



Actividad 25

Descripción

Investigación sobre Vistas en Bases de Datos

¿Qué son las vistas?

Las vistas en bases de datos son **tablas virtuales** que se generan a partir de una consulta SQL. No almacenan datos por sí mismas, sino que muestran los resultados de una consulta en tiempo real. Son útiles para simplificar el acceso a datos complejos y mejorar la seguridad al restringir el acceso directo a las tablas subyacentes.

¿Para qué nos sirve una vista?

Las vistas nos permiten:

- Simplificar consultas al encapsular lógica de selección y filtrado.
- Restringir el acceso a ciertos datos sensibles.
- Facilitar la administración de datos al presentar información de manera estructurada.
- Optimizar consultas en algunos casos, dependiendo del motor de base de datos.

Sintaxis básica de una vista:

La sintaxis para crear una vista en SQL es:

```
sql
CREATE VIEW nombre_vista AS
SELECT columna1, columna2
FROM tabla
WHERE condición;
```



Para eliminar una vista:

```
sql  
DROP VIEW nombre_vista;
```

Para actualizar una vista:

```
sql  
ALTER VIEW nombre_vista AS  
SELECT nueva_columna  
FROM tabla_modificada;
```

Ventajas y Desventajas de las Vistas

Ventajas	Desventajas
Facilitan la reutilización de consultas complejas.	Pueden afectar el rendimiento si la consulta es muy pesada.
Mejoran la seguridad al ocultar datos sensibles.	No almacenan datos, por lo que cada consulta se ejecuta en tiempo real.
Permiten estructurar la información de manera más comprensible.	Algunas vistas no son actualizables, dependiendo de la consulta.
Ayudan a mantener la integridad de los datos.	Dependiendo del motor de base de datos, pueden tener restricciones en índices y optimización.



¿Para qué nos ayudan?

Las vistas son útiles en múltiples escenarios, como:

- Reportes y análisis de datos, permitiendo consultas más organizadas.
- Seguridad y control de acceso, ocultando columnas sensibles.
- Optimización de consultas, en algunos casos, evitando cálculos repetitivos.
- Facilidad de mantenimiento, ya que los cambios en la estructura de datos pueden reflejarse automáticamente en las vistas sin modificar el código de las aplicaciones.

