Diagrama del flujo de datos del proyecto BI con NiFi, MySQL y Power BI

Este proyecto tiene como objetivo la construcción de un sistema completo de Business Intelligence (BI) para el análisis de los resultados académicos del CIPFP de Mislata.

Mediante el uso de diversas fuentes de datos —proporcionadas tanto por la plataforma ITACA como por el equipo directivo del centro— se ha desarrollado un flujo automatizado de tratamiento y visualización de la información educativa.

El proceso se basa en una arquitectura compuesta por tres tecnologías principales:

- Apache NiFi para la extracción, transformación y carga (ETL) de los datos.
- MySQL como sistema de almacenamiento estructurado.
- Power BI para la visualización interactiva y el análisis de indicadores clave, como el porcentaje de aprobados, alumnos promocionados y niveles de satisfacción.

Durante el desarrollo se han aplicado técnicas de limpieza, transformación y normalización de datos, así como estrategias de modelado relacional y construcción de claves compuestas para garantizar integridad y escalabilidad.

El resultado final es un cuadro de mando integral que permite al equipo directivo evaluar el rendimiento académico de forma visual, precisa y dinámica.

Autor: Lucas Raga Fecha: 11/05/2025



