ESCUELA DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES |
| --- |
| Especificación de Requisitos de Software |
| *Proyecto: Change-it* |
|  |
|  |
|  |

| Especificación de Requisitos según estándar de IEEE 830. |
| --- |

**Contenido**

[**1. Introducción 3**](#_heading=h.1fob9te)

[1.1. Propósito 3](#_heading=h.3znysh7)

[1.2. Ámbito del Sistema 4](#_heading=h.2et92p0)

[1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas 4](#_heading=h.tyjcwt)

[1.4. Visión General del Documento 5](#_heading=h.1t3h5sf)

[**2. Descripción General 6**](#_heading=h.4d34og8)

[2.1. Perspectiva del Producto 7](#_heading=h.2s8eyo1)

[2.2. Funciones del Producto 7](#_heading=h.17dp8vu)

[2.3. Características de los Usuarios 8](#_heading=h.3rdcrjn)

[2.4. Restricciones 8](#_heading=h.26in1rg)

[2.5. Suposiciones y Dependencias 8](#_heading=h.lnxbz9)

[2.6. Requisitos Futuros 9](#_heading=h.35nkun2)

[**3. Requisitos Específicos 10**](#_heading=h.1ksv4uv)

[3.1 Requisitos Funcionales 10](#_heading=h.44sinio)

[3.2 Requisitos no funcionales 11](#_heading=h.2xcytpi)

# 

# 

# 

# 1. Introducción

Este documento tiene como finalidad proporcionar una guía detallada de los requerimientos específicos del software.

Este informe detalla el desarrollo del proyecto **"Change-it"**, una plataforma enfocada en apoyar la inserción laboral de recién egresados mediante la automatización del diseño y mejora de currículums profesionales.

**Problema**

En la actualidad, muchos recién egresados enfrentan dificultades al intentar acceder al mundo laboral. Una de las principales barreras detectadas es la deficiente presentación de sus currículums, ya sea por problemas de formato, falta de estructura, lenguaje poco profesional o ausencia de adaptación al tipo de oferta laboral. Esta situación reduce considerablemente sus posibilidades de ser considerados en procesos de selección, independientemente de sus habilidades o formación académica.

**Solución Propuesta**

El proyecto “**Change-it”** plantea el desarrollo de una plataforma web que permita a los usuarios subir su currículum ya elaborado, para luego transformarlo automáticamente en dos versiones mejoradas utilizando plantillas modernas y optimizadas para el mercado laboral. Esto busca facilitar la presentación profesional del perfil del usuario y aumentar sus oportunidades de empleabilidad.

## 1.1. Propósito

El propósito de este documento es definir de manera clara y detallada los requisitos del sistema “**Change-it”**, asegurando un acuerdo entre el equipo de desarrollo y la directiva respecto a las expectativas y funcionalidades del software. Este documento proporcionará una guía completa para el desarrollo del sistema, describiendo los objetivos, funcionalidades, y requisitos necesarios para el diseño, implementación y pruebas posteriores. Será utilizado como referencia durante todo el ciclo de vida del proyecto, permitiendo realizar seguimientos y adaptaciones en caso de cambios en los requisitos o necesidades de la directiva.

## 1.2. Ámbito del Sistema

La solución de software tiene como nombre **“Change-it”**. El propósito de este sistema es ofrecer una plataforma que facilite a los usuarios mejorar su currículum de forma rápida, eficiente y profesional, mediante el uso de inteligencia artificial. A través de esta solución, buscamos apoyar especialmente a recién egresados y personas que enfrentan dificultades para insertarse en el mundo laboral, proporcionándoles una herramienta accesible que les permita presentar un CV más competitivo y visualmente atractivo.

**El sistema abarca las siguientes funcionalidades:**

* Subida de currículum en formatos PDF y DOCX por parte del usuario.
* Extracción automática de la información contenida en el currículum.
* Reorganización y reestructuración de los datos del currículum de manera clara, lógica y profesional utilizando IA.
* Descarga de nuevos currículums en formato PDF.
* Recepción de formularios de contacto o retroalimentación para mejora del sistema.
* Interfaz web intuitiva y adaptable a diferentes dispositivos (responsive).
* Eliminación segura de los archivos subidos y generados tras un tiempo determinado para proteger la privacidad del usuario.
* Generación de dos nuevas versiones del currículum con plantillas predefinidas.

