

Listado inicial de requisitos

Requisitos funcionales

- Integración de Datos: El datalake ha de ser capaz de integrar datos provenientes de las bases de datos internas de la plataforma base, así como de fuentes externas, incluyendo aplicaciones de terceros y otras bases de datos.
- Transformación y Limpieza de Datos: Debe ofrecer funcionalidades para transformar y limpiar los datos, incluyendo la eliminación de duplicados, la corrección de formatos y la estandarización de datos para asegurar su integridad y calidad.
- **Gestión de Metadatos**: El sistema debe gestionar metadatos de manera eficaz, permitiendo a los usuarios entender el origen, el contenido y el contexto de los datos almacenados en el mismo.
- Automatización del Flujo de Datos: Automatización en la ingestión, transformación, y carga de datos (ETL) para asegurar la actualización y disponibilidad constante de los mismos.
- Soporte para Análisis de Datos: Debe permitir la realización de análisis de datos complejos, incluyendo el procesamiento de grandes volúmenes de datos.
- Interfaz de Consulta Flexible: El datalake debe ofrecer una interfaz de consulta flexible y potente, permitiendo a los usuarios realizar búsquedas complejas y obtener insights de los datos integrados. El sistema ha de estar pensado para poder ofrecer diferentes salidas de datos como pueden ser una intranet y consultas para clientes de la plataforma base.
- Integración: Debe poder ofrecer un sistema que permita la integración con otras aplicaciones, facilitando la extracción, carga y manipulación de datos desde

sistemas externos.

• **Gestión de la Calidad de Datos**: Herramientas y procesos para monitorear y mejorar continuamente la calidad de los datos almacenados en el datalake.

Requisitos no funcionales

- Escalabilidad: Capacidad de escalar horizontal y verticalmente para manejar incrementos en el volumen de datos sin degradar el rendimiento o la disponibilidad.
- Disponibilidad: Alta disponibilidad del sistema, incluyendo redundancia y
 mecanismos de recuperación ante desastres para asegurar el acceso continuo a los
 datos.
- Seguridad y Privacidad de los Datos: Implementación de medidas de seguridad avanzadas, incluyendo control de acceso basado en roles, encriptación de datos en reposo y en tránsito, auditorías de seguridad y protección contra amenazas internas y externas.
- Rendimiento: Capacidad de minimizar los tiempos de respuesta atendiendo a grandes volúmenes de información y/o consultas complejas.
- Interoperabilidad: Integración con otros sistemas y tecnologías, incluyendo plataformas de análisis de datos, herramientas de visualización y aplicaciones empresariales.
- Eficiencia de Costos: Optimización del uso de recursos para minimizar los costos operativos y de almacenamiento, incluyendo el uso eficiente del almacenamiento y los costes de despliegue asociados a los servicios cloud.
- Mantenibilidad: Facilidad para actualizar, configurar y mantener el sistema, incluyendo la documentación adecuada y el soporte para la detección y solución de problemas.
- Cumplimiento Normativo: Asegurar que el sistema cumple con todas las leyes y regulaciones relevantes con la GDPR, así como las exigencias marcadas por la plataforma sobre la que se origina.