**Practica II**

**Integrantes:**

Paulo Cesar Vargas Valenciano

Eder Serrano Valerio

Ingeniería en Sistemas, Universidad Fidelitas

Programación Cliente/Servidor

**Profesores:**

Jose Antonio Ortega

IICuatrimestre 2024

**Presentación del problema.**

La empresa para la que trabajamos nos presenta un desafío ya que necesita una gestión y análisis de grandes volúmenes de datos experimentales generados a partir de los experimentos realizados en laboratorio. Los datos están almacenados en una estructura de directorios compleja que abarca diferentes ubicaciones y diferentes formatos de archivo.

El problema principal está en la dificultad de procesar estos datos para su análisis de una manera eficiente. Así que necesitamos extraer información de los archivos y reportes generados para resumir los hallazgos importantes y así generar reportes finales más completos. Este proceso nos ayudara en el avance de las investigaciones.

Como solución desarrollaremos una herramienta robusta y eficiente que nos permita navegar por la estructura compleja de directorios para leer y procesar los archivos de texto relevantes, así generar un reporte general más completo. Se utilizara el lenguaje de programación Java con técnicas de programación multihilo que nos ayudara a maximizar el rendimiento del programa y reducir el tiempo de procesamiento.

Debemos considerar ciertos aspectos técnicos, como la gestión avanzada de archivos, el manejo de errores y el registro de los eventos, se utilizarán algoritmos para el recorrido eficiente de los directorios y la extracción de la información necesaria en los archivos de texto. Para finalizar la creación de los informes o reportes detallados y personalizados de la información recaudada.