**El sistema no contempla:**

* Edición manual del currículum por parte del usuario dentro de la plataforma.
* Generación de cartas de presentación personalizadas.
* Almacenamiento permanente de los datos o documentos del usuario.
* Validación o verificación de la veracidad de los datos extraídos.
* Servicios de revisión personalizada por parte de un profesional humano.
* Integración con plataformas externas de búsqueda de empleo.
* Creación de perfiles laborales o historial del usuario.
* Generación de plantillas currículum.

## 1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

En esta subsección se definirán todos los términos, acrónimos y abreviaturas utilizadas en la ERS.

ERS: Especificación de Requerimientos de Software.

IA: Inteligencia Artificial.

PDF: Formato de Documento Portátil (Portable Document Format).

DOCX: Formato de documento de Microsoft Word.

CV: Curriculum Vitae.

R-N°: Número identificador del requerimiento.

RF: Requerimiento funcional.

RNF: Requerimiento no funcional.

Chrome: Google Chrome, navegador web desarrollado por Google.

Edge: Microsoft Edge, navegador web desarrollado por Microsoft.

Firefox: Mozilla Firefox, navegador web desarrollado por Mozilla.

HTML(HyperText Markup Language): Lenguaje de marcado utilizado para estructurar el contenido de las páginas web

CSS(Cascading Style Sheets): Lenguaje utilizado para definir el estilo y la presentación de documentos HTML.

JS(JavaScript): Lenguaje de programación utilizado para agregar interactividad a páginas web.

Python: Lenguaje de programación de alto nivel utilizado en desarrollo web, automatización y procesamiento de datos.

Frameworks: Conjuntos de herramientas y estructuras predefinidas que facilitan y agilizan el desarrollo de aplicaciones.

## 1.4. Visión General del Documento

Este documento de Especificación de Requisitos del Software (ERS) está organizado en tres secciones principales. La sección 1 introduce el propósito, alcance y definiciones relevantes para entender el sistema. La sección 2 entrega una descripción general del producto, incluyendo su perspectiva, funcionalidades principales, usuarios esperados, restricciones, suposiciones y posibles requisitos futuros. Finalmente, la sección 3 detalla los requisitos específicos del sistema, dividiéndolos en funcionales y no funcionales, los cuales describen en profundidad el comportamiento esperado del sistema.

Este documento servirá como base de referencia para los desarrolladores, diseñadores y cualquier otro actor involucrado en la construcción, validación y mantenimiento de la plataforma web.

# 2. Descripción General

**Perspectiva del producto:**

La solución de software será una plataforma web que permitirá a los usuarios subir su currículum ya elaborado, extraer automáticamente la información contenida en él y generar dos nuevas versiones utilizando plantillas mejoradas. El sistema utilizará inteligencia artificial para formatear y reorganizar el contenido, presentándolo de forma clara y profesional, con el fin de aumentar las oportunidades de empleabilidad de los usuarios.

**Características de los usuarios:**

El sistema está orientado principalmente a egresados, estudiantes o profesionales que deseen mejorar la presentación de su currículum de manera rápida y sencilla. Estos usuarios, en su mayoría, poseen conocimientos básicos de tecnología y buscan herramientas accesibles, gratuitas y sin procesos engorrosos. La plataforma no requerirá un proceso de registro obligatorio para su uso, eliminando barreras de entrada y priorizando la facilidad y rapidez.

**Funciones del producto:**

* Subida de un currículum en formato PDF o DOCX.
* Extracción automática de datos desde el documento.
* Reorganización y mejora del contenido con ayuda de inteligencia artificial.
* Generación de dos nuevas versiones en diferentes plantillas.
* Visualización de los currículums mejorados.

**Restricciones:**

El sistema solo aceptará archivos en formato PDF o DOCX.

En caso de errores en la carga o extracción del currículum, se notificará al usuario sin bloquear la experiencia completa.

Por el momento, no se contempla la funcionalidad de descarga de los documentos generados en formato Word o PDF.

El sistema no garantiza una mejora directa en la empleabilidad del usuario, sino que entrega herramientas de apoyo en la presentación del currículum.

**Factores asumidos:**

Se asume que los usuarios cuentan con un currículum previamente redactado. Se espera además que los usuarios tengan acceso a una conexión a internet estable para el correcto funcionamiento del servicio web.

