Reporte: Práctica 6

Carlos Tonatihu Barrera Pérez Profesor: Hernández Contreras Euler Bases de Datos Grupo: 2CM1

11 de abril de 2017

Índice

1. Marco Teórico	1
2. Desarrollo	2
3. Conclusiones	11
Referencias	11

1. Marco Teórico

Las vistas son relaciones que no forman parte del modelo lógico pero que se hacen visibles a los usuarios como relaciones virtuales. Además, es posible definir muchas vistas de cualquier conjunto de relaciones.[1]

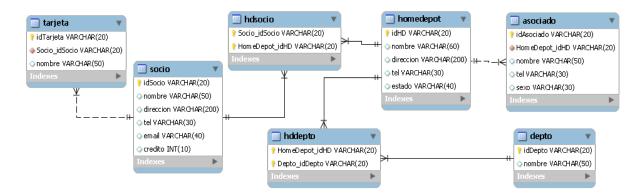
Las vistas se definen mediante la siguiente estructura:

create view nombre_vista as <expresión de consulta>

Los elementos que conforman esta estructura son:

- create view es la instrucción que se usa para la creación de vistas.
- nombre_vista representa el nombre que puede adoptar esta vista.
- «expresión de consulta» hace alusión a cualquier expresión legal de consulta.

Una vez creada la vista se puede utilizar para hacer referencia a la relación virtual que genera El siguiente diagrama representa la base de datos con la que se trabajo en esta práctica. Las vistas pueden aparecer en cualquier lugar en el que puedan hacerlo los nombre de las relaciones, siempre y cuando no se ejecuten sobre las vistas operaciones de actualización.



Las vistas nos permiten ocultar ciertos datos a los usuarios por lo que representan un nivel de seguridad básico.

2. Desarrollo

Al igual que en las practicas anteriores en esta se trabajo con una base de datos ya existente en la que se trabajaron los siguientes ejercicios de vistas.

Primero se creo una vista para mostrar el nombre del socio y la tarjeta asignada.

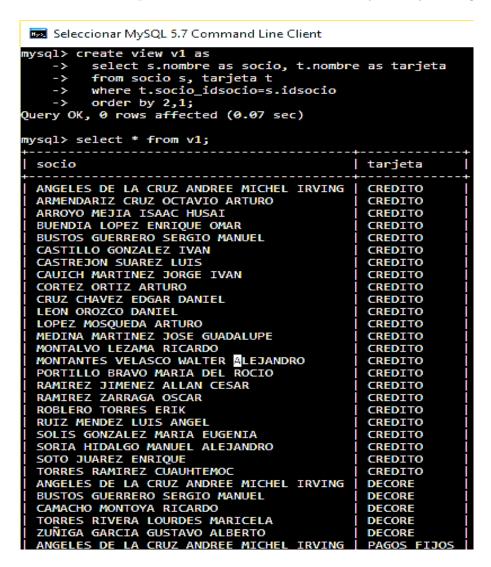


Figura 1: Esta vista regreso 48 resultados

La segunda vista implico mostrar el nombre de asociado y su respectivo teléfono.

```
Seleccionar MySQL 5.7 Command Line Client
         create view v2 as
             select nombre as asociado, tel
             from asociado
-> order by asociado;
ERROR 1050 (42S01): Table 'v2' already exists
ysql> select * from v2;
 asociado
                                                        | tel
                                                           01(55)51-22-33-00
01(55)51-22-33-00
01(55)55-56-58-81
01(55)55-56-58-59
01(55)55-56-58-60
01(55)55-56-58-61
01(55)55-56-58-62
01(55)55-36-33-00
 AGUIRRE MARTINEZ ISRAEL
 BARUCH BALDERRAMA ANGEL
 BLANCO ALVAREZ BRENDA
 BLANCO CONSUELO ANGEL
CARRASCO CORONA ERIKA
                                     GABRIEL
 CASTRO DAMIAN AKETZALI
 CHACON ARENAS LUIS ANTONIO
DIAZ GUTIERREZ PEDRO
                                                           01(55)51-22-33-00
01(55)51-22-33-00
 FERNANDEZ BENITEZ ELIZABETH
 FLORES SALAS ANAYELI YADIRA
FUENTES GARCIA DIEGO ALEJANDRO
                                                           01(55)55-56-58-91
01(55)55-56-58-63
01(55)55-56-58-64
 GARCIA CUAHUTLE KEVIN BRANDO
GOMEZ HERNANDEZ OMAR JESUS
                                                           01(55)55-56-58-64
01(55)55-56-58-92
01(55)51-22-33-00
01(55)55-56-58-90
 GOMEZ MENESES FERNANDO
GONZALEZ LOPEZ ALAN
GONZALEZ MARCOS MONSERRAT
 GUZMAN GALAN ARTURO
                                                           01(55)55-56-58-66
                                                           01(55)55-56-58-82
01(55)55-56-58-67
 HERNANDEZ GUERRERO JAVIER IRVING
 HERRERA VALENCIA EDUARDO
 HERRERA VILLAGRAN JOSE DANIEL
                                                                    )55-56-58-68
              GONZALEZ GERARDO
```

