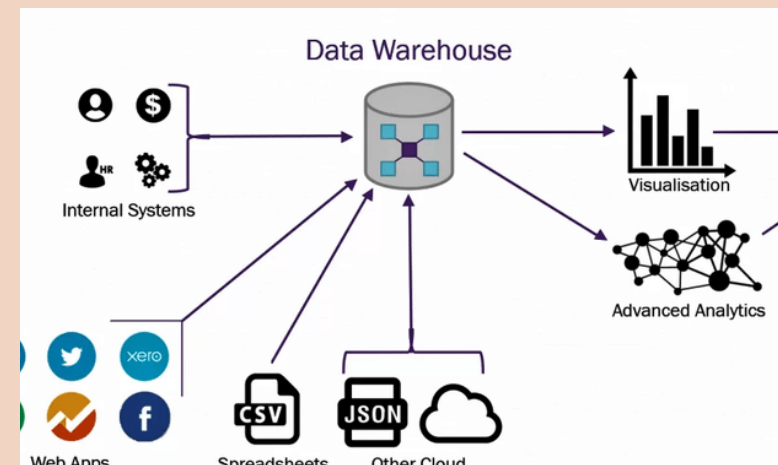
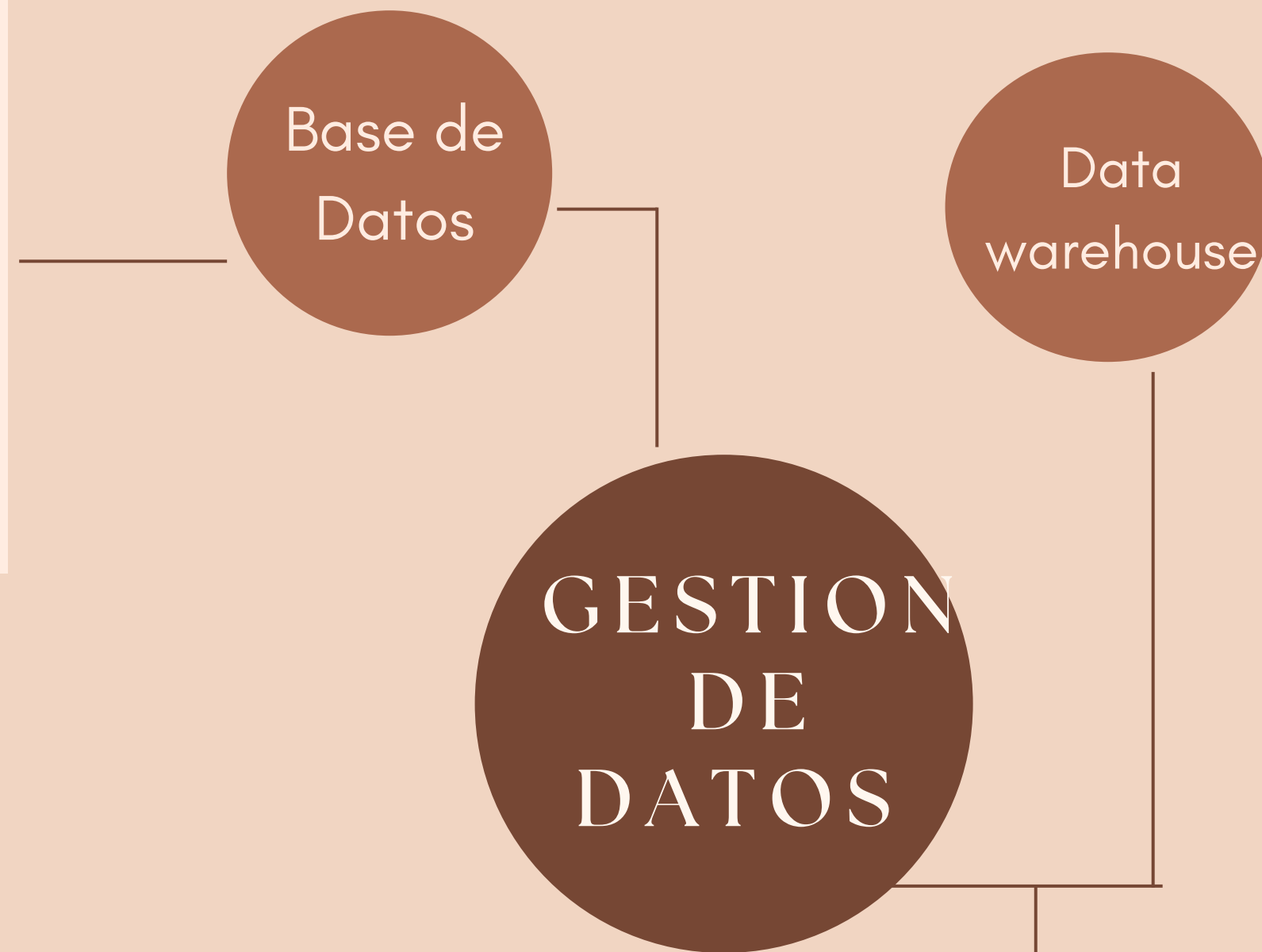


