



ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL



CABALLERO HUESCA CARLOS EDUARDO

Reporte de Practica



Practica 10

Uso de Vistas
BASES DE DATOS
2CM5

Hernández Rubio Erika

I. INTRODUCCIÓN

Antecedentes Teóricos:

Una vista en mysql es una **tabla virtual** con una estructura que nosotros definimos pero sin datos.

- Podemos llamarlas de forma sencilla en una consulta y utilizar clausulas contra las mismas
- **Una vista es un camino simple para guardar complejas consultas de selección en nuestra base de datos.**
- **Privacidad de la información:** Mostramos a los usuarios con acceso a la vista únicamente la información que creamos conveniente. De esta manera no se tiene acceso a la tabla original con todas sus filas y columnas.
- **Optimización del rendimiento de la base de datos:** Podemos crear de querys sobre vistas complejas, es decir, vistas cuya información ha sido extraída y creada a través de unas SELECT complejas. De esta manera nos ahorramos estar ejecutando queys pesadas y atacamos directamente al resultado de dichas querys.
- **Tablas de prueba:** Para los desarrolladores que no tengan entornos de preproducción es muy útil usar las vistas para no tener miedo a perder información

Sintaxis:

```
CREATE [OR REPLACE] [ALGORITHM = {UNDEFINED | MERGE | TEMPTABLE}]  
VIEW nombre_vista [(columnas)]  
AS sentencia_select  
[WITH [CASCADED | LOCAL] CHECK OPTION]
```

I. Genere las siguientes vistas que muestren los siguientes datos.

1. El nombre del socio y su dirección
2. El identificador y nombre de socio
3. El nombre de socio y su teléfono
4. El identificador y nombre del producto
5. El nombre y precio unitario del producto
6. Nombre del proveedor y sus productos
7. Nombre del club y el nombre de proveedor que le suministra productos
8. Nombre del club y el estado donde se encuentra
9. Nombre del club y el servicio que oferta
10. Nombre del club y el nombre del gerente

II. Empleando las vistas generadas, resolver las siguientes consultas:

11. Proyectar los estados en donde se ubican los clubs.
12. Mostrar el nombre de los clubes donde se suministran productos del proveedor "SABRITAS".
13. Muestra el nombre de los productos que valen entre \$20 a \$100 y que en que club se suministran.
14. Muestra el nombre de servicios que se ofrecen en los clubes existentes en el estado de Puebla.
15. Muestra el nombre de los gerentes, además del nombre del club de los clubes existente en el estado de Durango, ordenar la salida con base al nombre del club.
16. Muestra el nombre de aquellos gerentes en cuyo apellido paterno tengan como tercer carácter la letra R, además de indicar en que club son gerentes.
17. ¿Cuántos gerentes tienen los clubes?
18. Muestra el nombre de los clubes y el estado en donde se ubican de todos aquellos clubes que ofrecen los servicios de joyería y Apple Shop.
19. Muestra el id, nombre y precio unitario de los productos que son suministrados al club "Culiacán", al club "Ciudad Obregón", y al club "Tuxpan".
20. Muestra la dirección y teléfono, además del nombre de todos aquellos socios que tiene como apellido materno Hernández