Figura 2: Esta vista regreso 49 resultados

A continuación se creo una vista para el nombre del socio y su email.

```
Seleccionar MySQL 5.7 Command Line Client
  sql≻ create view v3 as
            select nombre as socio, email
-> from socio
-> order by nombre;
Query OK, 0 rows affected (0.03 sec)
nysql> select * from v3;
                                                                 email
 ACA CRUZ JONATHAN VLADIMIR
 ACA CRUZ JONATHAN VLADIMIR
ANGELES CAMACHO JESUS EMMANUEL
ANGELES DE LA CRUZ ANDREE MICHEL IRVING
AÑORVE MORALES ANTONIO CESAR
ARMENDARIZ CRUZ OCTAVIO ARTURO
ARROYO MEJIA ISAAC HUSAI
BARRADAS SPEZZIA ALBERTO
                                                                    escom@escom.ipn.mx
                                                                    escom@escom.ipn.mx
                                                                    escom@escom.ipn.mx
                                                                   escom@escom.ipn.mx
escom@escom.ipn.mx
                                                                    escom@escom.ipn.mx
 BECERRA BECERRA JUAN
BERMUDEZ SALAZAR JOSE
                                                                    escom@escom.ipn.mx
                                                                    escom@escom.ipn.mx
  BUENDIA LOPEZ ENRIQUE OMAR
                                                                    escom@escom.ipn.mx
 BUSTOS GUERRERO SERGIO MANUEL
CAMACHO MONTOYA RICARDO
CARACHEO EVANGELISTA IVAN
CARBAJAL NUÑEZ NOE DANIEL
CARVAJAL MURILLO ANA VICTORIA
                                                                    escom@escom.ipn.mx
                                                                    escom@escom.ipn.mx
                                                                    escom@escom.ipn.mx
                                                                    escom@escom.ipn.mx
                                                                    escom@escom.ipn.mx
  CASTAÑEDA GONZALEZ LEONARDO MAURICIO
                                                                    escom@escom.ipn.mx
 CASTILLO GARCIA ZURIEL JAVIER
CASTILLO GONZALEZ IVAN
                                                                    escom@escom.ipn.mx
                                                                    escom@escom.ipn.mx
  CASTREJON SUAREZ LUIS
```

Figura 3: Esta vista regreso 189 resultados

La siguiente vista permitió imprimir el nombre de la sucursal y el estado donde se ubica.

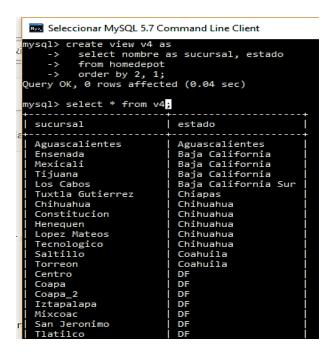


Figura 4: Esta vista regreso 63 resultados

Después, se diseño la vista que permite mostrar el nombre de socio y su monto de crédito.

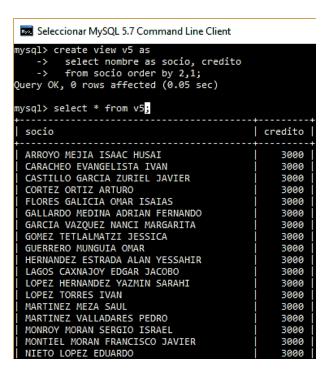


Figura 5: Esta vista regreso 189 resultados

La siguiente vista muestra el nombre del asociado y su genero.

