



**INSTITUTO POLITÉCNICO
NACIONAL**



ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO

BASE DE DATOS

PRÁCTICA 5

PROFESOR: HERNÁNDEZ CONTRERAS EULER

2CM10

PEREZ RAYA ALEJANDRO ADOLFO

Índice

1. Marco Teórico	3
2. Instrucciones	4
3. Desarrollo.....	5
4. Conclusión	13
5. Bibliografía	13

1. Marco Teórico

Comandos	Descripción
SELECT * FROM nom_Relación;	Sintaxis general para consultar todos los datos de la relación.
SELECT campo AS newNameCampo FROM nom_Relación; SELECT campo FROM nom_Relación;	Comando para consultar solo el campo indicado, la palabra reservada AS renombra el nombre del campo solo para la salida a pantalla, el uso de AS es opcional.
SELECT campo1, campo2 FROM nom_Relación;	Si se desea consultar más de un campo de la relación, se deben de poner separados por una coma.
SELECT campo FROM nom_Relación WHERE campo="Chihuahua";	La palabra clave WHERE seguida por una expresión que indica la condición o condiciones que deben satisfacer los registros para ser seleccionados. Todas las consultas pueden usar la palabra clave WHERE y si se desea más de una condición basta con poner la palabra AND entre cada una de las condiciones. OPCION: Puede ocupar las siguientes condiciones. <ul style="list-style-type: none"> • Campo="Valor" • Campo>Valor • Campo<Valor • Campo like "Valor%" El % indica que no importa lo que este adelante después del valor que buscamos.
SELECT a.campo, b.campo2 FROM nom_Relación a, nomRelación2 b;	Para consultar diferentes valores de diferentes relaciones desde una sola línea de comando, usamos alias (letras en rojo) al principio del campo a consultar ponemos alias.campo y después del nombre de la relación ponemos el nombre del alias que ocupamos en el campo (sin el punto).
SELECT COUNT(*) FROM nom_Relación;	Este comando cuenta el total de tuplas existentes en la relación.

SELECT * FROM nom_Relación ORDER BY campo DESC;	La palabra reservada ORDER BY ordena la salida con respecto al campo que se le indique y la palabra DESC o ASC se refieren a orden descendente o ascendente respectivamente.
SELECT DISTINCT campo FROM nom_Relación	La palabra reservada DISTINCT especifica que los registros duplicados en el conjunto de resultados no deben de ser mostrados.
SELECT campo FROM nom_Relación GROUP BY campo;	La palabra reservada GROUP BY realiza la tarea del ORDER BY y de DISTINCT a la vez, quita los valores repetidos y los ordena.
INSERT INTO nom_Relación (campo1,campo2,...,campon) VALUES (val1,val2,...,valN);	Este comando nos permite instanciar los campos del registro, si se van a llenar todos los campos se puede omitir el parte de (campo1,campo2,...,campon).

2. Instrucciones

1. Cargar la base de datos Hospital.
2. Aplicar reingeniería para obtener el esquema de base de datos.
3. Mostrar los datos correspondientes de los pacientes.
4. Mostrar el nombre y edad de los pacientes.
5. Mostrar los datos del paciente cuya CURP sea "MALD770810".
6. Mostrar los datos de aquellos pacientes que tienen 26 años de edad.
7. Mostrar los datos de los pacientes cuya edad sean mayores a 25 años.
8. Mostrar aquellos pacientes cuya edad sea igual o mayor a 27 años.
9. Mostrar aquellos pacientes cuya edad sea menor o igual a 27 años.
10. Mostrar aquellos pacientes que tengan 27 años.
11. Mostrar los datos de los pacientes que tengan, 26, 27 y 28 años.
12. Mostrar aquellos pacientes que tengan 26 o bien tener 28 años.
13. Mostrar aquellos pacientes que tengan 26 años en adelante y que no tengan 28 años.
14. Mostrar el historial clínico de aquellos pacientes que ingresaron el 26 de marzo del 2003.
15. Mostrar el historial clínico de aquellos pacientes que ingresaron después del 25 de marzo del 2003.
16. Mostrar el historial clínico de aquellos pacientes que ingresaron desde el 25 al 27 de marzo del 2003.
17. Mostrar el número de registros de aquellos pacientes cuya causa de hospitalización es igual a 2

3. Desarrollo

1. source E:\BD_Practica4_2Parte_Y_Practica5\CLASEBDHOY\hosp1.sql

```
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.02 sec)
Query OK, 0 rows affected (0.00 sec)

mysql> show tables;
+-----+
| Tables_in_practica5 |
+-----+
| causahosp           |
| cuarto              |
| edocuarto           |
| especialidad        |
| historial            |
| medico              |
| paciente             |
+-----+
7 rows in set (0.00 sec)
```

