

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS



“Sistema de Asistencia de Investigación Integrado con Zotero y Herramientas de Inteligencia Artificial”

Integrantes:

Nº	Código Universitario	Apellidos y Nombres
1.-	2024080298	García Cham, Roberto Antonio
2.-	2017057528	Ccalli Chata Joel Robert
3.-	2017057888	Casilla Maquera, Tell Ivan

CURSO : “Inteligencia Artificial”

SECCION : “A”

DOCENTE : Dr. “Oscar J. Jimenez Flores”

Tacna - Perú

2024

Sistema de Asistencia de Investigación Integrado con Zotero y Herramientas de Inteligencia Artificial Informe de Visión - FD02

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	Joel Ccalli Roberto García Tell Casilla	Joel Ccalli Roberto García Tell Casilla	Roberto García	19/05/2024	Versión inicial

1	Introducción	5
1.1	Propósito	5
1.2	Alcance	5
1.3	Definiciones, Siglas y Abreviaturas	5
1.4	Referencias	5
1.5	Visión General	5
2	Posicionamiento	6
2.1	Oportunidad de negocio	6
2.2	Definición de problema	6
3	Descripción de los interesados y usuarios	6
3.1	Resumen de los interesados	6
3.2	Resumen de los usuarios	6
3.3	Entorno de usuario	6
3.4	Perfiles de los interesados	6
3.5	Perfiles de los Usuarios	7
3.6	Necesidades de los interesados y usuarios	7
4	Vista General del Producto	7
4.1	Perspectiva del producto	7
4.2	Resumen de capacidades	7

4.3	Suposiciones y dependencias	7
4.4	Costos y precios	7
4.5	Licenciamiento e instalación	7
5	Características del producto	8
6	Restricciones	8
7	Rangos de calidad	8
8	Precedencia y Prioridad	8
9	Otros requerimientos del producto	8
CONCLUSIONES		9
RECOMENDACIONES		9
BIBLIOGRAFÍA		9
WEBGRAFÍA		9

1. Introducción

1.1. Propósito

El propósito del proyecto "Sistema de Asistencia de Investigación Integrado con Zotero y Herramientas de Inteligencia Artificial" es desarrollar una plataforma integral que facilite y optimice el proceso de investigación académica y científica. La plataforma integrará Zotero con tecnologías de inteligencia artificial para automatizar la gestión de referencias bibliográficas, proporcionar análisis avanzados de literatura y mejorar la colaboración entre investigadores.

1.2. Alcance

El alcance del proyecto incluye el desarrollo, implementación y despliegue de una plataforma de software que:

- Integre Zotero con herramientas de inteligencia artificial.
- Automatice la recolección y clasificación de referencias bibliográficas.
- Ofrezca funcionalidades de análisis de texto y generación de resúmenes.
- Facilite la colaboración en la gestión de bibliotecas y redacción de documentos científicos.
- Sea accesible en línea desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.
- Proporcione soporte y formación a los usuarios del sistema.

1.3. Definiciones, Siglas, Abreviaturas

1.4. Referencias

1.5. Visión General

La plataforma "Sistema de Asistencia de Investigación Integrado con Zotero y Herramientas de Inteligencia Artificial" busca revolucionar la manera en que los investigadores gestionan referencias bibliográficas y colaboran en sus trabajos científicos. Al automatizar tareas repetitivas y ofrecer análisis avanzados, la plataforma mejorará la eficiencia y productividad en la investigación, permitiendo a los investigadores centrarse en actividades más creativas e innovadoras.

2. Posicionamiento

2.1. Oportunidad de negocio

La plataforma abordará una necesidad crítica en el ámbito de la investigación académica y científica: la gestión eficiente de referencias bibliográficas y el análisis de grandes volúmenes de literatura. Al proporcionar una solución integral y avanzada, la plataforma tendrá el potencial de atraer a una amplia base de usuarios, incluyendo instituciones académicas, centros de investigación y profesionales independientes, lo que representa una oportunidad significativa para establecer una presencia sólida en el mercado de software para investigación.

2.2. Definición del problema

Los investigadores enfrentan desafíos importantes relacionados con la gestión manual de referencias bibliográficas, el análisis de grandes volúmenes de literatura científica y la colaboración en equipo. Estos procesos, a menudo tediosos y propensos a errores, consumen tiempo valioso que podría dedicarse a actividades más productivas y creativas. La falta de herramientas avanzadas accesibles y plataformas integradas limita la eficiencia y la calidad del trabajo de los investigadores.

