Documento de definición del Proyecto de Aplicaciones Informáticas

Sistema de Análisis de Estados Financieros para detección de Fraudes

Juan Ochoa

Fecha: 03/04/2025

1. Propósito

El software a desarrollar lleva por nombre "Desarrollo de una aplicación web para el Análisis de Estados Financieros con Machine Learning para la Detección de Fraude"

Este sistema tiene como propósito proporcionar una herramienta automatizada que permita a profesionales en contabilidad y auditoría analizar los estados financieros mediante técnicas de análisis vertical y horizontal, y aplicar modelos de Machine Learning para identificar posibles señales de fraude contable.

El proyecto tiene previsto cubrir funciones desde la recepción y procesamiento de los estados financieros, el cálculo de indicadores financieros claves como Indicador de liquidez, Rentabilidad, Endeudamiento mediante el uso de análisis contables verticales y Horizontales, la ejecución del análisis automático, hasta la generación de alertas ante posibles irregularidades detectadas mediante el uso de Machine Learning. Se incluirán además funciones de visualización de resultados y generación de reportes para facilitar el proceso de auditoría financiera y la toma de decisiones.

2. Alcance del producto Software

El sistema tiene como alcance principal automatizar el análisis de estados financieros y aplicar inteligencia artificial para detectar patrones que puedan evidenciar fraudes contables como la manipulación de ingresos, sobrevaloración de activos o subestimación de pasivos.

Objetivo General:

Desarrollar una aplicación web para el análisis automatizado de estados financieros, integrando Machine Learning para detectar fraudes y mejorar la auditoría financiera y la toma de decisiones.

Beneficios:

- Reducción del tiempo y esfuerzo en el análisis financiero.
- Mejora en la precisión de la auditoría mediante alertas inteligentes.
- Apoyo en la detección temprana de irregularidades contables.
- Fortalecimiento del control interno en empresas u organizaciones.
- Mayor confiabilidad en la toma de decisiones contables y financieras.

Objetivos y Metas:

- Implementar módulos de carga y procesamiento de estados financieros.
- Desarrollar algoritmos para análisis vertical y horizontal de cuentas.
- Aplicar técnicas de Machine Learning entrenadas con datos contables para identificar posibles fraudes.
- Generar reportes automáticos con resultados y alertas.