**GRUPO 6**

**¿Qué es SQL?**

SQL, por sus siglas en inglés que significan "Structured Query Language" o "Lenguaje de Consulta Estructurada", es un lenguaje de programación que se emplea para administrar y controlar bases de datos que siguen un formato relacional. Surgió en la década de 1970 y se ha convertido en un estándar ampliamente aceptado para el manejo de datos en sistemas de bases de datos relacionales.

**¿Qué son los lenguajes del SGBD: DDL, DML, DCL?**

Los lenguajes de SGBD son los que permiten trabajar con los datos de una base de datos. Los principales son:

DDL: Sirve para crear y modificar la estructura de la base de datos.

DML: Para insertar, modificar, consultar y eliminar los datos de la base de datos.

DCL: Para otorgar o revocar privilegios de acceso a los usuarios de la base de datos.

Estos lenguajes forman parte del lenguaje SQL. Que es el estandarizado para las bases de datos relacionales.

**¿Qué es el Diccionario de Datos (también llamado Catálogo)?**

Un Diccionario de Datos, también conocido como Catálogo de Datos, es una herramienta o sistema utilizado en la gestión de datos y la administración de bases de datos. Su función principal es proporcionar una descripción detallada de los elementos de datos que se utilizan en un sistema de información o una base de datos. Estos elementos de datos pueden incluir tablas, columnas, relaciones, metadatos y definiciones de datos, entre otros.

Las principales funciones y características de un Diccionario de Datos incluyen:

1. **Descripción detallada.**
2. **Documentación.**
3. **Gestión de metadatos.**
4. **Control de versiones.**
5. **Seguridad.**
6. **Facilita la búsqueda y la consulta**
7. **Soporte para la gobernanza de datos**

**¿Qué son los Metadatos?**

-Definición de metadatos: DEl prefijo “meta” viene del griego, idioma en el que significa “después” o “más allá”. De manera abstracta, se usa para indicar que un concepto se aplica sobre sí mismo. La palabra “metadatos”, por tanto, vendría a significar “datos sobre los datos”. Precisamente, los metadatos son “datos que hablan acerca de los datos”, en el sentido de que describen el contenido de los archivos o la información que estos traen en su interior. Por lo tanto, los metadatos son datos que proporcionan información acerca de otros datos. En otras palabras, son datos que describen, explican, identifican o proporcionan contexto sobre otros datos. Los metadatos son esenciales para comprender y gestionar la información de manera eficiente.

## -Para qué se utilizan los metadatos:

* Búsqueda y análisis.
* Estandarización.
* Los metadatos permiten detectar de manera sencilla la información crítica.
* Gestión de cambios.
* Rapidez de desarrollos.
* Mejora de informes.
* Evaluación.

**Información y estudio sobre SGBD: Cassandra**

Cassandra es como un gran archivador digital muy fuerte que guarda una enorme cantidad de información de una forma que es muy difícil que se rompa. Imagina que tienes un negocio en línea gigante como Amazon o Facebook, donde hay millones de usuarios y mucha información que necesitas guardar y consultar rápidamente. Cassandra es como la estantería digital donde guardas todos esos datos.

Trabajo de:

**Andreu Orenga Ramon**

**Iñaki Borrego Bau**

**Javier Fuentes Egea**