I. Genere las siguientes vistas que muestren los siguientes datos.

1. El nombre del socio y su dirección
2. El identificador y nombre de socio
3. El nombre de socio y su teléfono
4. El identificador y nombre del producto
5. El nombre y precio unitario del producto
6. Nombre del proveedor y sus productos
7. Nombre del club y el nombre de proveedor que le suministra productos
8. Nombre del club y el estado donde se encuentra
9. Nombre del club y el servicio que oferta
10. Nombre del club y el nombre del gerente

```
mysql> CREATE VIEW vista1 as
-> SELECT nombre AS NOMBRE ,direccion AS DIRECCION FROM sociosc;
Query OK, 0 rows affected (0.09 sec)

mysql>
mysql> CREATE VIEW vista2 as
-> SELECT idSocio AS SOCIO,nombre AS NOMBRE FROM sociosc;
Query OK, 0 rows affected (0.05 sec)

mysql>
mysql> CREATE VIEW vista3 as
-> SELECT nombre AS NOMBRE,tel AS TELEFONO FROM sociosc;
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)

mysql>
mysql> CREATE VIEW vista4 as
-> SELECT idProducto AS ID_PRODUCTO,producto AS PRODUCTO FROM producto;
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)

mysql>
mysql> CREATE VIEW vista5 as
-> SELECT producto AS PRODUCTO,precioUnitario AS PRECIO FROM producto;
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

mysql> CREATE VIEW vista6 as
-> SELECT proveedor.nombre AS PROVEEDOR,producto.producto AS PRODUCTO FROM producto,proveedor WHERE
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)

mysql>
mysql> CREATE VIEW vista7 as
-> SELECT club.nombre AS CLUB, proveedor.nombre AS PROVEEDOR FROM club,proveedor,proveedorsams
-> WHERE club.idClub = proveedorsams.idClub AND proveedor.idProveedor=proveedorsams.idProveedor;
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)

mysql>
mysql> CREATE VIEW vista8 as
-> SELECT club.nombre AS CLUB, estado.nombre AS ESTADO FROM club,estado
-> WHERE club.idEdo = estado.idEdo;
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)

mysql>
mysql> CREATE VIEW vista9 as
-> SELECT club.nombre AS CLUB, servicio.nombre AS SERVICIO FROM club,servicio,servicioclub
-> WHERE club.idClub= servicioclub.idClub AND servicio.idServicio= servicioclub.idServicio;
Query OK, 0 rows affected (0.10 sec)

mysql>
mysql> CREATE VIEW vista10 as
-> SELECT club.nombre AS CLUB, gerente.nombre AS GERENTE FROM club,gerente
-> WHERE club.idClub= gerente.idClub;
Query OK, 0 rows affected (0.09 sec)
```

```
mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_sams |
+-----+
| club            |
| estado          |
| gerente         |
| producto        |
| proveedor       |
| proveedoresams  |
| servicio        |
| servicioclub   |
| socioclub       |
| sociosc        |
| vista1          |
| vista10         |
| vista2          |
| vista3          |
| vista4          |
| vista5          |
| vista6          |
| vista7          |
| vista8          |
| vista9          |
+-----+
20 rows in set (0.00 sec)
```

II. Empleando las vistas generadas, resolver las siguientes consultas:

11. Proyectar los estados en donde se ubican los clubs.

```
mysql> SELECT DISTINCT estado from vista8;
+-----+
| ESTADO |
+-----+
| Aguascalientes |
| Baja California Norte |
| Baja California Sur |
| Campeche       |
| Coahuila       |
| Colima         |
| Chiapas        |
| chihuahua      |
| Distrito Federal |
| Durango        |
| Guanajuato     |
| Guerrero       |
| Hidalgo       |
| Jalisco        |
| M,xico         |
| Michoac n     |
| Morelos        |
| Nayarit        |
| Nuevo Leñn     |
| Oaxaca         |
| Puebla         |
| Quer,taro      |
| Quintana Roo   |
| San Luis Potos; |
| Sinaloa        |
| Sonora         |
| Tabasco        |
| Tamaulipas     |
| Tlaxcala       |
| Veracruz       |
| Yucat n        |
| Zacatecas      |
+-----+
```

12. Mostrar el nombre de los clubes donde se suministran productos del proveedor "SABRITAS".

```
mysql> SELECT CLUB FROM vista7 WHERE PROVEEDOR LIKE 'SABRITAS';
```

CLUB
Santa Mónica
Ciudad del Carmen
Tuxtla Gutiérrez
San Jerónimo
Celaya Irrigación
Iguala
Tlaquepaque
Lomas Verdes
Tultepec
Cerro de la Silla
Forjadores
San Juan del Río
Culiacán
Guayabal
Coatzacoalcos
Mérida Oriente

13.

