

Vistas

[Introducción](#)

[Ventajas](#)

[Sintaxis](#)

[Vistas Actualizables](#)

Introducción

Podemos definir una vista como una consulta almacenada en la base de datos que se utiliza como una tabla virtual.

Se trata de una perspectiva de la base de datos que permite a uno o varios usuarios ver solamente las filas y columnas necesarias para su trabajo. Las tablas consultadas en una vista se denominan tablas base

Entre las ventajas que ofrece la utilización de vistas cabe destacar:

- Seguridad y confidencialidad: ya que la vista ocultará los datos confidenciales o aquellos para los que el usuario no tenga permiso.
- Comodidad: ya que solamente muestra los datos relevantes, permitiendo, incluso trabajar con agrupaciones de filas como si se tratase de una única fila o con composiciones de varias tablas como si se tratase de una única tabla.
- Independencia respecto a posibles cambios en los nombres de las columnas, de las tablas, etcétera.
- Simplificar la administración de los permisos de usuario
- Mejorar el rendimiento
- Organizar los datos para exportarse a otras aplicaciones.

Ventajas

Centrar el interés en los datos de los usuarios

Las vistas crean un entorno controlado que permite el acceso a datos específicos mientras se oculta el resto. Los datos innecesarios, confidenciales o inadecuados pueden quedar fuera de la vista. Los usuarios pueden tratar la presentación de los datos en una vista de forma similar a como lo hacen en una tabla. Además, con los permisos adecuados y algunas restricciones, también pueden modificar los datos que muestra la vista.

Seguridad y confidencialidad

Las vistas ocultan al usuario la complejidad del diseño de la base de datos. De este modo, los programadores pueden cambiar el diseño sin afectar a la interacción entre el usuario y la base de datos. Además, el usuario verá una versión más descriptiva de los datos, con nombres más fáciles de comprender que los términos crípticos que a menudo se utilizan en las bases de datos.

Simplificar la administración de los permisos de usuario

En lugar de conceder a los usuarios permisos para consultar columnas específicas de las tablas base, los propietarios de las bases de datos pueden conceder permisos para que el usuario sólo pueda consultar los datos a través de vistas. Además, de esta forma se protegen los cambios en el diseño de las tablas base subyacentes. Los usuarios pueden continuar consultando la vista sin interrupciones.

Mejorar el rendimiento

Las vistas le permiten almacenar los resultados de consultas complejas. Otras consultas pueden utilizar estos resultados resumidos. Las vistas también permiten dividir datos. Es posible colocar divisiones individuales en equipos distintos.

Organizar los datos para exportarse a otras aplicaciones

Puede crear una vista basada en una consulta compleja que combine dos o más tablas y, a continuación, exportar los datos a otra aplicación para analizarlos.

Creación de una vista

Al crear una vista, MySQL comprueba la existencia de los objetos a los que se hace referencia en su definición. El nombre de la vista debe ajustarse a las normas para los identificadores. Opcionalmente, es posible especificar un nombre de propietario para la vista. Debe establecer una convención de denominación coherente para distinguir las vistas de las tablas. Por ejemplo, puede agregar la palabra “vista” como sufijo de cada objeto vista que cree. De este modo podrá distinguir fácilmente entre objetos similares (tablas y vistas) al consultar la vista

Sintaxis

```
create [or replace] view view_name ([Lista de columnas])  
as  
Select [campos] from tabla
```

Argumentos

- view_name: nombre propio de la vista
- Lista de columnas: columnas de la vista, en caso de no agregar ninguna toma por defecto los nombres de la consulta sql

Modificación

```
create [or replace] view view_name ([Lista de columnas])  
as  
Select [campos] from tabla
```

Eliminación

```
drop view Nombre_Vista
```

Vistas actualizables

Es posible modificar los datos de una tabla base subyacente mediante una vista, siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- Cualquier modificación, incluidas las instrucciones UPDATE, INSERT y DELETE, debe hacer referencia a las columnas de una única tabla base.
- Las columnas que se vayan a modificar en la vista deben hacer referencia directa a los datos subyacentes de las columnas de la tabla. Las columnas no se pueden obtener de otra forma, como las siguientes:
 - Una función de agregado: AVG, COUNT, SUM, MIN, MAX..
 - Un cálculo. La columna no se puede calcular a partir de una expresión que utilice otras columnas. Las columnas formadas mediante los operadores de conjunto UNION, UNION ALL, CROSSJOIN, EXCEPT e INTERSECT equivalen a un cálculo y tampoco son actualizables.
- Las columnas que se van a modificar no se ven afectadas por las cláusulas GROUP BY, HAVING o DISTINCT.