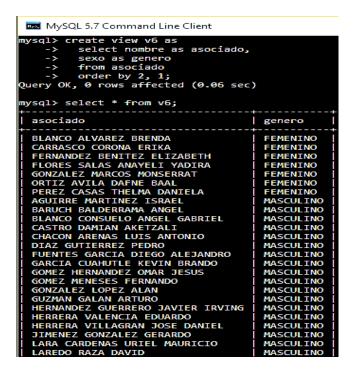


Figura 6: Esta vista regreso 49 resultados

Luego se creo la vista para imprimir el nombre de la sucursal y su departamento.

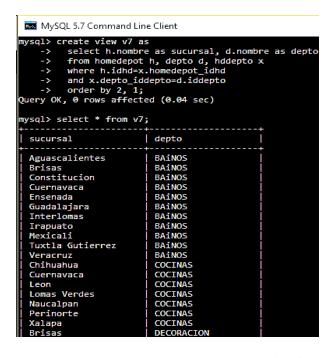


Figura 7: Esta vista regreso 132 resultados

A continuación se hizo la vista para desplegar el nombre del socio y su dirección.



Figura 8: Esta vista regreso 189 resultados

La siguiente vista fue similar pero mostrando el nombre de la sucursal y su directorio.



Figura 9: Esta vista regreso 63 resultados

El nombre del socio y su teléfono se muestran gracias a la siguiente vista.

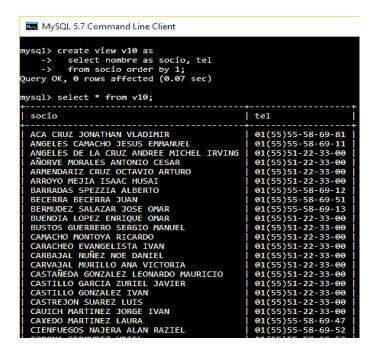


Figura 10: Esta vista regreso 63 resultados

Después, se hizo la vista para mostrar el nombre de un asociado y su sucursal.

```
MySQL 5.7 Command Line Client
         create view v11 as
-> select a.nombre as asociado, s.nombre as sucursal
-> from asociado a, homedepot s
-> where a.homedepot_idhd=s.idhd
-> order by 2, 1;
Query OK, 0 rows affected (0.04 sec)
nysql> select * from v11;
  asociado
                                                    sucursal
  GOMEZ MENESES FERNANDO
BLANCO CONSUELO ANGEL GABRIEL
                                                     Acapulco
                                                     Aguascalientes
  PEREZ ROJAS JESUS ENRIQUE
                                                     Celaya
  AGUIRRE MARTINEZ ISRAEL
                                                     Centro
  LOPEZ PADILLA DIEGO GERARDO
LOPEZ RIVAS CARLOS ESTEBAN
                                                     Centro
                                                     Centro
  ZUNIGA SANCHEZ GERARDO
                                                     Centro
  GOMEZ HERNANDEZ OMAR JESUS
VILLALBA VALDEZ JORGE ANTONIO
                                                     Chihuahua
                                                     Coacalco
  BARUCH BALDERRAMA ANGEL
                                                     Coapa
  MORALES ROJAS ROBERTO IRVING
                                                     Coapa
  MORANTE TORRECILLAS JARITH ALY
DIAZ GUTIERREZ PEDRO
                                                     Coapa
                                                     Coapa_2
  OCHOA GARCIA HECTOR GABRIEL
ORTIZ AVILA DAFNE BAAL
                                                     Coapa_2
                                                     Coapa_2
  GUZMAN GALAN ARTURO
BLANCO ALVAREZ BRENDA
                                                     Constitucion
                                                     Cuautitlan
     GA ARELLANO JAIME PAOLO
                                                     Durango
```

Figura 11: Esta vista regreso 49 resultados

Para finalizar este conjunto de ejercicios se creo la vista para mostrar el nombre del socio.

