**Proyecto NestAi:**

**Automatización e Inteligencia de Procesos**

**Índice**

1. Introducción  
 1.1 Objetivos del Documento  
 1.2 Alcance del Proyecto  
2. Seguridad y Configuración del Servidor  
 2.1 Rutas de Acceso Personalizadas  
 2.2 Configuración de Usuarios y Contraseñas  
 2.3 Descripción del Servidor Utilizado  
3. Estructura del Menú Principal  
 3.1 Organización y Simetría de Elementos  
 3.2 Diseño Responsive  
4. Automatización e Inteligencia Funcional  
 4.1 Automatización de Correos Electrónicos  
5. Análisis de Datos  
 5.1 Análisis Temporal de Donaciones  
 5.2 Predicción de Abandono y Retención de Usuarios  
 5.3 Evaluación de Montos Donados  
 5.4 Uso de Análisis en Estrategias de Campaña

**1. Introducción**

**1.1 Objetivos del Documento**

Este documento tiene como objetivo describir el desarrollo del proyecto NestAi, una plataforma moderna enfocada en proporcionar soluciones tecnológicas avanzadas a Organizaciones No Gubernamentales (ONGs). El sistema busca \*\*automatizar procesos\*\*, mejorar la \*\*captación de clientes\*\* y optimizar el uso de recursos mediante el análisis de datos y la inteligencia artificial.

**1.2 Alcance del Proyecto**

El alcance del proyecto incluye la integración de tecnologías como MongoDB, Python, React, JavaScript y Postman para construir una solución integral que abarca:  
- Gestión de datos de beneficiarios y donantes.  
- Automatización de tareas administrativas y campañas de comunicación.  
- Análisis predictivo para optimizar estrategias de recaudación de fondos.  
- Diseño responsive para una experiencia de usuario uniforme en dispositivos móviles, tabletas y PC.

**2. Seguridad y Configuración del Servidor**

**2.1 Rutas de Acceso Personalizadas**

El sistema utiliza rutas personalizadas para garantizar que cada usuario acceda únicamente a las funcionalidades y datos relevantes según su rol, aumentando la seguridad y eficiencia.

**2.2 Configuración de Usuarios y Contraseñas**

Se implementó un sistema robusto de autenticación que emplea cifrado avanzado para proteger las credenciales. Los usuarios pueden configurar

contraseñas seguras y recuperar acceso de forma automática en caso de pérdida.

**2.3 Descripción del Servidor Utilizado**

El servidor backend fue diseñado utilizando Python y MongoDB para manejar grandes volúmenes de datos de manera eficiente. Las pruebas de endpoints se realizaron con Postman, garantizando un rendimiento óptimo y documentación completa.

**3. Estructura del Menú Principal**

**3.1 Organización y Simetría de Elementos**

El diseño del menú principal está basado en principios de organización y simetría. Cada opción del menú está claramente definida para facilitar la navegación de los usuarios. Se utilizó React y CSS para implementar un diseño atractivo y funcional, asegurando que cada elemento esté bien distribuido.

**3.2 Diseño Responsive**

El sistema fue diseñado para adaptarse de manera fluida a dispositivos de escritorio, tabletas y móviles. Se utilizó JavaScript, junto con frameworks como React, para garantizar una experiencia consistente en todas las plataformas.

**4. Automatización e Inteligencia Funcional**

**4.1 Automatización de Correos Electrónicos**

El sistema implementa una automatización de correos electrónicos para mejorar la comunicación con los usuarios. Estos correos incluyen:  
- Bienvenida a nuevos usuarios al registrarse.  
- Recordatorios y agradecimientos en aniversarios de donación.

- Confirmación de donaciones realizadas.  
El backend utiliza Python y librerías como SMTP para gestionar el envío automático de correos.

**5. Análisis de Datos**

**5.1 Análisis Temporal de Donaciones**

El sistema analiza las donaciones según las estaciones del año y las edades de los donantes. Se utilizan herramientas de análisis de datos en Python, como pandas y matplotlib, para identificar patrones y adaptar las campañas a las tendencias detectadas.

**5.2 Predicción de Abandono y Retención de Usuarios**

Se implementaron modelos de predicción utilizando aprendizaje automático para identificar usuarios en riesgo de abandonar. Estas predicciones permiten activar campañas automatizadas de retención, como correos personalizados. El sistema se actualiza diariamente para mantener estrategias efectivas.

**5.3 Evaluación de Montos Donados**

El análisis de los montos donados permite evaluar el impacto de las campañas y detectar patrones en el comportamiento de los donantes. Esto ayuda a ajustar las estrategias de recaudación para maximizar el impacto.

**5.4 Uso de Análisis en Estrategias de Campaña**

Los análisis realizados por el sistema son utilizados para optimizar las campañas de recaudación, enfocándose en las causas más relevantes y en los momentos más efectivos del año. Esto mejora significativamente los resultados de las campañas y la interacción con los donantes.

**Conclusión**

El proyecto NestAi representa una solución integral para ONGs que desean modernizar sus procesos, mejorar la interacción con los donantes y optimizar sus recursos. Gracias a la combinación de tecnologías avanzadas y automatización inteligente, el sistema está diseñado para ofrecer un impacto significativo en la gestión y el desempeño de las campañas de recaudación.