2. Describimos todas las tablas para y conocer sus llaves primarias y las relaciones que se tienen con otras entidades.
3. *select * from paciente;*

```
mysql> select * from paciente;
```

curp	tel	nombre	edad	dir
ABHA911215	55555555	ABAD HERNANDEZ ALDO	19	conocida
ACEC890217	55555555	APARICIO CORAZA ELOISA CONSUELO	21	conocida
ACNC880920	55555555	AVILA COLIN NURIA DEL CARMEN	22	conocida
AGRK800719	7198835	AGUILAR RUIZ KEYLA	23	Campo Deportivo 618
AMAU890611	55555555	ARVIZU MENDOZA AGUSTIN URIEL	21	conocida
AMDI890318	55555555	ARELLANES MOLINA DAMIAN ISAID	22	conocida
APJC880522	55555555	AGUILA PEREZ JUAN CARLOS	22	conocida
AZHE900116		AGUILAR ZUÑIGA HECTOR EFREN	20	conocida

SVLE920412	SALCEDO VAZQUEZ LUIS EDUARDO	18	conocida
55555555			
SVOE900815	SALAZAR VILLAGRAN OSCAR EDUARDO	20	conocida
55555555			
VECR900716	VEGA CASTILLO RAMON	20	conocida
55555555			
VELF890818	VELAZQUEZ LOPEZ FRANCISCO	21	conocida
55555555			
VFJA910611	VAZQUEZ FLORES JORGE AARON	19	conocida
55555555			
VGKM890816	VAZQUEZ GUTIERREZ KAREN MARISOL	21	conocida
55555555			
VHGD910912	VALDES HERNANDEZ GUSTAVO DANIEL	19	conocida
55555555			
VJMA921013	VAZQUEZ HERNANDEZ MIGUEL ANGEL	18	conocida
55555555			
VSDI880917	VIVERO SEGURA DAVID ISRAEL	22	conocida
55555555			
VSJA921114	VILLANUEVA SOTO JOSE ANTONIO	18	conocida
55555555			
ZAJC881018	ZEPEDA ALVAREZ JULIO CESAR	22	conocida
55555555			

-----+-----+-----+
 106 rows in set (0.00 sec)

4. *select nombre, edad from paciente;*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root
mysql> select nombre, edad from paciente;
```

nombre	edad
ABAD HERNANDEZ ALDO	19
APARICIO CORAZA ELOISA CONSUELO	21
AVILA COLIN NURIA DEL CARMEN	22
AGUILAR RUIZ KEYLA	23
ARVIZU MENDOZA AGUSTIN URIEL	21
ARELLANES MOLINA DAMIAN ISAID	22
AGUILA PEREZ JUAN CARLOS	22
AGUILAR ZUÑIGA HECTOR EFREN	20
BENITEZ BAUTISTA JORGE GABRIEL	22
BLANCO ALVAREZ BRENDA	21

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root
```

SANCHEZ RAMIREZ GUSTAVO RAFAEL	18
SANCHEZ SANCHEZ JULIA LETICIA	19
SALCEDO VAZQUEZ LUIS EDUARDO	18
SALAZAR VILLAGRAN OSCAR EDUARDO	20
VEGA CASTILLO RAMON	20
VELAZQUEZ LOPEZ FRANCISCO	21
VAZQUEZ FLORES JORGE AARON	19
VAZQUEZ GUTIERREZ KAREN MARISOL	21
VALDES HERNANDEZ GUSTAVO DANIEL	19
VAZQUEZ HERNANDEZ MIGUEL ANGEL	18
VIVERO SEGURA DAVID ISRAEL	22
VILLANUEVA SOTO JOSE ANTONIO	18
ZEPEDA ALVAREZ JULIO CESAR	22

-----+-----+-----+
 106 rows in set (0.00 sec)

5. *select * from paciente where curp like "MALD77%";*

```
mysql> select * from paciente where curp like "MALD77%";
```

curp	nombre	edad	dir	tel
MALD770810	MARTINEZ LOPEZ DANIEL	26	Rio Papaloapan 306	7113863

```
1 row in set (0.03 sec)

mysql>
```

6. *select * from paciente where edad=26;*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root

mysql> select * from paciente where edad=26;
```

curp	nombre	edad	dir
MAFE7711111 7141487	MARTINEZ FRANCO ESLY	26	Blvd Felipe Angeles 1221
MALD770810 7113863	MARTINEZ LOPEZ DANIEL	26	Rio Papaloapan 306
ROEG770112 6 7156003	RODRIGUEZ ESPINDOLA GUADALUPE	26	Puerto Alvarado Depar Manz

```
3 rows in set (0.00 sec)
```

7. *select * from paciente where edad>25;*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root

mysql> select * from paciente where edad>25;
```

curp	nombre	edad	dir
GARO750423 7121113	GARCIA RIOS OMAR	28	Leona Vicario 88
GOPR740604 7144187	GOMEZ PABLO RAMIRO	29	Av. Los Prismas 988
LEEE730315 7168802	LEZAMA ESTRADA ELIZABETH	30	Av. Fco. I Madero
LOPM760606 7159129	LOPEZ PALACIOS MIRIAM NAYELI	27	Volcan Paricutin 170
MAFE7711111 7141487	MARTINEZ FRANCO ESLY	26	Blvd Felipe Angeles 1221
MALD770810 7113863	MARTINEZ LOPEZ DANIEL	26	Rio Papaloapan 306
MESR731128 7171778	MENDOZA SOLIS RUBI	30	San Luis Potosi 3684
PAPN751201 7123234	PALACIOS PEREZ NESTOR	28	Unidad Vecinal 2
PEPN740714 7155744	PEREZ PEREZ NOHEMI	29	Republica del Peru 469
ROBJ780102	RODRIGUEZ BARRERA Jael	27	Av. Los Cisnes 278

8. *select * from paciente where edad>=27;*

```
mysql> select * from paciente where edad>=27;
```

curp	nombre	edad	dir	tel
GARO750423 21113	GARCIA RIOS OMAR	28	Leona Vicario 88	71
GOPR740604 44187	GOMEZ PABLO RAMIRO	29	Av. Los Prismas 988	71
LEEE730315 68802	LEZAMA ESTRADA ELIZABETH	30	Av. Fco. I Madero	71
LOPM760606 59129	LOPEZ PALACIOS MIRIAM NAYELI	27	Volcan Paricutin 170	71
MESR731128 71778	MENDOZA SOLIS RUBI	30	San Luis Potosi 3684	71
PAPN751201 23234	PALACIOS PEREZ NESTOR	28	Unidad Vecinal 2	71
PEPN740714 55744	PEREZ PEREZ NOHEMI	29	Republica del Peru 469	71
ROBJ780102 68987	RODRIGUEZ BARRERA JAEI	27	Av. Los Cisnes 278	71

8 rows in set (0.00 sec)

9. *select * from paciente where edad<=27;*

```
mysql> select * from paciente where edad<=27;
```

curp	nombre	edad	dir	tel
ABHA911215 5555555	ABAD HERNANDEZ ALDO	19	conocida	
ACEC890217 5555555	APARICIO CORAZA ELOISA CONSUELO	21	conocida	
ACNC880920 5555555	AVILA COLIN NURIA DEL CARMEN	22	conocida	
AGRK800719 7198835	AGUILAR RUIZ KEYLA	23	Campo Deportivo 618	
AMAU890611 5555555	ARVIZU MENDOZA AGUSTIN URIEL	21	conocida	
AMDI890318 5555555	ARELLANES MOLINA DAMIAN ISAID	22	conocida	
APJC880522 5555555	AGUILA PEREZ JUAN CARLOS	22	conocida	
AZHE900116 5555555	AGUILAR ZUÑIGA HECTOR EFREN	20	conocida	
BBJG881021 5555555	BENITEZ BAUTISTA JORGE GABRIEL	22	conocida	

10. *select * from paciente where edad=27;*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root
mysql> select * from paciente where edad=27;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| curp      | nombre                                | edad | dir                                | tel |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| LOPM760606 | LOPEZ PALACIOS MIRIAM NAYELI | 27 | Volcan Paricutin 170 | 7159129 |
| ROBJ780102 | RODRIGUEZ BARRERA JAEI | 27 | Av. Los Cisnes 278 | 7168987 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.00 sec)
```

11. *select * from paciente where edad between 26 and 28;*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root
mysql> select * from paciente where edad between 26 and 28;
+-----+-----+-----+-----+-----+
| curp      | nombre                                | edad | dir                                | tel |
+-----+-----+-----+-----+-----+
| GARO750423 | GARCIA RIOS OMAR | 28 | Leona Vicario 88 | 7121113 |
| LOPM760606 | LOPEZ PALACIOS MIRIAM NAYELI | 27 | Volcan Paricutin 170 | 7159129 |
| MAFE771111 | MARTINEZ FRANCO ESLY | 26 | