

ESCOM - IPN
BASES DE DATOS 2CM12

Querys.... Muchos Querys

ALUMNO:

Rosas Hernandez Oscar
Andres

PROFESOR:

Euler Hernandez Contreras

Reporte 3 y Reporte 4

1. Queries en SQL

1.1. SELECT FROM

Empecemos por la sentencia más básica para un Query en SQL:

```
1 SELECT FielName FROM TableName;
```

Ahora empecemos por aquí:

1.2. Distint vs All

- Distint (Default): Esta solo muestra solo los atributos diferentes

```
1 SELECT DISTINCT FielName FROM TableName;
```

- All: Esta muestra todos los atributos, incluso duplicados

```
1 SELECT ALL FielName FROM TableName;
```

1.3. Funciones de Agregación

Las funciones de agregación son funciones que toman una colección como entrada y regresan un simple valor. SQL ofrece estas 5 funciones por default:

- “AVG()”: Promedio
- “MIN()”: Minimo
- “MAX()”: Máximo
- “COUNT()”: Cuenta la cantidad
- “SUM()”: Suma todo el resultado

1.4. WHERE

Esta nos permite seleccionar solo las filas en el resultado del query que satisface nuestros criterios.

```
1 SELECT FielName FROM TableName
2 WHERE
3     (TableName.Thing1 < Something) AND
4     (TableName.Thing2 = "Some_Strings");
```

Tenemos a nuestra disposición los siguientes comparadores:

- Lógicos: AND, OR, NOT
- Aritméticos: <, >, <=, >=, =, <>

1.5. Comparación de Strings

Podemos comparar strings gracias a lo que conocemos como comodines usando el comando "LIKE"

- "%": Que sirve como comodín para cualquier cantidad de caracteres
- "_": Que sirve como comodín para un caracter

1.6. Orden de las Tuplas

Podemos controlar el orden en que se nos retornan las tuplas del query que estamos haciendo muy facilmente con la instructiva ORDER BY.

Por default se usa la opción "ASC" que las ordena de manera ascendente mientras que "DESC" la ordena de manera descendente.

Por default esta se coloca la última línea de manera implícita:

```
1 SELECT DISTINCT FielName1, FielName2, FielName3 FROM TableName
2 ORDER BY FielName1 ASC, FielName2 ASC, FielName3 ASC;
```

También podemos simplemente poner el número en que las pusimos para indicar el orden:

```
1 SELECT DISTINCT FielName1, FielName2, FielName3 FROM TableName
2 ORDER BY 1, 2, 3;
```

2. Parte Practica: Practica 3

Veamos por pasos que es lo que hicimos:

- **Mostramos: Nombre de asociado y sucursal donde esta asignado**

```
1 #1: Nombre de asociado y sucursal donde esta asignado
2 SELECT a.nombre, h.nombre
3     FROM asociado a, homedepot h
4     WHERE a.homedepot_idhd = h.idhd
5     ORDER BY 2, 1;
```

- **Mostramos: Nombre de clubes existentes en DF**

```
1 #2: Nombre de clubes existentes en DF
2 SELECT nombre
3     FROM homedepot
4     WHERE estado="DF"
5     ORDER BY nombre;
```

- **Mostramos: Nombre de clubes existentes en NuevoLeon**

```
1 #3: Nombre de clubes existentes en NuevoLeon
2 SELECT nombre
3     FROM homedepot
4     WHERE estado LIKE "Nuev%"
5     ORDER BY nombre;
```

- **Mostramos: Nombre de clubes existentes en Tamaulipas**

```
1 #4: Nombre de clubes existentes en Tamaulipas
2 SELECT nombre
3     FROM homedepot
4     WHERE estado LIKE "Tamau%"
5     ORDER BY nombre;
```

- **Mostramos: Nombre del socio y la tarjeta asignada**

```
1 #5: Nombre del socio y la tarjeta asignada
2 SELECT s.nombre, t.nombre
3     FROM socio s, tarjeta t
4     WHERE s.idsocio = t.socio_idsocio
5     ORDER BY 2, 1;
```

- **Mostramos: Nombre del socio y la tarjeta asignada y que se apellida Hernandez**

```
1 #6: Nombre del socio y la tarjeta asignada y que se apellida Hernandez
2 SELECT s.nombre, t.nombre
3     FROM socio s, tarjeta t
4     WHERE s.idsocio = t.socio_idsocio AND s.nombre LIKE "Hern_nd%"
5     ORDER BY 2, 1;
```

- **Mostramos: Nombre de los departamentos de una sucursal determinada**

```
1 #7: Nombre de los departamentos de una sucursal determinada
2 SELECT h.nombre, d.nombre
3     FROM homedepot h, depto d, hddepto x
4     WHERE h.idhd=x.homedepot_idhd AND x.depto_iddepto = d.iddepto
5     ORDER BY 1;
```

- **Mostramos: El credito que tienen los socios que se apellidan como Garcia**

```
1 #8: Mostrar el credito que tienen los socios que se apellidan como Garcia
2 SELECT nombre, credito
3 FROM socio
4 WHERE nombre LIKE "Garc%" OR nombre LIKE "%Garc%"
5 ORDER BY 2;
```

- **Mostramos: Cuantos socios tienen la tarjeta DECORE**

```
1 #9: Cuantos socios tienen la tarjeta DECORE
2 SELECT COUNT(*)
3 FROM socio s, tarjeta t
4 WHERE s.idsocio = T.socio_idsocio AND t.nombre like "DECOR%";
```

- **Mostramos: Como se llaman los socios de la consulta anterior**

```
1 #10: Como se llaman los socios de la consulta anterior
2 SELECT s.nombre, t.nombre
3 FROM socio s, tarjeta t
4 WHERE s.idsocio = T.socio_idsocio AND t.nombre like "DECOR%";
```

- **Mostramos: Cuantos asociados tienen como apellido paterno Perez**

```
1 #11: Cuantos asociados tienen como apellido paterno Perez
2 SELECT COUNT(*)
3 FROM asociado
4 WHERE nombre LIKE "Pere%";
```

- **Mostramos: Como se llaman los asociados de la consulta anterior**

```
1 #12: Como se llaman los asociados de la consulta anterior
2 SELECT nombre
3 FROM asociado
4 WHERE nombre LIKE "Pere%";
```

- **Mostramos: Proyectar las sucursales donde estan asignados los asociados donde proyectar es ordenar la salida y eliminar campos**

```
1 #13: Proyectar las sucursales donde estan asignados los asociados
2 # donde proyectar es ordenar la salida y eliminar campos
3 SELECT homedepot_idhd
4 FROM asociado
5 GROUP BY homedepot_idhd;
```

- **Mostramos: Mostrar el nombre de las siguientes sucursales y sus asociados con CP 78045, 89360, 25279.**

```
1 #14: Mostrar el nombre de las siguientes sucursales y sus asociados
2 # con CP 78045, 89360, 25279.
3 SELECT h.nombre, a.nombre
4 FROM homedepot h, asociado a
5 WHERE h.idhd = a.homedepot_idhd
6 AND (
7     h.direccion LIKE "%78045%"
8     OR h.direccion LIKE "%25279%"
9     OR h.direccion LIKE "%89360%")
10 ORDER BY 1, 2;
```

- **Mostramos:** Como se llaman los asociados que tienen Metepec como sucursal

```
1 #15: Como se llaman los asociados que tienen Metepec como sucursal
2 SELECT a.nombre
3 FROM homedepot h, asociado a
4 WHERE h.idhd = a.homedepot_idhd
5 AND h.nombre LIKE "Metepec %"
6 ORDER BY 1;
```

- **Mostramos:** Que telefono tienen los socios que tiene la tarjeta Pagos Fijos y mostrar la sucursal donde de se encuentran dados de alta.

```
1 #16: Que telefono tienen los socios que tiene la tarjeta Pagos Fijos
2 # y mostrar la sucursal donde de se encuentran dados de alta.
3 SELECT s.nombre, s.tel
4 FROM socio s, tarjeta t, hdsocio x, homedepot h
5 WHERE
6 (s.idSocio = t.socio_idSocio) AND
7 (s.idSocio = x.socio_idSocio) AND
8 (X.homedepot_idhd = H.idhd) AND
9 (t.nombre = "PAGOS_FIJOS")
10 ORDER BY 1;
```

- **Mostramos:** Mostrar los departamentos que tiene la sucursal Tijuana

```
1 #17: Mostrar los departamentos que tiene la sucursal Tijuana
2 SELECT h.nombre, d.nombre
3 FROM homedepot h, depto d, hddepto x
4 WHERE
5 (h.idhd = x.homedepot_idhd) AND
6 (x.depto_iddepto = d.iddepto) AND
7 (h.nombre LIKE "Tijuana %")
8 ORDER BY 2;
```

- **Mostramos:** Como se llaman las sucursales que tienen el departamento de pisos

```
1 #18: Como se llaman las sucursales que tienen el departamento de pisos
2 SELECT h.nombre, h.estado
3 FROM homedepot h, depto d, hddepto x
4 WHERE
5 (h.idhd = x.homedepot_idhd) AND
6 (x.depto_iddepto = d.iddepto) AND
7 (d.nombre LIKE "Pis %")
8 ORDER BY 1;
```

2.1. Evidencias

```
mysql> # 1: Nombre de asociado y sucursal donde esta asignado
mysql> SELECT a.nombre, h.nombre
-> FROM asociado a, homedepot h
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE a.homedepot_idhd = h.idhd
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> ORDER BY 2, 1;
```

nombre	nombre
GOMEZ MENESES FERNANDO	Acapulco
BLANCO CONSUELO ANGEL GABRIEL	Aguascalientes
PEREZ ROJAS JESUS ENRIQUE	Celaya
AGUIRRE MARTINEZ ISRAEL	Centro
LOPEZ PADILLA DIEGO GERARDO	Centro
LOPEZ RIVAS CARLOS ESTEBAN	Centro
ZUNIGA SANCHEZ GERARDO	Centro
GOMEZ HERNANDEZ OMAR JESUS	Chihuahua
VILLALBA VALDEZ JORGE ANTONIO	Coacalco
BARUCH BALDERRAMA ANGEL	Coapa
MORALES ROJAS ROBERTO IRVING	Coapa
MORANTE TORRECILLAS JARITH ALY	Coapa
DIAZ GUTIERREZ PEDRO	Coapa_2
OCHOA GARCIA HECTOR GABRIEL	Coapa_2
ORTIZ AVILA DAFNE BAAL	Coapa_2

Figura 1: Nombre de asociado y sucursal donde esta asignado

```
mysql> SELECT nombre
-> FROM homedepot
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE estado="DF"
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> ORDER BY nombre;
```

nombre
Centro
Coapa
Coapa_2
Iztapalapa
Mixcoac
San Jeronimo
Tlatilco

7 rows in set (0.08 sec)

Figura 2: Nombre de clubes existentes en DF

```
mysql> SELECT nombre
-> FROM homedepot
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE estado LIKE "Nuev%"
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> ORDER BY nombre;
+-----+
| nombre |
+-----+
| Brisas |
| Cumbres |
| Miguel Aleman |
| Revolucion |
| San Nicolás/Nogalar |
| Torres |
+-----+
6 rows in set (0.06 sec)
```