3. Descripción de los interesados

3.1. Resumen de los interesados

Rol	Nombre Completo	Descripción
-----	-----------------	-------------

Administrador/Jefe de empresa	García Cham, Roberto Antonio	Roberto García lidera el equipo de desarrollo del proyecto "Sistema de Asistencia de Investigación Integrado con Zotero y Herramientas de Inteligencia Artificial". Es responsable de la planificación, coordinación y supervisión de todas las actividades relacionadas con el desarrollo e implementación del sistema.
-------------------------------	------------------------------	--

3.2. Resumen de los usuarios

Usuario	Descripción
Programador	Es parte del equipo de desarrollo del proyecto. Se espera que contribuya activamente al desarrollo del sistema, aportando su experiencia y conocimientos técnicos para garantizar el éxito del proyecto.
Empresa	UpSystem Solutions es la empresa encargada de llevar a cabo el desarrollo del "Sistema de Asistencia de Investigación Integrado con Zotero y Herramientas de Inteligencia Artificial". La empresa proporciona los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios para la ejecución exitosa del proyecto.

3.3. Entorno de usuario

Usuario	Entorno
---------	---------

Administrador	Área de Gerencia General
Programador	Área de Desarrollo

3.4. Perfiles de interesados

Representante	García Cham, Roberto Antonio
Descripción	Dueño de la empresa
Tipo	Jefe de empresa / Administrador
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> ● Aprobar las funcionalidades finales del Desarrollo del Sistema ● Solicitar las funcionalidades del sistema para que este sea adaptado a la empresa
Criterio de éxito	<ul style="list-style-type: none"> ● Cuando la aplicación funcione correctamente y cumpla con todos los requisitos para tal efecto. ● Además tiene que asegurarse de que ese estado se mantenga en el tiempo

3.5. Perfiles de usuarios

Representante	García Cham, Roberto Antonio
Descripción	Encargado de la dirección y gestión integral de la empresa
Tipo	Administrador
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> ● Supervisión del Sistema ● Toma de decisiones en base a los reportes

Criterio de éxito	Será considerado exitoso cuando logre mantener una supervisión financiera efectiva y tomar decisiones acertadas basadas en los reportes.
-------------------	--

Representante	Ccalli Chata, Joel Robert
Descripción	Encargado de Desarrollo de Sistema
Tipo	Programador
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> ● Registro y Seguimiento de Datos ● Generación de Informes ● Análisis de Datos
Criterio de éxito	Cuando pueda registrar las transacciones y generar reportes.

Representante	Casilla Maquera, Tell Ivan
Descripción	Encargado de Desarrollo de Sistema
Tipo	Programador
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> ● Registro y Seguimiento de Datos ● Generación de Informes ● Análisis de Datos
Criterio de éxito	Cuando pueda registrar las transacciones y generar reportes.

3.6. Necesidades de los interesados y usuarios

Nro	Necesidades de los usuarios
01	Los investigadores necesitan una plataforma que simplifique y optimice el proceso de investigación académica y científica.
02	Los usuarios desean automatizar la gestión de referencias bibliográficas para ahorrar tiempo y minimizar errores.
03	Los investigadores requieren herramientas avanzadas de análisis de texto y generación de resúmenes para facilitar la revisión de literatura científica.
04	Los usuarios buscan mejorar la colaboración entre investigadores mediante la compartición de bibliotecas y documentos científicos.
05	Los interesados desean acceder al sistema desde cualquier dispositivo con conexión a Internet para mayor comodidad y flexibilidad.
06	Los usuarios necesitan soporte y formación para aprovechar al máximo las funcionalidades del sistema.

4. Vista General de producto

4.1. Perspectiva del producto

La plataforma ofrecerá una solución basada en la nube que integra Zotero con herramientas de inteligencia artificial para automatizar la gestión de referencias y el análisis de textos. Proporcionará una interfaz amigable y funcionalidades colaborativas que facilitarán el trabajo en equipo y el intercambio de información. La plataforma estará disponible en línea, asegurando accesibilidad y conveniencia para los usuarios.

4.2. Resumen de capacidades

- Automatización de referencias: Recolección y clasificación automática de referencias bibliográficas.
- Análisis de texto: Identificación de tendencias y patrones en la literatura científica, generación de resúmenes y análisis avanzados.
- Colaboración: Herramientas para compartir y gestionar bibliotecas de referencias, redacción y revisión colaborativa de documentos.
- Accesibilidad: Acceso en línea desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.
- Seguridad: Protección de datos y privacidad de la información de los usuarios.

4.3. Suposiciones y dependencias

Se supone que los usuarios tendrán acceso a Internet y dispositivos compatibles.

El éxito del proyecto depende de la integración efectiva de Zotero y las herramientas de inteligencia artificial.

La adopción del sistema por parte de los investigadores dependerá de la facilidad de uso y los beneficios percibidos.