14. Muestra el nombre de servicios que se ofrecen en los clubes existentes en el estado de Puebla.

```
mysql> SELECT SERVICIO,ESTADO FROM vista9,vista8
-> WHERE ESTADO LIKE 'PUEBLA' AND vista8.CLUB = vista9.CLUB;
```

SERVICIO	ESTADO
Farmacia	Puebla
Foto Centro	Puebla
Servicio a Domicilio	Puebla
Farmacia	Puebla
Foto Centro	Puebla
Joyería	Puebla
Óptica	Puebla
Farmacia	Puebla
Foto Centro	Puebla
Joyería	Puebla
Óptica	Puebla
Service Deli	Puebla
Servicio a Domicilio	Puebla
Apple shop	Puebla
Farmacia	Puebla
Foto Centro	Puebla
Servicio a Domicilio	Puebla
Farmacia	Puebla
Foto Centro	Puebla
Joyería	Puebla
Óptica	Puebla
Servicio a Domicilio	Puebla

15. Muestra el nombre de los gerentes, además del nombre del club de los clubes existente en el estado de Durango, ordenar la salida con base al nombre del club.

```
mysql> SELECT vista10.GERENTE,vista10.CLUB,vista8.ESTADO
-> FROM vista10,vista8
-> WHERE ESTADO LIKE 'DURANGO' AND vista8.CLUB = vista10.club
-> ORDER BY vista10.CLUB;
```

GERENTE	CLUB	ESTADO
HERNANDEZ GUERRERO JAVIER IRVING	Durango	Durango
GODINEZ VAZQUEZ ELVIA	Durango	Durango
GOMEZ GODINEZ GUADALUPE ALEJANDRA	Villa Jardín	Durango
ACOSTA CAUDILLO LIDIA	Villa Jardín	Durango

16. Muestra el nombre de aquellos gerentes en cuyo apellido paterno tengan como tercer carácter la letra R, además de indicar en que club son gerentes.

```
mysql> SELECT GERENTE, CLUB
-> FROM vista10
-> WHERE GERENTE LIKE '___R%';
```

GERENTE	CLUB
BARUCH BALDERRAMA ANGEL	Santa Mónica
FERNANDEZ BENITEZ ELIZABETH	Mexicali
LARA CARDENAS URIEL MAURICIO	Los Cabos
MORANTE TORRECILLAS JARITH ALY	Ciudad del Carmen
BARRIENTOS AGUILAR MARCO VINICIO	Tuxtla Gutiérrez
GARCIA CRUZ JOSE LUIS	Toreo
GARCIA REYES NEFTALI	Universidad DF
HERNANDEZ AGUILAR CARLOS ALBERTO	Chilpancingo
HERNANDEZ ALAMILLA MIGUEL ANGEL	Iguala
HERNANDEZ LOPEZ FILEMON	Pachuca
HERRERA HERNANDEZ JENIFFER	Tulancingo
LARA HERNANDEZ ADRIANA	La Estancia
MARTINEZ CASTILLO MARIA REYNA	Coacalco
NARVAEZ FLORES MIREYA	Cuatitlán Izcalli
NORIEGA GARCIA JORGE	Ixpaluca
PEREZ HUEBE MA. DE LOURDES	Lomas Verdes
VARGAS MARTINEZ BLANCA ELIZABETH	Cuatla
VERTIZ HERNANDEZ CARLOS	Cuernavaca
GARCIA TORBELLIN RODRIGO	Hospital General
HERNANDEZ ORTIZ JESUS	Vía Capu
HERRERA MARIN FRANCISCA	Plaza de Toros
MARMOLEJO JIMENEZ ERICK IVAN	Playa del Carmen
CORONA PEREZ PALOMA ERENDIRA	Mérida
GARCIA MAYA EDGAR	Zacatecas
PERALTA HERNANDEZ IRVING DAVID	Tapachuca
PORTILLO PERCASTRE EFREN	Ciudad Juárez
ZARZA CARDIEL DAVID ENRIQUE	Toreo
MARTINEZ DORANTES ANTONIO ALEJANDRO	Universidad DF
HERNANDEZ GUERRERO JAVIER IRVING	Durango
GARCIA SOTO ELIAS ENRIQUE	Mariano Otero
GARFAS QUIROZ GUSTAVO	Palomar
HERNANDEZ OYARZABAL MAURICIO FRANCISCO	Las Américas
MARTINEZ GUTIERREZ IVAN	Satélite
MARTINEZ LEDESMA LUIS MIGUEL	Tecamachalco