Figura 3: Nombre de clubes existentes en NuevoLeon

```
mysql> #4: Nombre de clubes existentes en Tamaulipas
mysql> SELECT nombre
-> FROM homedepot
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE estado LIKE "Tama%"
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> ORDER BY nombre;
+-----+
| nombre |
+-----+
| Ciudad Victoria |
| Reynosa |
| Tampico |
+-----+
3 rows in set (0.01 sec)

mysql>
```

Figura 4: Nombre de clubes existentes en Tamaulipas

```
mysql> SELECT s.nombre, t.nombre
-> FROM socio s, tarjeta t
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE s.idsocio = t.socio_idsocio
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> ORDER BY 2, 1;
+-----+-----+
| nombre | nombre |
+-----+-----+
| ANGELES DE LA CRUZ ANDREE MICHEL IRVING | CREDITO |
| ARMENDARIZ CRUZ OCTAVIO ARTURO | CREDITO |
| ARROYO MEJIA ISAAC HUSAI | CREDITO |
| BUENDIA LOPEZ ENRIQUE OMAR | CREDITO |
| BUSTOS GUERRERO SERGIO MANUEL | CREDITO |
| CASTILLO GONZALEZ IVAN | CREDITO |
| CASTREJON SUAREZ LUIS | CREDITO |
| CAUICH MARTINEZ JORGE IVAN | CREDITO |
| CORTEZ ORTIZ ARTURO | CREDITO |
| CRUZ CHAVEZ EDGAR DANIEL | CREDITO |
| LEON OROZCO DANIEL | CREDITO |
| LOPEZ MOSQUEDA ARTURO | CREDITO |
+-----+-----+
```

Figura 5: Nombre del socio y la tarjeta asignada


```
mysql> #6: Nombre del socio y la tarjeta asignada y que se apellida Hernandez
mysql> SELECT s.nombre, t.nombre
-> FROM socio s, tarjeta t
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE s.idsocio = t.socio_idsocio AND s.nombre LIKE "Hern_nd%"
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> ORDER BY 2, 1;
```

nombre	nombre
HERNANDEZ ROSAS DANIEL ALEJANDRO	PAGOS FIJOS

```
1 row in set (0.00 sec)

mysql>
```

Figura 6: Nombre del socio y la tarjeta asignada y que se apellida Hernandez

```
mysql> #7: Nombre de los departamentos de una sucursal determinada
mysql> SELECT h.nombre, d.nombre
-> FROM homedepot h, depto d, hddepto x
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE h.idhd=x.homedepot_idhd AND x.depto_iddepto = d.iddepto
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> ORDER BY 1;
```

nombre	nombre
Acapulco	PLOMERIA
Acapulco	HERRAMIENTAS
Acapulco	PINTURAS
Acueducto	ELECTRICO
Acueducto	ELECTRONICA
Acueducto	TECHOS
Aguascalientes	PUERTAS Y VENTANAS
Aguascalientes	BAINOS
Aguascalientes	HERRAMIENTAS
Brisas	DECORACION
Brisas	PUERTAS Y VENTANAS
Brisas	BAINOS
Celaya	LINEA BLANCA

Figura 7: Nombre de los departamentos de una sucursal determinada

```
mysql> #8: Mostrar el credito que tienen los socios que se apellidan como Garcia
mysql> SELECT nombre, credito
-> FROM socio
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE nombre LIKE "Garc%" OR nombre LIKE "%Garc%"
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> ORDER BY 2;
```

nombre	credito
CASTILLO GARCIA ZURIEL JAVIER	3000
GARCIA VAZQUEZ MANCI MARGARITA	3000
ZUÑIGA GARCIA GUSTAVO ALBERTO	3000
GARCIA MORA OSVALDO	5000
GARCIA HERNANDEZ OSVALDO	5600
GARCIA MEDRANO ANDRES NOE	5900
GARCIA CERVANTES ANEL	6000
GUILLLEN GARCIA JOSE JAIR	7400
GARCIA VELASCO VICTOR HUGO	8000
GUTIERREZ GARCIA ROBERTO	8000
GARCIA MARTINEZ LUIS ALBERTO	8050
JUAREZ GARCIA VICTOR DANIEL	8500
RESENDIZ GARCIA JOSE MIGUEL	10300
ROJAS GARCIA RAUL OMAR	10450

```
14 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

Figura 8: Mostrar el credito que tienen los socios que se apellidan como Garcia

```
mysql> #9: Cuantos socios tienen la tarjeta DECORE
mysql> SELECT COUNT(*)
-> FROM socio s, tarjeta t
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE s.idsocio = T.socio_idsocio AND t.nombre like "DECOR%";
+-----+
| COUNT(*) |
+-----+
|         5 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)

mysql>
mysql>
```

Figura 9: Cuantos socios tienen la tarjeta DECORE

```
mysql>
mysql> #10: Como se llaman los socios de la consulta anterior
mysql> SELECT s.nombre, t.nombre
-> FROM socio s, tarjeta t
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE s.idsocio = T.socio_idsocio AND t.nombre like "DECOR%";
+-----+-----+
| nombre | nombre |
+-----+-----+
| ANGELES DE LA CRUZ ANDREE MICHEL IRVING | DECORE |
| BUSTOS GUERRERO SERGIO MANUEL | DECORE |
| CAMACHO MONTOYA RICARDO | DECORE |
| TORRES RIVERA LOURDES MARICELA | DECORE |
| ZUNIGA GARCIA GUSTAVO ALBERTO | DECORE |
+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql>
mysql>
```

Figura 10: Como se llaman los socios de la consulta anterior

```
mysql> #11: Cuantos asociados tienen como apellido paterno Perez
mysql> SELECT COUNT(*)
-> FROM asociado
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE nombre LIKE "Pere%";
+-----+
| COUNT(*) |
+-----+
|         2 |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)

mysql>
```

Figura 11: Cuantos asociados tienen como apellido paterno Perez

```
mysql> #12: Como se llaman los asociados de la consulta anterior
mysql> SELECT nombre
-> FROM asociado
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE nombre LIKE "Pere%";
+-----+
| nombre |
+-----+
| PEREZ CASAS THELMA DANIELA |
| PEREZ ROJAS JESUS ENRIQUE |
+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