Se requiere la disponibilidad de recursos financieros y humanos para el desarrollo y mantenimiento del sistema.

La infraestructura en la nube deberá ser confiable y segura.

4.4. Costos y precios

Tipos de Costo	Subtotal (S/)
Costos Generales	S/. 1367
Costos Operativos durante el desarrollo	S/. 465
Costos del ambiente	S/. 84.00
Costo del Personal	S/. 3600
TOTAL	S/. 5516

4.5. Licenciamiento e instalación

La plataforma se ofrecerá bajo un modelo de suscripción con diferentes niveles de licenciamiento según las funcionalidades y el número de usuarios. La instalación

será mínima, ya que la plataforma estará basada en la nube y accesible a través de navegadores web. Los usuarios solo necesitarán crear una cuenta y suscribirse al servicio adecuado para sus necesidades.

5. Características del producto

- Integración con Zotero: Sincronización y gestión de referencias bibliográficas.
- Automatización: Recolección y clasificación automática de referencias.
- Análisis de textos: Generación de resúmenes, identificación de tendencias y patrones.
- Colaboración: Herramientas para compartir bibliotecas y trabajar en documentos colaborativos.
- Acceso en línea: Disponibilidad desde cualquier dispositivo con conexión a Internet.
- Seguridad: Protección de datos y privacidad.

6. Restricciones

El sistema está sujeto a ciertas restricciones y limitaciones, que incluyen:

- Limitaciones presupuestarias pueden afectar el desarrollo y mantenimiento del sistema.
- La adopción de nuevas tecnologías puede encontrar resistencia por parte de algunos usuarios.
- La calidad y disponibilidad de los datos bibliográficos pueden influir en la precisión de las funcionalidades automatizadas.
- La infraestructura tecnológica debe ser capaz de soportar el uso y crecimiento del sistema.

7. Rangos de Calidad

El sistema se ha diseñado para cumplir con los siguientes rangos de calidad:

Disponibilidad: El sistema debe estar disponible el 99.9% del tiempo.

Rendimiento: Respuesta rápida y eficiente, con tiempos de carga mínimos.

Seguridad: Cumplimiento con las normativas de protección de datos y seguridad informática.

Usabilidad: Interfaz intuitiva y fácil de usar.

Fiabilidad: Alta precisión en la automatización de referencias y análisis de textos.

8. Procedencia y Prioridad

9. Otros Requerimientos del producto

- Compatibilidad: Compatible con diferentes navegadores y dispositivos.
- Actualizaciones: Soporte para actualizaciones periódicas y mejoras del sistema.
- Soporte Técnico: Disponibilidad de soporte técnico para resolver problemas y asistir a los usuarios.

CONCLUSIONES

El "Sistema de Asistencia de Investigación Integrado con Zotero y Herramientas de Inteligencia Artificial" es una solución viable y necesaria para mejorar la eficiencia y productividad en la investigación académica y científica. La evaluación de factibilidad en todas sus áreas confirma que el proyecto es viable técnica, económica, operativa, legal, social y ambientalmente. La implementación de este sistema no solo beneficiará a los investigadores, sino que también contribuirá significativamente al avance del conocimiento y la innovación en diversas disciplinas.conclusiones:

- El sistema de Gestor de Finanzas es esencial para optimizar la gestión financiera de la óptica, permitiendo un seguimiento detallado de ingresos, gastos y la generación de informes financieros precisos.
- La colaboración entre el administrador (dueño de empresa) y la contadora resulta crucial para el éxito del proyecto, ya que cada uno desempeña un papel fundamental en la supervisión y toma de decisiones financieras.

- La implementación de medidas de seguridad y cumplimiento normativo es esencial para garantizar la integridad y confidencialidad de los datos financieros.
- La usabilidad y accesibilidad del sistema son factores clave para asegurar su adopción por parte de los usuarios y su eficacia en la gestión diaria.

RECOMENDACIONES

Inversión Inicial: Asignar los recursos financieros necesarios para garantizar el desarrollo y despliegue exitoso del sistema.

Formación y Soporte: Proporcionar capacitación adecuada y soporte continuo a los usuarios para facilitar la adopción del sistema.

Monitoreo y Actualización: Establecer un plan de monitoreo y actualización del sistema para asegurar su funcionamiento óptimo y adaptación a las necesidades cambiantes.

Comunicación Efectiva: Implementar estrategias de comunicación para gestionar el cambio y promover los beneficios del sistema entre los usuarios potenciales.

Evaluación Continua: Realizar evaluaciones periódicas del impacto del sistema y ajustar las estrategias según sea necesario para maximizar los beneficios.