17. ¿Cuántos gerentes tienen los clubes?

```
mysql> SELECT CLUB, COUNT(GERENTE) AS GERENTES
-> FROM vista10 GROUP BY CLUB;
```

CLUB	GERENTES
Acapulco	2
Acapulco Diamante	2
Acoxpa	2
Aguascalientes	2
Campeche	2
Cancún	2
Cd. Jardín	2
Celaya Irrigación	2
Cerro de la Silla	2
Chetumal	2
Chihuahua	2
Chilpancingo	2
Ciudad del Carmen	2
Ciudad Juárez	2
Ciudad Obregón	2
Ciudad Victoria	1
Club Centenario	2
Coacalco	2
Coatzacoalcos	1
Cola de Ballena	2
Colima	2
Comitlán	2
Cuatitlán Izcalli	2
Cuatla	2
Cuernavaca	2
Culiacán	2

18. Muestra el nombre de los clubes y el estado en donde se ubican de todos aquellos clubes que ofrecen los servicios de joyería y Apple Shop.

```
mysql> SELECT vista8.CLUB,vista8.ESTADO,vista9.SERVICIO
-> FROM vista8,vista9
-> WHERE (vista9.SERVICIO LIKE 'JOYER%' OR vista9.SERVICIO LIKE 'APPLE SHOP')
-> AND vista8.CLUB = vista9.CLUB;
```

CLUB	ESTADO	SERVICIO
Aguascalientes	Aguascalientes	Joyería
Macro Plaza Tijuana	Baja California Norte	Joyería
Mexicali	Baja California Norte	Joyería
Tijuana	Baja California Norte	Joyería
Los Cabos	Baja California Sur	Joyería
Cola de Ballena	Baja California Sur	Joyería
Saltillo	Coahuila	Joyería
Torreón	Coahuila	Joyería
Colima	Colima	Joyería
Comitán	Chiapas	Joyería
Tapachula	Chiapas	Joyería
Tuxtla Gutiérrez	Chiapas	Joyería
Tuxtla Gutiérrez	Chiapas	Apple shop
Ciudad Juárez	Chihuahua	Joyería
Chihuahua	Chihuahua	Joyería
Homero	Chihuahua	Joyería
Acoxta	Distrito Federal	Joyería
Acoxta	Distrito Federal	Apple shop
Plaza Oriente	Distrito Federal	Joyería
Plaza Oriente	Distrito Federal	Apple shop
Polanco	Distrito Federal	Joyería
San Jerónimo	Distrito Federal	Joyería
San Jerónimo	Distrito Federal	Apple shop
Santa Fe	Distrito Federal	Joyería
Santa Fe	Distrito Federal	Apple shop
Tepeyac	Distrito Federal	Joyería
Tepeyac	Distrito Federal	Apple shop
Toreo	Distrito Federal	Joyería
Universidad DF	Distrito Federal	Joyería
Universidad DF	Distrito Federal	Apple shop
Durango	Durango	Joyería
Villa Jardín	Durango	Joyería
Celaya Irrigación	Guanajuato	Joyería

19. Muestra el id, nombre y precio unitario de los productos que son suministrados al club “Culiacán”, al club “Ciudad Obregón”, y al club “Tuxpan”.

```
mysql> SELECT vista4.ID_PRODUCTO, vista4.PRODUCTO,vista5.PRECIO,vista7.CLUB
-> FROM vista4,vista5,vista7,vista6
-> WHERE vista4.PRODUCTO = vista5.PRODUCTO
-> AND vista7.PROVEEDOR=vista6.PROVEEDOR
-> AND vista6.PRODUCTO = vista5.PRODUCTO
-> AND (vista7.CLUB LIKE 'CULIAC%' OR vista7.CLUB LIKE 'CIUDAD OBREG%' OR vista7.CLUB LIKE 'TUXPAN');
```