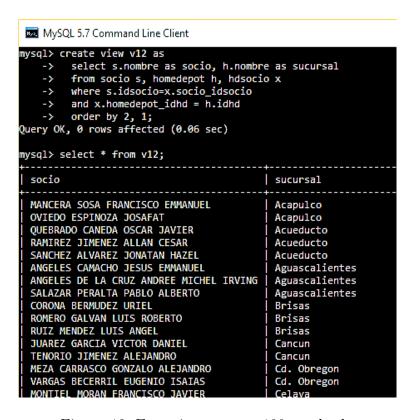


Figura 12: Esta vista regreso 199 resultados

Las siguientes consultas se hicieron apoyándose en las vistas antes creadas para simplificar su descripción.

Lo primero fue mostrar el nombre del asociado, el genero y la sucursal pero solo de los que se apellidan García. Para realizar esto se usaron la vista 6 y 11.

```
MySQL 5.7 Command Line Client
   -> from v6, v11
   -> where v6.asociado=v11.asociado
-> and (v6.asociado like "Garc_a%"
   -> or vô.asociado like "% garc_a%");
asociado
                                      genero
                                                 sucursal
 LOPEZ GARCIA JAVIER
                                      MASCULINO
                                                   Tlatilco
 OCHOA GARCIA HECTOR GABRIEL
                                      MASCULINO
                                                   Coapa_2
 FUENTES GARCIA DIEGO ALEJANDRO
                                      MASCULINO
                                                   Los Cabos
 GARCIA CUAHUTLE KEVIN BRANDO
                                      MASCULINO
                                                   Tuxtla Gutierrez
 ZAUCO GARCIA OSCAR EDUARDO
                                      MASCULINO
                                                   Irapuato
 rows in set (0.00 sec)
vsal>
```

Figura 13: Esta vista regreso 5 resultados

La vista cuatro y nueve fueron usadas para desplegar el nombre de la sucursal, el estado y su dirección.

MySQL 5.7 Command		<u>-</u>	[
ysql> select v4.*, v -> from v4, v9 -> where v4.sucur			
		+	
sucursal	estado	direction	
Aguascalientes	Aguascalientes	Blvd. Zacatecas No. 112 Nte Fracc. Comercial Galerias 2 Seccion Aguascalientes, Ags CP 20120	Ī
Ensenada	Baja California	Av. Pedro de Loyola #397 Esq. Calle Hierro Lote 94 Manzana 54 Col. Carlos Pacheco Ensenada, BC CP 22897	
Mexicali	Baja California	Blvd. Benito Juárez #2398 Col. Sánchez Taboada Mexicali, BC CP 21370	
Tijuana	Baja California	Via Rapida #14631 Pte. Esq. con Blvd. Lázaro Cárdenas Col. Los Santos Tijuana, BC CP 22430	
Los Cabos	Baja California Sur	Carretera Transpeninsular Km. 6.5 Fracc. Cabo Bello Cabo San Lucas, BCS CP 23410	
Tuxtla Gutierrez	Chiapas	LIBRAMIENTO SUR PTE. #2991 COL. TERAN TUXTLA GUTIERREZ, CHIAPAS C.P. 29060	
Chihuahua	Chihuahua	Periferico de la Juventud #6100 Sector 35 Col. Hacienda del Valle Cd. Chihuahua, Chih. CP 31216	
Constitucion	Chihuahua	Constitucion #850 Col. Barrial Cd. Juarez, Chih. CP 32040	
Henequen	Chihuahua	Av. Henequen #1181 Col. Salvacar Cd. Juarez, Chih. CP 32690	
Lopez Mateos	Chihuahua	Av. Lopez Mateos #1365 Col. Melchor Ocampo Cd. Juarez, Chih. CP 32380	
Tecnologico	Chihuahua	Calle Rancho San Valentín #7109 En Avenida Tecnologico y Ejercito Nacional Col. Pradera Dorada Cd. Juárez, Chih. CP 32	2
Saltillo	Coahuila	Blvd. Nazario S. Ortiz Garza #1951 Saltillo, Coah. CP 25279	
Torreon	Coahuila	Diagonal Reforma #2200 Col. Abastos Torreon Coah. CP 27029	
Centro	DF	Av. Del Taller #370 Col. 24 de Abril Del. Venustiano Carranza Mexico DF CP 15980	
Coapa	DF	Calz del Hueso #670 Col. Los Robles Delegacion Coyoacan Mexico DF CP 04870	

Figura 14: Esta vista regreso 63 resultados

A continuación se mostraron el nombre de los socios que se apellidan Pérez con ayuda de las vistas 5 y 10.

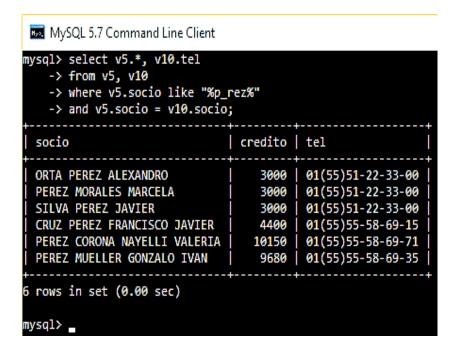


Figura 15: Esta vista regreso 6 resultados

Después, se mostró el nombre de los socios, su dirección y sucursal donde están inscritos utilizando las vistas ocho y doce.

```
MySQL 5.7 Command Line Client
mysql> select v8.*, v12.sucursal
    > from v8, v12
    -> where v8.socio = v12.socio
   -> order by 2;
 socio
                                              direccion
                                                             sucursal
 ROJAS GARCIA RAUL OMAR
                                              DESCONOCIDA
                                                             Merida
 OSORIO CRUZ ROBERTO
                                              DESCONOCIDA
                                                             Reynosa
 ENRIQUEZ VELASCO JUAN
                                              DESCONOCIDA
                                                             Leon
 JUAREZ AZUARA LUIS CARLOS
                                              DESCONOCIDA
                                                             Coapa_2
 JUAREZ GARCIA VICTOR DANIEL
GONZALEZ CRUZ ISMAEL ALEJANDRO
                                              DESCONOCIDA
                                                             Cancun
                                              DESCONOCIDA
                                                             Morelia
 CORSI REGALADO MARGARITA CONCEPCION
                                              DESCONOCIDA
                                                             San Nicolás/Nogalar
 BARRADAS SPEZZIA ALBERTO
                                              DESCONOCIDA
                                                             Ensenada
 CORTES SANTIAGO LUIS ALBERTO
                                              DESCONOCIDA
                                                              Tijuana
 DURAN PINEDA MARIO ANGEL
                                              DESCONOCIDA
                                                              Chihuahua
 GOMEZ MARBAN ISRAEL
                                              DESCONOCIDA
                                                              Tecnologico
 MANCERA SOSA FRANCISCO EMMANUEL
                                              DESCONOCIDA
                                                             Acapulco
 MARTINEZ RIVERA EDUARDO
                                              DESCONOCIDA
                                                             Durango
                                              DESCONOCIDA
 PEREZ MUELLER GONZALO IVAN
                                                              Lomas Verdes
  ZAMUDIO LOPEZ IRVIN
                                                              Irapuato
```

Figura 16: Esta vista regreso 199 resultados

Finalmente se usaron las vistas cuatro y once para imprimir el nombre de las sucursales, estado y el nombre de sus asociados pero solo de aquellas ubicadas en el Estado de México.

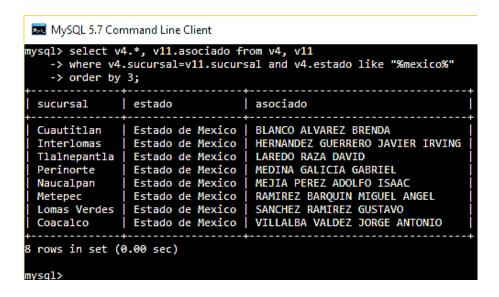


Figura 17: Esta vista regreso 8 resultados

3. Conclusiones

Como se puede observar en la práctica las vistas son una nueva herramienta que podremos usar para facilitar las consultas a la base de datos ya que como se mostró en prácticas anteriores estas pueden llegar a ser extremadamente largas e incluso podrían volverse confusas por lo que con las vistas podremos obtener un nuevo nivel de abstracción el cual nos podrá facilitar el trabajo aunque hay que mencionar que se debe de tener mucho cuidado para no equivocarse desde la creación de las vistas ya que a la larga esto afectara las subsecuentes consultas que utilicen dicha vista.

Referencias

[1] H. F. K. Abraham Silberschatz, Fundamentos de Diseño de Bases de Datos. McGraw-Hill, 2007.