Figura 12: Como se llaman los asociados de la consulta anterior

```
mysql> #13: Proyectar las sucursales donde estan asignados los asociados
mysql> # donde proyectar es ordenar la salida y eliminar campos
mysql> SELECT homedepot_idhd
-> FROM asociado
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> GROUP BY homedepot_idhd;
+-----+
| homedepot_idhd |
+-----+
| HD001          |
| HD002          |
| HD003          |
| HD004          |
| HD005          |
| HD006          |
| HD007          |
| HD008          |
| HD009          |
| HD010          |
| HD011          |
| HD012          |
| HD013          |
| HD014          |
| HD015          |
| HD016          |
| HD017          |
| HD018          |
| HD019          |
| HD020          |
+-----+
```

Figura 13: Proyectar las sucursales donde estan asignados los asociados donde proyectar es ordenar la salida y eliminar campos

```
mysql> SELECT h.nombre, a.nombre FROM homedepot h, asociado a WHERE h.idhd = a.homedepot_idhd AND (h.d
LIKE "%78045%" OR h.direccion LIKE "%25279%" OR h.direccion LIKE "%89360%") ORDER BY 1, 2;
+-----+-----+
| nombre | nombre |
+-----+-----+
| Saltillo | LOBATO RUIZ GABRIEL |
| Tlalnepantla | LAREDO RAZA DAVID |
+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

Figura 14: Mostrar el nombre de las siguientes sucursales y sus asociados con CP 78045, 89360, 25279.

```
mysql> #15: Como se llaman los asociados que tienen Metepec como
mysql> SELECT a.nombre
-> FROM homedepot h, asociado a
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> WHERE h.idhd = a.homedepot_idhd
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> AND h.nombre LIKE "Metepec%"
->
Display all 763 possibilities? (y or n)
-> ORDER BY 1;
+-----+
| nombre |
+-----+
| RAMIREZ BARQUIN MIGUEL ANGEL |
+-----+
1 row in set (0.00 sec)

mysql>
```

Figura 15: Como se llaman los asociados que tienen Metepec como sucursal

```
mysql> SELECT s.nombre, s.tel FROM socio s, tarjeta t, hdsocio x, homedepot h WHERE
ND (s.idSocio = x.socio_idSocio) AND (X.homedepot_idhd = H.idhd) AND (t.nombre =
```

nombre	tel
ANGELES DE LA CRUZ ANDREE MICHEL IRVING	01(55)51-22-33-00
AÑORVE MORALES ANTONIO CESAR	01(55)51-22-33-00
ARMENDARIZ CRUZ OCTAVIO ARTURO	01(55)51-22-33-00
CAMACHO MONTOYA RICARDO	01(55)51-22-33-00
CARACHEO EVANGELISTA IVAN	01(55)51-22-33-00
CARBAJAL NÚÑEZ NOE DANIEL	01(55)51-22-33-00
CARBAJAL NÚÑEZ NOE DANIEL	01(55)51-22-33-00
CARVAJAL MURILLO ANA VICTORIA	01(55)51-22-33-00
CARVAJAL MURILLO ANA VICTORIA	01(55)51-22-33-00
CASTAÑEDA GONZALEZ LEONARDO MAURICIO	01(55)51-22-33-00
CASTILLO GARCIA ZURIEL JAVIER	01(55)51-22-33-00
CASTILLO GONZALEZ IVAN	01(55)51-22-33-00
GARCIA VAZQUEZ Nanci MARGARITA	01(55)51-22-33-00
GARCIA VELASCO VICTOR HUGO	01(55)51-22-33-00
GARDUÑO SANCHEZ LUIS ALBERTO	01(55)51-22-33-00
GASTELUM SARO VICTOR MANUEL	01(55)51-22-33-00
GASTELUM SARO VICTOR MANUEL	01(55)51-22-33-00
GUTIERREZ RESENDIZ ROBERTO	01(55)51-22-33-00
GUZMAN RIOS RAFAEL ANGEL	01(55)51-22-33-00
HERNANDEZ ROSAS DANIEL ALEJANDRO	01(55)51-22-33-00
HERRERA AGUILAR ALEJANDRO DANIEL	01(55)51-22-33-00
LAGOS CAXNAJOY EDGAR JACOBO	01(55)51-22-33-00

22 rows in set (0.00 sec)

Figura 16: Que telefono tienen los socios que tiene la tarjeta Pagos Fijos y mostrar la sucursal donde de se encuentran dados de alta

```
mysql> SELECT h.nombre, d.nombre FROM homedepot h, depto d, hdepto x WHERE (h.id
depto_iddepto = d.iddepto) AND (h.nombre LIKE "Tijuana") ORDER BY 2;
```

nombre	nombre
Tijuana	ILUMINACION
Tijuana	PLOMERIA
Tijuana	TECHOS

3 rows in set (0.00 sec)

Figura 17: Mostrar los departamentos que tiene la sucursal Tijuana

```
mysql> SELECT h.nombre, h.estado FROM homedepot h, depto d, hdepto x
.depto_iddepto = d.iddepto) AND (d.nombre LIKE "Pis") ORDER BY 1;
```

nombre	estado
Durango	Durango
Ensenada	Baja California
Henequen	Chihuahua
León Centro Max	Guanajuato
Puebla Norte	Puebla
Queretaro	Queretaro
San Nicolás/Nogalar	Nuevo Leon

7 rows in set (0.00 sec)

Figura 18: Como se llaman las sucursales que tienen el departamento de pisos

3. Parte Practica: Practica 4

Veamos por pasos que es lo que hicimos:

- Conocer el no de tt, de aquellos tts que ha dirigido el Director