ID_PRODUCTO	PRODUCTO	PRECIO	CLUB
24	Sabritas Poffets	4.35	Culiacán
25	Sabritas Rancheritos	4.32	Culiacán
26	Sabritas Sabritones	4.55	Culiacán
27	Sabritas Sun Chips	4.55	Culiacán
28	Sabritas Tacos	4.35	Culiacán
28	Sabritas Tacos	4.35	Culiacán
29	Sabritas Tacos	4.35	Culiacán
29	Sabritas Tacos	4.35	Culiacán
28	Sabritas Tacos	4.53	Culiacán
28	Sabritas Tacos	4.53	Culiacán
29	Sabritas Tacos	4.53	Culiacán
29	Sabritas Tacos	4.53	Culiacán
30	Sabritas Tradicionales	4.55	Culiacán
31	Sabritas Churumais	4.53	Culiacán
32	Sabritas Crujitos	4.55	Culiacán
33	Sabritas Fritos	4.32	Culiacán
34	Sabritas Ruffles	4.32	Culiacán
35	Sabritas Doritos Nacho	4.52	Culiacán
36	Sabritas Cheetos	4.52	Culiacán
51	Horno Microondas AGE1072	1349	Tuxpan
52	Horno Microondas AGE107W	1999	Tuxpan
53	Refrigerador 4 puertas	4490	Tuxpan
54	Refrigerador Side by Side	8999	Tuxpan
55	Refrigerador Bottom Freezer	7299	Tuxpan
56	Lavadora Carga Frontal WD6122CKC	6099	Tuxpan
57	Lavadora Carga Frontal DV337AGG	7599	Tuxpan
58	Lavadora Automatica WA90U3	8599	Tuxpan
59	LG Celular GSM ME970	2322.42	Ciudad Obregón
60	LG Celular GSM ME230	4600	Ciudad Obregón
61	LG Celular GSM MG160	5129	Ciudad Obregón

20. Muestra la dirección y teléfono, además del nombre de todos aquellos socios que tiene como apellido materno Hernández.

```
mysql> SELECT vista1.NOMBRE, vista1.DIRECCION, vista3.TELEFONO
-> FROM vista1,vista3
-> WHERE vista1.NOMBRE = vista3.NOMBRE AND vista1.NOMBRE LIKE '% HERNANDEZ %';
```

NOMBRE	DIRECCION	TELEFONO
DEGOLLADO HERNANDEZ DANIEL	Av. Juarez. s/n	554-234-5555
MALDONADO HERNANDEZ JUAN RAFAEL	Av. Juarez. s/n	554-234-5555
AYALA HERNANDEZ EDUARDO	conocida	55-55-55-55-56
RAMIREZ HERNANDEZ EDGAR SAMUEL	conocida	55-55-55-55-81
TORRES HERNANDEZ OSCAR OSVALDO	conocida	55-55-55-55-87
NAJERA HERNANDEZ ELIZABETH	conocida	55-55-55-55-91
HERNANDEZ HERNANDEZ GUSTAVO	conocida	55-55-55-55-104
GONZALEZ HERNANDEZ URIEL	conocida	55-55-55-55-120
VALDES HERNANDEZ GUSTAVO DANIEL	conocida	55-55-55-55-148
VAZQUEZ HERNANDEZ MIGUEL ANGEL	conocida	55-55-55-55-150
CRUZ HERNANDEZ JOSE ALEJANDRO	conocida	55-55-55-55-155
REYES HERNANDEZ JUAN ALFREDO	conocida	55-55-55-55-177

CONCLUSIONES

- I. Una diferencia entre vistas y procedimientos almacenados es que las primeras no aceptan parámetros, no siendo así con los procedimientos almacenados, que si los aceptan.
Un procedimiento almacenado suele utilizarse cuando no es suficiente una simple consulta sql. Los procedimientos almacenados contienen variables, bucles y llamadas a otros procedimientos almacenados.
- II. Las vistas de una base de datos MySQL tienen la misma estructura de filas y columnas de una tabla, no puede haber una vista con el mismo nombre de una tabla.