“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](#_heading=h.gjdgxs)

[1.1 Propósito 5](#_heading=h.30j0zll)

[1.2 Alcance 5](#_heading=h.1fob9te)

[1.3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas 5](#_heading=h.3znysh7)

[1.4 Referencias 5](#_heading=h.2et92p0)

[1.5 Visión General 5](#_heading=h.tyjcwt)

[2 Posicionamiento 6](#_heading=h.3dy6vkm)

[2.1 Oportunidad de negocio 6](#_heading=h.1t3h5sf)

[2.2 Definición de problema 6](#_heading=h.4d34og8)

[3 Descripción de los interesados y usuarios 6](#_heading=h.2s8eyo1)

[3.1 Resumen de los interesados 6](#_heading=h.17dp8vu)

[3.2 Resumen de los usuarios 6](#_heading=h.3rdcrjn)

[3.3 Entorno de usuario 6](#_heading=h.26in1rg)

[3.4 Perfiles de los interesados 6](#_heading=h.lnxbz9)

[3.5 Perfiles de los Usuarios 7](#_heading=h.35nkun2)

[3.6 Necesidades de los interesados y usuarios 7](#_heading=h.1ksv4uv)

[4 Vista General del Producto 7](#_heading=h.44sinio)

[4.1 Perspectiva del producto 7](#_heading=h.2jxsxqh)

[4.2 Resumen de capacidades 7](#_heading=h.z337ya)

[4.3 Suposiciones y dependencias 7](#_heading=h.3j2qqm3)

[4.4 Costos y precios 7](#_heading=h.1y810tw)

[4.5 Licenciamiento e instalación 7](#_heading=h.4i7ojhp)

[5 Características del producto 8](#_heading=h.2xcytpi)

[6 Restricciones 8](#_heading=h.1ci93xb)

[7 Rangos de calidad 8](#_heading=h.3whwml4)

[8 Precedencia y Prioridad 8](#_heading=h.2bn6wsx)

[9 Otros requerimientos del producto 8](#_heading=h.qsh70q)

[CONCLUSIONES 9](#_heading=h.3as4poj)

[RECOMENDACIONES 9](#_heading=h.1pxezwc)

[BIBLIOGRAFÍA 9](#_heading=h.49x2ik5)

[WEBGRAFÍA 9](#_heading=h.2p2csry)

1. **Introducción**
   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. **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. **Definiciones, Siglas, Abreviaturas**
  2. **Referencias**
  3. **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.

1. **Posicionamiento**
   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.

* 1. **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.

1. **Descripción de los interesados**
   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. |

* 1. **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. |

* 1. **Entorno de usuario**

| Usuario | Entorno |
| --- | --- |
| Administrador | Área de Gerencia General |
| Programador | Área de Desarrollo |

* 1. **Perfiles de interesados**

| Representante | García Cham, Roberto Antonio |
| --- | --- |
| Descripción | Dueño de la empresa |
| Tipo | Jefe de empresa / Administrador |
| Responsabilidades | * Aprobar las funcionalidades finales del Desarrollo del Sistema * Solicitar las funcionalidades del sistema para que este sea adaptado a la empresa |
| Criterio de éxito | * 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 |

* 1. **Perfiles de usuarios**

| Representante | García Cham, Roberto Antonio |
| --- | --- |
| Descripción | Encargado de la dirección y gestión integral de la empresa |
| Tipo | Administrador |
| Responsabilidades | * 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 | * 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 | * Registro y Seguimiento de Datos * Generación de Informes * Análisis de Datos |
| Criterio de éxito | Cuando pueda registrar las transacciones y generar reportes. |

* 1. **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. |

1. **Vista General de producto**
   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.

* 1. **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.

* 1. **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.

* 1. **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 |

* 1. **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.

1. **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.

1. **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.

1. **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.

1. **Procedencia y Prioridad**
2. **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.