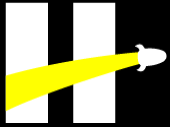


HENRY



Subconsultas y Vistas



Subconsultas

Una consulta secundaria es una consulta de selección que está contenida dentro de otra consulta.

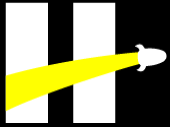
La consulta de selección interna generalmente se usa para determinar los resultados de la consulta de selección externa. Consiste en utilizar los resultados de una consulta dentro de otra, que se considera la principal.

Es una sentencia `SELECT` anidada dentro de una instrucción `SELECT`, `SELECT...INTO`, `INSERT...INTO`, `DELETE`, o `UPDATE` o dentro de otra subconsulta.



Subconsultas

Una subconsulta tiene la misma sintaxis que una sentencia `SELECT` exceptuando que aparece encerrada entre paréntesis, no puede contener la cláusula `ORDER BY`, ni puede ser la `UNION` de varias sentencias `SELECT`.



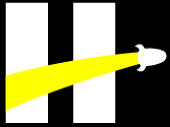
Subconsultas

Las subconsultas son un proceso de selección interno, y se pueden utilizar en cualquier sentencia que permita una expresión.

- SELECT: Para calcular y crear un nuevo campo virtual a la consulta principal.
- FROM: Para devolver una tabla secundaria calculada o un campo calculado con un contexto diferente.
- WHERE: Para definir filtros compuestos calculados. Si se conociera el valor a calcular con la subconsulta, su utilizaría ese valor.

Listas --> IN , NOT IN.

Valor único --> = , >=, <=, etc.



Vistas

Es un mecanismo que permite almacenar de forma permanente el resultado de una consulta en SQL. A su vez este resultado almacenado en la vista se puede acceder como si fuera una tabla, denominándose a la vista como una tabla virtual.

Las vistas se componen de campos y filas provenientes del resultado de la consulta, las cuales pueden venir de varias tablas. Al igual que con los otros objetos que forman parte de la base de datos se crean mediante la sentencia CREATE y se eliminan mediante DROP.



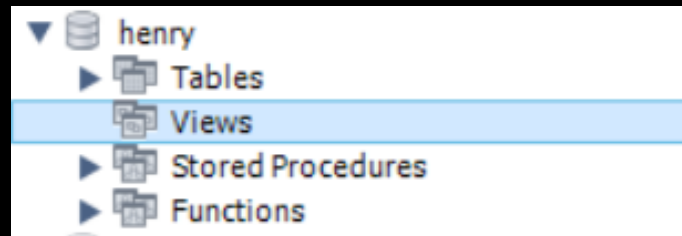
Vistas

```
-- Crear una vista.  
CREATE VIEW primerosAlumnos AS  
SELECT idAlumno, fechaIngreso  
FROM alumnos  
WHERE fechaIngreso = ( SELECT MIN(fechaIngreso) AS fecha  
                        FROM alumnos)  
  
-- Obtener los resultados de una vista.  
SELECT *  
FROM primerosAlumnos  
  
-- Modificar una vista.  
ALTER VIEW primerosAlumnos AS  
SELECT idAlumno, CONCAT(apellido," ",nombre), fechaIngreso  
FROM alumnos  
WHERE fechaIngreso = ( SELECT MIN(fechaIngreso) AS fecha  
                        FROM alumnos)  
  
-- Eliminar una vista  
DROP VIEW primerosAlumnos
```



Vistas

Al crear una vista, esta queda alojada en la base de datos correspondiente y se pueden ver en la interfaz del gestor de base de datos.





Vistas

Una vista actúa como filtro de las tablas subyacentes a las que se hace referencia en ella.

La consulta que define la vista puede provenir de una o de varias tablas, o bien de otras vistas de la base de datos actual u otras bases de datos.

Asimismo, es posible utilizar las consultas distribuidas para definir vistas que utilicen datos de orígenes heterogéneos. Esto puede resultar de utilidad, por ejemplo, si desea combinar datos de estructura similar que proceden de distintos servidores, cada uno de los cuales almacena los datos para una región distinta de la organización.



Vistas

Ventajas

- Permite centrar, simplificar y personalizar la forma de mostrar la información a cada usuario.
- Se usa como mecanismo de seguridad, el cual permite a los usuarios obtener acceso a la información proveniente de la vista sin acceder a otras opciones.
- Proporciona una sintaxis simple para acceder a los resultados de la vista.