**Futuros requisitos:**

Se proyecta la incorporación de nuevas plantillas personalizables, integración con perfiles en línea como LinkedIn y una sección de consejos personalizados basada en los datos del currículum analizado.

## 2.1. Perspectiva del Producto

Nuestro sistema es una plataforma web diseñada para permitir a los usuarios cargar su currículum en formatos PDF o DOCX, procesarlo mediante inteligencia artificial avanzada, y generar versiones mejoradas con diseño profesional listas para descargar. A través del uso de tecnologías modernas y una interfaz intuitiva, buscamos simplificar y optimizar la creación de currículums atractivos, personalizados y listos para postular a oportunidades laborales.

Actualmente, la competencia en su mayoría, requieren registro previo y pagos adicionales para acceder a funcionalidades avanzadas. En contraste, nuestro sistema destaca por su capacidad de personalización, uso ético de inteligencia artificial y una experiencia directa y eficiente para el usuario, sin barreras innecesarias.

## 2.2. Funciones del Producto

\*\*\*\*

## 2.3. Características de los Usuarios

Usuario General (persona que desea mejorar su CV):

* Rol: Principal usuario del sistema. Utiliza la plataforma para cargar su currículum y obtener versiones mejoradas.
* Funciones:  
  + Subida de archivo PDF o DOCX.
  + Visualización de plantillas generadas.
  + Descarga de currículums.
  + Envío de formularios de contacto.
* Capacidades requeridas:  
  + Manejo básico de navegadores web.
  + Conocimiento básico para subir/descargar archivos.
  + Capacidad de comprender las versiones generadas para elegir la más adecuada.

## 2.4. Restricciones

El sistema está sujeto a las siguientes limitaciones y condiciones:

* Solo se aceptan archivos en formato PDF o DOCX.
* El sistema debe funcionar correctamente en navegadores modernos (Chrome, Firefox, Edge).
* Los archivos subidos no deben almacenarse de forma permanente.
* El sistema debe respetar las políticas de privacidad y protección de datos.
* El uso de inteligencia artificial debe ser ético y limitado al procesamiento puntual del CV.
* La plataforma debe mantenerse liviana para una carga rápida, incluso con múltiples usuarios.
* El desarrollo será realizado con tecnologías web (HTML, CSS, JS, Python, frameworks web, etc.).

## 2.5. Suposiciones y Dependencias

El tiempo es el factor más importante que podemos analizar para poder llevar a cabo nuestro proyecto; sin embargo, en caso de que una empresa avance por su parte y realice una solución similar a la nuestra, debemos analizar nuevamente tanto las necesidades nuevas del cliente como la aplicación como tal, así ver qué podemos mejorar para darle una buena solución a quienes lo requieren.

## 2.6. Requisitos Futuros

Siempre hay que actualizarnos a las nuevas tecnologías de ciberseguridad para mantener la información íntegra. Además de considerar actualizaciones con nuevas funcionalidades que pueda ahorrar el tiempo del usuario.

# 3. Requisitos Específicos

## 3.1 Requisitos Funcionales

Se indica el listado de requerimientos funcionales del sistema describiendo su funcionalidad, condiciones, restricciones, prioridad y actores.

R-N°: RF-01

Nombre: Subida de currículum

Actores: Usuario

Objetivo: Cargar su currículum al sistema.

Descripción: El sistema debe permitir al usuario subir un archivo de currículum en formato PDF o DOCX.

Resultado esperado: El archivo es recibido y validado correctamente por el sistema.

R-N°: RF-02

Nombre: Extracción de datos

Actores: Sistema

Objetivo: Identificar y capturar los datos del currículum.

Descripción: El sistema debe ser capaz de extraer la información del currículum subido.

Resultado esperado: Los datos del usuario son correctamente extraídos.

R-N°: RF-03

Nombre: Formateo inteligente de información

Actores: Sistema (IA)

Objetivo: Organizar los datos extraídos y adaptarlos al formato deseado.

Descripción: El sistema debe utilizar inteligencia artificial para reorganizar y reformatear los datos extraídos del currículum original, adaptándose al diseño y estilo de las plantillas.

Resultado esperado: La información extraída es estructurada de forma clara y profesional según las plantillas.

R-N°: RF-04

Nombre: Descarga de archivos

Actores: Usuario

Objetivo: Obtener las versiones mejoradas del currículum.

Descripción: El sistema debe permitir al usuario descargar las versiones generadas del currículum en formato PDF.