```
1 #1: Conocer el no de tt, de aquellos tts que ha dirigido el Director
2 SELECT d.nott
3 FROM dirige d, profesor p
4 WHERE
5     (d.idprof = p.idprof) AND
6     (p.nombre LIKE 'ANDr_s%') AND
7     (p.apPaterno LIKE 'Orti%')
8 ORDER BY 1;
```

- Cuantos tts ha dirigido el tio flavio

```
1 #2: Cuantos tts ha dirigido el tio flavio
2 SELECT *
3 FROM dirige d, profesor p
4 WHERE
5     (d.idprof = p.idprof) AND
6     (p.nombre LIKE "Flavio%") AND
7     (p.apPaterno LIKE "S_nchez%")
8 ORDER BY 1;
```

- Cual es titulo de los tts de la consulta anterior

```
1 #3: Cual es titulo de los tts de la consulta anterior
2 SELECT t.titulo
3 FROM dirige d, profesor p, tt t
4 WHERE
5     (d.idprof = p.idprof) AND
6     (d.noTT = t.noTT) AND
7     (p.nombre LIKE "Flavio%") AND
8     (p.apPaterno LIKE "S_nchez%")
9 ORDER BY 1;
```

- Que no. de tt tienen aquellos tts que se han presentado en el año 2008

```
1 #4: Que no. de tt tienen aquellos tts que se han presentado en el ao 2008
2 SELECT nott, fecha
3 FROM presentacion
4 WHERE fecha BETWEEN "2008-01-01" AND "2008-12-31"
5 ORDER BY 2, 1;
```

- Mostrar el tipo de tt que ha dirigido su profe de bases

```
1 #5: Mostrar el tipo de tt que ha dirigido su profe de bases
2 SELECT t.nott, x.tipo
3 FROM profesor p, presentacion x, tt t, dirige d
4 WHERE
5     (x.noTT = t.noTT) AND
6     (t.noTT = d.noTT) AND
7     (d.idProf = p.idProf) AND
8     (p.nombre LIKE "Euler%") AND
9     (p.apPaterno LIKE "Hernandez%")
10 ORDER BY 2, 1;
```

- Grado de Garcias

```
1 #6: Grado de Garcias
2 SELECT p.*, ge.descripcion
3 FROM profesor p, gradoestudios ge, gradoprof gp
4 WHERE
5     (p.idProf = gp.idProf) AND
6     (gp.idGrado = ge.idGrado) AND
7     (p.apPaterno LIKE "%Garc_a%" OR p.apMaterno LIKE "%Garc_a%")
8 ORDER BY p.apPaterno;
```

- Profesores de la UNAM

```
1 #7: Profesores de la UNAM
2 SELECT p.*
3   FROM profesor p, gradoprof gp
4   WHERE (p.idProf = gp.idProf) AND (gp.institucion = 'UNAM')
5   ORDER BY p.apPaterno;
```

- Mostrar el no. de tt y el tipo, además del dictamen de aquellos tts donde la Dra. Lorena Chavarria ha sido sinodal.

```
1 #8: Mostrar el no. de tt y el tipo, además del dictamen de aquellos tts donde la
2 # Dra. Lorena Chavarria ha sido sinodal.
3 SELECT p.nott, p.tipo
4   FROM presentacion p, tt t, sinodalia s, profesor f
5   WHERE
6       (t.noTT = s.noTT)           AND
7       (p.noTT = t.noTT)           AND
8       f.nombre LIKE "Lorena%"    AND
9       f.apPaterno LIKE "Chava%"  AND
10      (s.s1 = f.idprof OR s.s2 = f.idprof OR s.s3 = f.idprof)
11   ORDER BY 2, 1;
```

- Mostrar el no de tt y la fecha de presentación de aquellos tts que incluyen la palabra Redes neuronales.

```
1 #9: Mostrar el no de tt y la fecha de presentación de aquellos tts que incluyen
2 # la palabra Redes neuronales.
3 SELECT t.noTT, p.fecha, t.titulo
4   FROM tt t, presentacion p
5   WHERE p.noTT = t.noTT AND t.titulo LIKE '%redes%'
6   ORDER BY 2, 1;
```

- Mostrar el no de tt y el nombre de los directores que han dirigido tt remediales

```
1 #10: Mostrar el no de tt y el nombre de los directores que han dirigido tt remediales.
2 SELECT t.nott, p.tipo, f.nombre, f.apPaterno, f.apmaterno
3   FROM presentacion p, tt t, dirige d, profesor f
4   WHERE
5       (p.nott = t.nott)           AND
6       (t.nott = d.nott)           AND
7       (d.idprof = f.idprof) AND
8       (p.tipo = "TT_R")
9   ORDER BY 4;
```

- Mostrar la cedula profesional y la institucion de aquellos profesores que tienen grado de maestría

```
1 #11: Mostrar la cedula profesional y la institucion de aquellos profesores que
2 # tienen grado de maestria
3 SELECT p.nombre, p.apPaterno, p.apMaterno, gp.cedula, gp.institucion
4   FROM profesor p, gradoprof gp, gradoestudios ge
5   WHERE
6       (p.idProf = gp.idProf)           AND
7       (gp.idGrado = ge.idGrado)        AND
8       (ge.descripcion LIKE "MAESTR_A")
9   ORDER BY 2;
```

- Mostrar el no de tt, la calificación de los sinodales, donde el revisor ha sido la Dra. Fabiola Ocampo