Una base de datos es una recopilación organizada de información o datos estructurados, que normalmente se almacena de forma electrónica en un sistema informático. Normalmente, una base de datos está controlada por un sistema de gestión de bases de datos (DBMS), debemos limitarnos al procesamiento

En la década del 70

MySQL Workbench
phpmyadmin
Sql server
Mongo
Cassandra
AWS,AZURE,Google cloud

tipos de Archivos
semiestructurados
tipo de formatos como
pueden ser el JSON o
XML. El formato más
habitual es JSON
(Javascript Object
Notation),



Json
Cvs
Metadatos
data warehouse sólo almacena
datos que han sido modelados
o estructurados.
AWS,
Microsoft Azure
Google Cloud

Proceso que consiste en recolectar y manipular datos provenientes de diversas fuentes, con el fin de recuperar informaciones valiosas para una empresa.
combina los datos de diferentes fuentes en gigabytes, ya sean archivos simples o bases de datos complejas, pudiendo almacenarse en distintos niveles que puedan adaptarse a las necesidades de cada usuario
Data Warehouse podemos incluir datos de multitud de fuentes

warehouses, comenzó a definir el concepto en la década de 1988

- data warehouse utilizan herramientas ETL para gestionar este procesos
- MarkLogic Se trata de una solución que permite que la integración de datos sea más fácil y rápida
- Amazon RedShift Sencilla a la par que rentable para analizar todo tipo de datos mediante el SQL estándar
- Oracle
- Con el mérito de ser la base de datos líder del sector, Oracle ofrece una gran cantidad de soluciones que ayudan a optimizar.

data lakehouse es una arquitectura de gestión de datos que combina los beneficios de un data warehouse tradicional y un data lake. Busca fusionar la facilidad de acceso y el soporte para las capacidades de análisis empresarial que se encuentran en los almacenes de datos con la flexibilidad y el costo relativamente bajo del lago de datos