Resultado esperado: El usuario puede descargar sus nuevos currículums sin errores.

R-N°: RF-05

Nombre: Visualización previa

Actores: Usuario

Objetivo: Revisar los currículums generados antes de descargarlos.

Descripción: El sistema debe permitir al usuario visualizar previamente los currículums generados antes de descargarlos.

Resultado esperado: El usuario visualiza ambas versiones para decidir cuál descargar.

R-N°: RF-06

Nombre: Gestión de contacto

Actores: Usuario/Sistema

Objetivo: Enviar comentarios o dudas a través de un formulario.

Descripción: El sistema debe ofrecer un formulario de contacto para que los usuarios puedan enviar comentarios, consultas o solicitudes.

Resultado esperado: El mensaje del usuario se envía correctamente y se registra (o notifica al equipo).

R-N°: RF-07

Nombre: Validación de archivo

Actores: Sistema

Objetivo: Verificar que el archivo subido tenga el formato y contenido correctos.

Descripción: El sistema debe validar que el archivo subido sea del tipo permitido y no contenga errores.

Resultado esperado: Si el archivo no cumple los requisitos, el sistema muestra un mensaje de error claro.

## 3.2 Requisitos no funcionales

R-N°: RNF-01

Nombre: Usabilidad

Actores: Usuario

Objetivo: Ofrecer una plataforma fácil de usar e intuitiva.

Descripción: La plataforma debe contar con una interfaz amigable e intuitiva para usuarios con conocimientos básicos en tecnología.

Resultado esperado: Los usuarios pueden navegar, cargar su CV y obtener resultados sin dificultad ni ayuda técnica.

R-N°: RNF-02

Nombre: Rendimiento

Actores: Sistema

Objetivo: Responder rápidamente al procesar y generar currículums.

Descripción: La generación de las plantillas no debe tardar más de 15 segundos en condiciones normales de uso.

Resultado esperado: El procesamiento y generación de plantillas no toma más de 15 segundos en condiciones normales.

R-N°: RNF-03

Nombre: Compatibilidad

Actores: Usuario/Sistema

Objetivo: Acceder desde múltiples navegadores y dispositivos modernos.

Descripción: El sistema debe ser accesible desde navegadores web modernos (Chrome, Firefox, Edge).

Resultado esperado: La plataforma funciona correctamente en Chrome, Firefox, Edge y móviles.

R-N°: RNF-04

Nombre: Seguridad

Actores: Sistema

Objetivo: Proteger los datos personales del usuario.

Descripción: Los archivos subidos por el usuario deben ser eliminados del servidor después de un tiempo determinado o tras la descarga.

Resultado esperado: Los archivos son temporales, se eliminan tras la sesión, y no se almacenan sin consentimiento.

R-N°: RNF-05

Nombre: Accesibilidad

Actores: Usuario

Objetivo: Facilitar el acceso a la plataforma a personas con necesidades especiales.

Descripción: La plataforma debe seguir estándares mínimos de accesibilidad para asegurar el uso por personas con discapacidades visuales leves.

Resultado esperado: La plataforma cumple con estándares de accesibilidad como buen contraste, etiquetas y navegación por teclado.

R-N°: RNF-06

Nombre: Escalabilidad

Actores: Equipo de desarrollo

Objetivo: Ampliar la plataforma en el futuro sin rediseño completo.

Descripción: El sistema debe estar diseñado de forma que pueda incorporar nuevas plantillas en el futuro sin reestructuración significativa.

Resultado esperado: Es posible añadir nuevas plantillas o funcionalidades sin modificar la arquitectura base.

R-N°: RNF-07

Nombre: Mantenibilidad

Actores: Equipo de desarrollo

Objetivo: Facilitar la modificación o corrección del sistema.

Descripción: El código fuente debe estar organizado y documentado para facilitar su mantenimiento y actualización.

Resultado esperado: El código está estructurado, documentado y dividido en módulos claros.

R-N°: RNF-08

Nombre: Uso ético de IA

Actores: Sistema/Equipo

Objetivo: Asegurar un uso responsable de la inteligencia artificial.

Descripción: La plataforma debe utilizar modelos de inteligencia artificial de manera ética, asegurando que no se almacene ni utilice la información personal del usuario para otros fines.

Resultado esperado: La IA no almacena información personal, y solo trabaja con datos del usuario para el propósito específico del currículum.