```
1 #12: Mostrar el no de tt, la calificacion de los sinodales, donde el revisor ha
2 # sido la Dra. Fabiola Ocampo
3 SELECT p.nott, p.califSinodales
4 FROM presentacion p, tt t, sinodalia s, profesor f
5 WHERE
6     (p.nott = t.nott) AND
7     (t.nott = s.nott) AND
8     (s.revisor = f.idprof) AND
9     (f.nombre LIKE "Fabiola%") AND
10    (f.apPaterno LIKE "Ocampo%");
```

- Mostrar los sinodales que han tenido los siguientes tts: 2000-0209, 06-1-0174

```
1 #13: Mostrar los sinodales que han tenido los siguientes tts: 2000-0209, 06-1-0174
2 SELECT p.*, s.nott
3 FROM profesor p, sinodalia s
4 WHERE
5     (s.s1 = p.idprof OR s.s2 = p.idprof OR s.s3 = p.idprof)
6     AND s.nott IN ("2000-0209", "06-1-0174");
```

- ¿Quién fue el revisor del tt que ha dirigido Idalia Maldonado?

```
1 #14: Quien fue el revisor del tt que ha dirigido Idalia Maldonado?
2 SELECT d.nott, p.*
3 FROM dirige d, profesor p, sinodalia s
4 WHERE d.idprof =
5     (SELECT idprof FROM profesor
6      WHERE nombre LIKE "Idalia%" AND apPaterno LIKE "Maldo%")
7     AND p.idprof = s.revisor
8     AND p.nombre LIKE "Idalia%"
9     AND p.apPaterno LIKE "Maldon%";
```

Figura 19: Conocer el no. de tt, de aquellos tts que ha dirigido el Director

```
mysql> SELECT *
-> FROM dirige_d_profesor p
-> WHERE
-> (d.idprof = p.idprof) AND
-> (p.nombre LIKE '%Andr%') AND
-> (p.apPaterno LIKE '%s_nchez%')
-> ORDER BY 1;
```

	idProf	noTT	idProf	nombre	apPaterno	apMaterno
41	2005-0850	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2010-0181	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2005-0674	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2007-0023	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2005-0957	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2004-7398	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2005-0025	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	07-1-0194	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2006-0027	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2005-0816	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2004-0097	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2004-0666	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2006-0134	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2005-0091	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2004-0772	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2007-0093	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2006-0009	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	
41	2004-0889	41	Flavio Arturo	S nchez	G rfas	

Figura 20: Cuantos tts ha dirigido el tio flavio

[illegible]

Figura 21: Cual es titulo de los tts de la consulta anterior


```
mysql> SELECT nott, fecha
-> FROM presentacion
-> WHERE fecha BETWEEN "2008-01-01" AND "2008-12-31"
-> ORDER BY 2, 1;
```

nott	fecha
2008-0070	2008-05-12
2008-0071	2008-05-12
2008-0072	2008-05-12
2008-0073	2008-05-13
2008-0074	2008-05-13
2008-0075	2008-11-27
2008-0076	2008-11-27
2008-0077	2008-11-27
2008-0078	2008-11-28
2008-0079	2008-11-28
2008-0080	2008-11-28
2008-0152	2008-11-28
2008-0154	2008-11-28
2008-0155	2008-11-28
2008-0157	2008-11-29
2008-0158	2008-11-29
2008-0159	2008-11-29
2008-0160	2008-11-29
2008-0161	2008-11-29
2008-0162	2008-12-02
2008-0163	2008-12-02
2008-0164	2008-12-02
08-1-0213	2008-12-03
08-1-0214	2008-12-03
08-1-0216	2008-12-03
2008-0165	2008-12-03
2008-0166	2008-12-03
08-1-0217	2008-12-04
08-1-0218	2008-12-04
08-1-0221	2008-12-04
08-1-0224	2008-12-04
08-1-0225	2008-12-05
08-1-0226	2008-12-05

33 rows in set (0.05 sec)

Figura 22: Que no. de tt tienen aquellos tts que se han presentado en el año 2008

```
mysql> #5: Mostrar el tipo de tt que ha dirigido su profe de bases
mysql> SELECT t.nott, x.tipo
-> FROM profesor p, presentacion x, tt t, dirige d
-> WHERE
-> (x.nott = t.nott) AND
-> (t.nott = d.nott) AND
-> (d.idProf = p.idProf) AND
-> (p.nombre LIKE 'Euler%') AND
-> (p.apPaterno LIKE 'Hernandez%')
-> ORDER BY 2, 1;
```

nott	tipo
2007-0153	TT I
2008-0160	TT II
2010-0018	TT II

3 rows in set (0.00 sec)

Figura 23: Mostrar el tipo de tt que ha dirigido su profe de bases

```
mysql> SELECT p.n, ge.descripcion
-> FROM profesor p, gradoestudios ge, gradoprof gp
-> WHERE
-> (p.idProf = gp.idProf) AND
-> (gp.idGrado = ge.idGrado) AND
-> (p.apPaterno LIKE "Garc_%" OR p.apMaterno LIKE "%Garc_%" )
-> ORDER BY p.apPaterno;
```

idProf	nombre	apPaterno	apMaterno	descripcion
198	Maribel	Aragón	García	Especialidad
88	Luis Carlos	Coronado	García	Doctorado
204	Luis Carlos	Coronado	García	Doctorado
22	Daniel	Cruz	García	Especialidad
137	Victor Hugo	García	Ortega	Licenciatura / Ingeniería.
189	Rocio	García	Pedraza	Licenciatura / Ingeniería.
63	Jos, Antonio	García	Mejía	Maestría
83	Juan Vicente	García	Salas	Maestría
20	Consuelo Varinia	García	Mendoza	Doctorado
244	Mauricio Ramón	García	Gómez	Doctorado
80	Juan Jesús	Gutiérrez	García	Doctorado
126	Rosa Alba	Hernández	García	Especialidad
222	Rogelio Gerardo	Hernández	García	Especialidad
17	César Roman	Martínez	García	Licenciatura / Ingeniería.
245	Juan Carlos	Martínez	García	Licenciatura / Ingeniería.
39	Felipe Rolando	Menchaca	García	Maestría
153	Victor	Márquez	García	Licenciatura / Ingeniería.

17 rows in set (0.16 sec)

Figura 24: Grado de Garcías