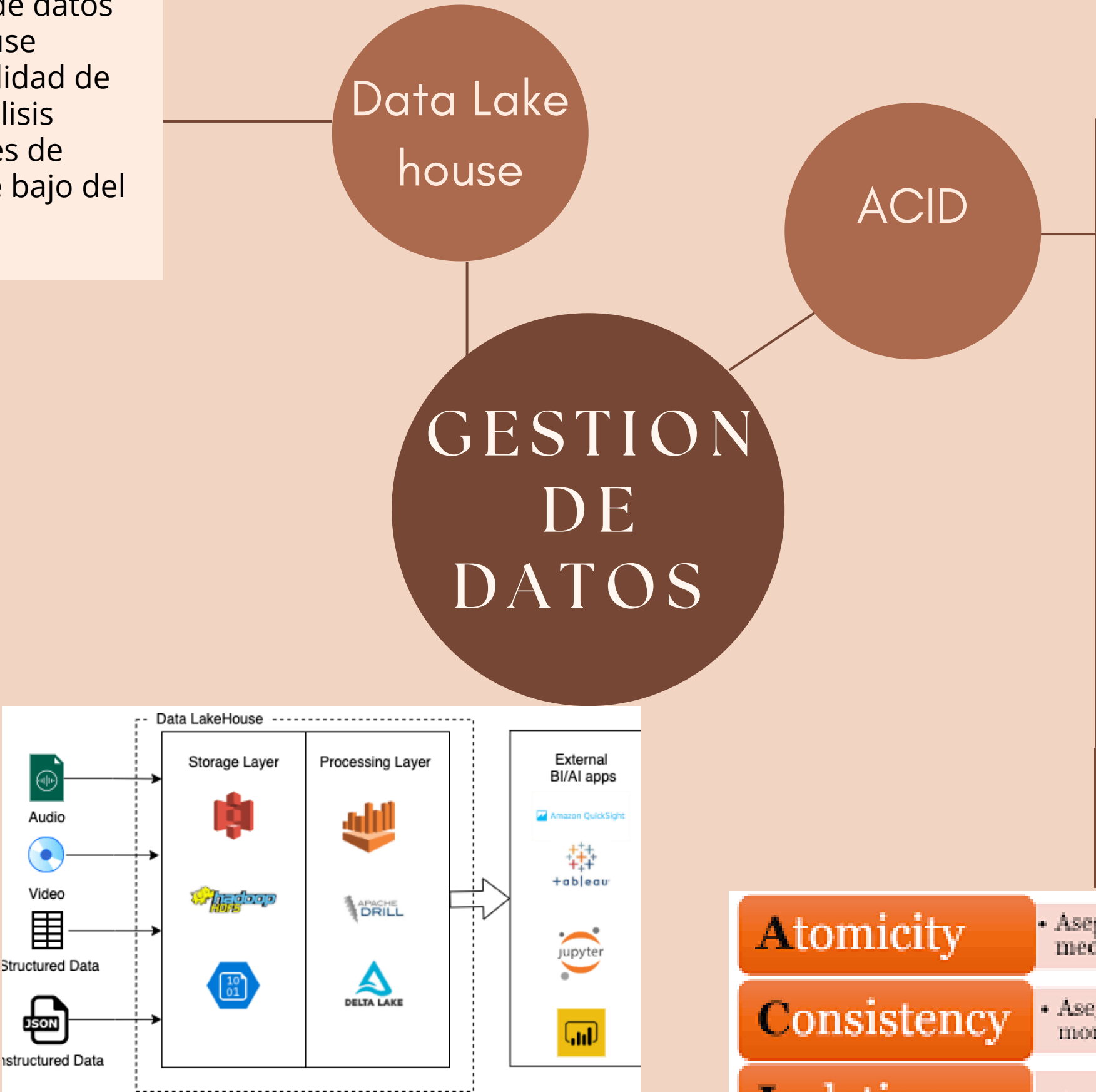
desarrollaron en la década de 1980

Azure Databricks.
Azure Data Factory
Azure Synapse.
Looker.

Data Lake soporta todos los tipos de datos independientemente de la fuente y la estructura, y además, se mantienen en su forma bruta, transformándolos sólo cuando van a ser utilizados.

Oracle Analytics Cloud es un servicio en la nube pública

- Google Cloud
- Amazon Web Services



El modelo ACID en bases de datos se refiere a un resumen de las propiedades que debe mantener una data base de forma conjunta, con el objetivo de garantizar la seguridad de las transacciones. Una transacción es una operación lógica o un conjunto de órdenes, cuya ejecución da forma a una unidad de trabajo.

ACID significa atomic, coherente, aislado y duradero. Para garantizar un comportamiento predecible, todas las transacciones deben poseer estas propiedades básicas, lo que refuerza el papel de las transacciones críticas como propuestas integrales o ninguna.

- Atomicity** • Asegurar que la transacción se realice o no, sin quedar a medias ante fallos
- Consistency** • Asegurar el estado de validez de los datos en todo momento
- Isolation** • Asegurar independencia entre transacciones
- Durability** • Asegurar la persistencia de la transacción ante cualquier fallo