

SINTETICEMOS SOBRE LAS ESPECIFICACIONES DE LA PROPUESTA DE MEJORA

Propuesta del Proyecto:

Desarrollo de un Dashboard Analítico para Optimizar la Gestión de Cobranzas en FinRec Solutions.

1. ¿Cuáles son los principales datos que deben ser recolectados para identificar las deficiencias en la gestión de cobranzas y el monitoreo de objetivos en FinRec Solutions? ¿Cómo obtendrás esta información?

Los principales datos a recolectar incluyen tiempos de pago, montos pendientes, históricos de clientes, tasas de recuperación y cumplimiento de objetivos. Esta información se obtendrá a través de bases de datos internas, reportes financieros y entrevistas con los encargados de cobranzas.

2. Al plantear la solución con el dashboard analítico, ¿qué métricas de eficiencia y usabilidad esperas medir para garantizar una mejora en la toma de decisiones y la gestión de objetivos?

Se espera medir métricas como tiempo promedio de cobranza, tasa de recuperación, cumplimiento de objetivos mensuales y facilidad de uso del dashboard mediante encuestas y análisis de interacciones.

3. ¿Qué herramientas y tecnologías consideras necesarias para desarrollar el dashboard analítico propuesto? ¿Por qué son importantes para alcanzar los objetivos del proyecto?

Se consideran esenciales herramientas como Tableau para la visualización, Python para análisis avanzado y SQL para la gestión de datos. Son clave porque permiten análisis en tiempo real, automatización de reportes y fácil integración con fuentes de datos existentes.

- Transformación y limpieza mediante Extracción, limpieza y estructuración de datos (ETL Extract, Transform, Load).
 - Análisis y modelado de datos con algoritmos de predicción y segmentación.
 - Visualización en el dashboard con gráficos interactivos.
- Además, se podría usar un diagrama de flujo de datos (DFD) para ilustrar la transformación de la información en cada etapa.

4. ¿Cómo ilustrarías el flujo de información y cuáles serían los procesos más importantes de tu propuesta considerando el uso de diagramas de flujo o de bloques?

El flujo de información se representaría con un diagrama de arquitectura del sistema, destacando la interacción entre las fuentes de datos, el procesamiento y la visualización.

Los procesos incluyen:

- Extracción de datos desde bases de datos internas y APIs externas. Ejemplo: Bases de datos SQL, sistemas ERP, APIs bancarias.

El diagrama de arquitectura de la Figura 1 proporciona una visión general sobre la interacción de los diferentes componentes del dashboard para la gestión de cobranzas (ver Figura 1)

Ejemplo Diagrama de Arquitectura

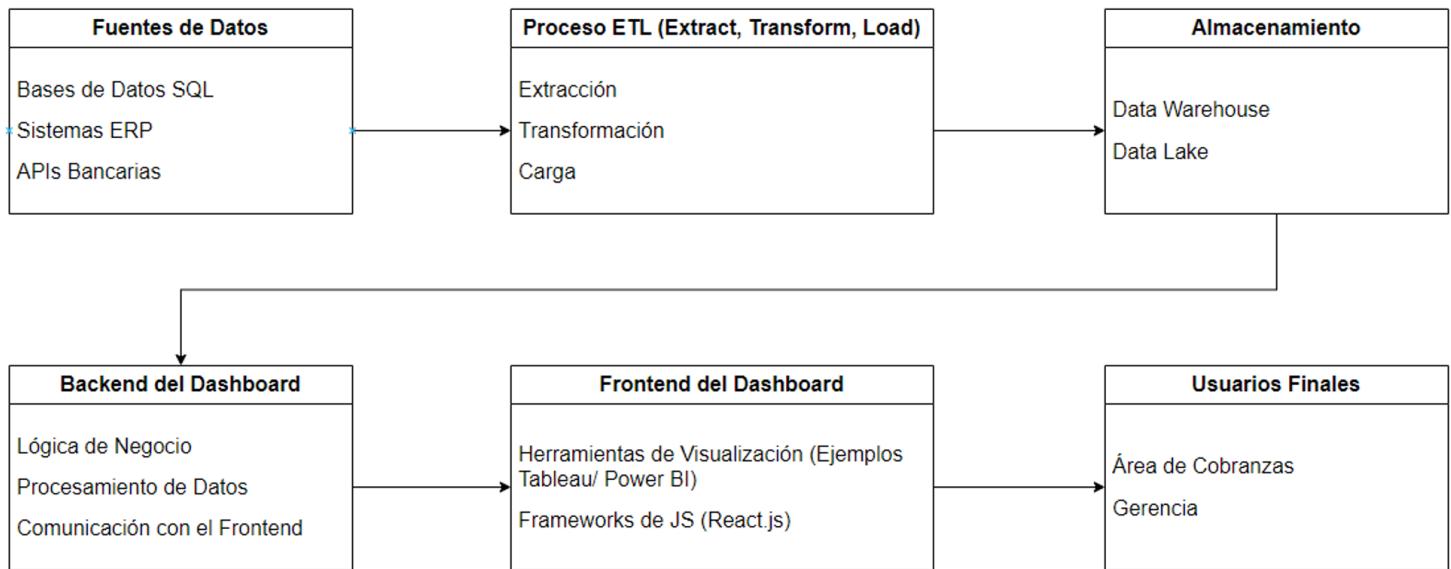


Figura 1. Diagrama de arquitectura del dashboard de gestión de cobranzas.

Fuente: Elaboración propia

- **Fuentes de Datos:** En esta etapa se encuentran las bases de datos SQL, los sistemas ERP y las APIs bancarias que contienen la información clave para la gestión de cobranzas.
- **Proceso ETL (Extract, Transform, Load):** Este proceso es responsable de extraer los datos de las distintas fuentes, limpiarlos, transformarlos y estructurarlos para su posterior uso en el dashboard.
- **Almacenamiento (Data Warehouse / Data Lake):** Los datos procesados se almacenan en un data warehouse o data lake, dependiendo de las necesidades del proyecto. El data warehouse es ideal para datos estructurados y consultas analíticas, mientras que el data lake ofrece mayor flexibilidad, permitiendo almacenar datos de distintos tipos.
- **Backend del Dashboard (Python/Node.js):** El backend del dashboard gestiona la lógica de negocio, el procesamiento de datos y la comunicación con el frontend. Puede implementarse con frameworks como Python (FastAPI, Flask).
- **Frontend del Dashboard (Power BI/Tableau/React.js):** El frontend es la interfaz que los usuarios visualizan e interactúan. Puede desarrollarse con herramientas de visualización de datos como Power BI o Tableau, para una mayor personalización.
- **Usuarios Finales:** Los usuarios finales, como el área de cobranzas y la gerencia, acceden al dashboard para visualizar reportes interactivos y tomar decisiones basadas en los datos.