```
mysql> SELECT p.*
-> FROM profesor p, gradoprof gp
-> WHERE (p.idProf = gp.idProf) AND (gp.institucion = 'UNAM')
-> ORDER BY p.apPaterno;
```

idProf	nombre	apPaterno	apMaterno
169	Carlos Fernando	Aguilar	Ib nez
77	Juan	Asbun	Bojalil
115	Odette Berenice	Cancino	Mosqueda
18	Chadwick	Carreto	Arellano
239	Eugenio	Cedillo	Portugal
171	Ricardo Felipe	Diaz	Santiago
162	Sandra	Diaz	Santiago
146	Ren,	Galindo	Orozco
20	Consuelo Varinia	Garcia	Mendoza
62	Jos, Alfredo	Jim,nez	Benitez
250	Martha Patricia	Jim,nez	Villanueva
180	Jazmin Adriana	Ju rez	Ramirez
148	Wilebaldo	Lara	Vargas
14	Benjamin	Luna	Benoso
172	Isaac Omar	Lopez	V zquez
19	Claudia Alejandra	Lopez	Rodriguez
213	Rogelio	Maldonado	Rodriguez
17	C,sar Roman	Martinez	Garcia
203	Juan Carlos	Martinez	Diaz
31	Elba	Mendoza	Macias
249	Adbel Anahi	Montes	Meza
221	Jos, Alejandro	Mora	Rodriguez
13	Axel Ernesto	Moreno	Cervantes
157	Victor Rafael	Moreno	Pesa
47	Guillermo	M rquez	Arreguin
16	C,sar	Mejica	Ascencio

Figura 25: Profesores de la UNAM

```
mysql> SELECT p.nott, p.tipo
-> FROM presentacion p, tt t, sinodalia s, profesor f
-> WHERE
-> (t.nott = s.nott) AND
-> (p.nott = t.nott) AND
-> f.nombre LIKE "Lore%" AND
-> f.apPaterno LIKE "Chava%" AND
-> (s.s1 = f.idprof OR s.s2 = f.idprof OR s.s3 = f.idprof)
-> ORDER BY 2, 1;
```

nott	tipo
2002-0383	TT I
2004-0650	TT I
2005-0865	TT I
2007-0152	TT I
2008-0154	TT I
2010-0003	TT I
08-1-0226	TT R

Figura 26: Mostrar el no. de tt y el tipo, ademas del dictamen de aquellos tts donde la Dra. Lorena Chavarria ha sido sinodal.

```
mysql> SELECT t.nott, p.fecha, t.titulo
-> FROM tt t, presentacion p
-> WHERE p.nott = t.nott AND t.titulo LIKE "Redes*"
-> ORDER BY 2, 1;
```

nott	fecha	titulo
2004-0718	2004-11-29	Video-juego de Rol En Ambiente 3d Utilizando Redes Neuronales
2005-0030	2005-09-28	Supervision y analisis de caracteristicas de las redes vasculares arterial y venosa en la genes de retinas humanas
07-1-0107	2007-11-30	Sistema de Seguridad Para Redes Privadas
2005-0100	2005-11-28	De la red de carnos de tiempo para generar redes complejas mediante la tecnologia de agentes
09-1-0244	2009-09-28	Sistema de modelado de redes genéticas

5 rows in set (0.00 sec)

Figura 27: Mostrar el no de tt y la fecha de presentacion de aquellos tts que incluyen la palabra Redes neuronales

```
mysql> #10: Mostrar el no de tt y el nombre de los directores que han dirigido tt remediales.
mysql> SELECT t.nott, p.tipo, f.nombre, f.apPaterno, f.apmaterno
-> FROM presentacion p, tt t, dirige d, profesor f
-> WHERE
-> (p.nott = t.nott) AND
-> (t.nott = d.nott) AND
-> (d.idprof = f.idprof) AND
-> (p.tipo = "TT R")
-> ORDER BY 4;
```

nott	tipo	nombre	apPaterno	apmaterno
2009-R004	TT R	RaEl	Acosta	Bermejo
09-1-0265	TT R	RaEl	Acosta	Bermejo
06-1-0171	TT R	Maribel	Aragón	García
10-1-0283	TT R	David	Araujo	Díaz
10-1-0282	TT R	David	Araujo	Díaz
11-1-0025	TT R	David	Araujo	Díaz
10-1-0291	TT R	David	Araujo	Díaz
07-1-0188	TT R	David	Araujo	Díaz
09-1-0244	TT R	David	Araujo	Díaz
09-1-0253	TT R	David	Araujo	Díaz
10-1-0286	TT R	David	Araujo	Díaz
11-1-0015	TT R	David	Araujo	Díaz
10-1-0285	TT R	David	Araujo	Díaz
11-1-0018	TT R	David	Araujo	Díaz
10-1-0288	TT R	David	Araujo	Díaz
07-1-0186	TT R	David	Araujo	Díaz
09-1-0264	TT R	David	Araujo	Díaz
11-1-0009	TT R	David	Araujo	Díaz
11-1-0022	TT R	David	Araujo	Díaz
09-1-0247	TT R	Eduardo	Bustos	Fariás
09-1-0254	TT R	Victor Hugo	Cabrera	Arenas
09-2-0245	TT R	Rolando F.lix	Cedillo	Caballero
04-1-0102	TT R	Ismael	Cervantes	De Anda
01-1-0042	TT R	José Carlos	Chimal	Quira

Figura 28: ostrar el no de tt y el nombre de los directores que han dirigido tt remediales

```
mysql> #11: Mostrar la cedula profesional y la institucion de aquellos profesores que
mysql> # tienen grado de maestría
mysql> SELECT p.nombre, p.apPaterno, p.apMaterno, gp.cedula, gp.institucion
-> FROM profesor p, gradoprof gp, gradoestudios ge
-> WHERE
-> (p.idProf = gp.idProf) AND
-> (gp.idGrado = ge.idGrado) AND
-> (ge.descripcion LIKE 'MAESTR_A')
-> ORDER BY 2;
```

nombre	apPaterno	apMaterno	cedula	institucion
RaEl	Acosta	Bermejo	1123463	CIC-IPN
Alberto Jesús	Alc ntara	M,ndez	1234568	IPN
David	Araujo	Díaz	35469	ITESM
Amadeo	Arguelles	Cruz	123631	ITAM
Marco Antonio	Barranco	Jim,nez	7773721	IPN
Ricardo	Barrón	Fern ndez	328328	ITESM
Eduardo	Bustos	Fariás	3445634	UDLA
Jos, Luis	Calderón	Osorno	7754565	UAZ
Maria Julia	Calderón	Sambarino	1123469	UAY
Angelica	Camarena	Amaro	1200542	IPN
Odette Berenice	Cancino	Mosqueda	2323700	UNAM
Blanca Esther	Carvajal	G mez	1200274	IPN
Gelacio	Castillo	Cabrera	2312657	UDLA
Eugenio	Cedillo	Portugal	1200102	UNAM
Ismael	Cervantes	De Anda	6542227	UAP
Lorena	Chavarria	B ez	2234360	IPN
Ukranio	Coronilla	Contreras	1123399	IPN
Jorge	Cort,s	Galicía	3322124	ITAM
SaEl	De la O	Torres	2324068	UAP
Roberto	De Luna	Caballero	2323792	UAP
Ricardo Felipe	Díaz	Santiago	1236711	UNAM
Martin Alberto	Díaz	Viera	7773533	CIC-IPN
Jos, Armando	Esquivel	Centeno	5332581	ITAM

Figura 29: Mostrar la cedula profesional y la institucion de aquellos profesores que tienen grado de maestría

```
mysql> #12: Mostrar el no de tt, la calificación de los sinodales, donde el revisor ha
mysql> # sido la Dra. Fabiola Ocampo
mysql> SELECT p.nott, p.califSinodales
-> FROM presentacion p, tt t, sinodalía s, profesor f
-> WHERE
-> (p.nott = t.nott) AND
-> (t.nott = s.nott) AND
-> (s.revisor = f.idprof) AND
-> (f.nombre LIKE "Fabiola") AND
-> (f.apPaterno LIKE "Ocampo");
```

nott	califSinodales
1996-0012	8
2000-0207	8
2000-0231	9
2001-0294	7
2001-0327	10
2002-0383	7
2003-0514	10
2003-0603	8
2005-0063	9
2005-0082	10
2006-0157	8
2007-0135	10
2008-0080	10
2008-0158	9
2009-0027	9
2009-0005	10
2010-0015	10
2010-0047	10
2010-0063	8
04-1-0106	7
07-1-0183	10
09-1-0263	10
10-1-0280	10
10-2-0002	9
11-1-0020	8

25 rows in set (0.05 sec)

Figura 30: Mostrar el no de tt, la calificación de los sinodales, donde el revisor ha sido la Dra. Fabiola Ocampo

```
mysql> #13: Mostrar los sinodales que han tenido los siguientes tts: 2000-0209, 06-1-0174
mysql> SELECT p.*, s.nott
-> FROM profesor p, sinodalía s
-> WHERE
-> (s.s1 = p.idprof OR s.s2 = p.idprof OR s.s3 = p.idprof)
-> AND s.nott IN ("2000-0209", "06-1-0174");
```

idProf	nombre	apPaterno	apMaterno	nott
31	Elba	Mendoza	Macias	06-1-0174
155	Jos, Armando	Esquivel	Centeno	06-1-0174
179	Tirso Javier	Salazar	Sandoval	06-1-0174
39	Felipe Rolando	Menchaca	García	2000-0209
134	Sergio	Salinas	Lugo	2000-0209
160	Encarnación	Salinas	Hernández	2000-0209

6 rows in set (0.05 sec)

Figura 31: Mostrar los sinodales que han tenido los siguientes tts: 2000-0209, 06-1-0174

```
mysql> #14: ¿Quién fue el revisor del tt que ha dirigido Idalia Maldonado?
mysql> SELECT d.nott, p.*
-> FROM dirige d, profesor p, sinodalía s
-> WHERE d.idprof =
-> (SELECT idprof FROM profesor
-> WHERE nombre LIKE "Idali%" AND apPaterno LIKE "Maldo%")
-> AND p.idprof = s.revisor
-> AND p.nombre LIKE "Idali%"
-> AND p.apPaterno LIKE "Maldonado";
```

Empty set (0.04 sec)

Figura 32: ¿Quién fue el revisor del tt que ha dirigido Idalia Maldonado?

4. Conclusiones

Gracias a esta practica pudimos comprender mucho mejor como es que funcionan las bases de datos y lo facil que puede llegar a ser obtener justo la información que necesitamos para su uso en los en sistemas computacionales.

Vimos lo poderoso que puede llegar a ser SQL y como podemos modificar nuestros queries para obtener justo las tuplas que necesitamos, ordenarlas a nuestro antojo incluso (usando like y comodines) sin saber escepecificamente como esta escrita nuestra información.

Referencias

- [1] Databases, Liberty Hall Chichester 1999 Bob Hudson
- [2] Computer Science Distilled,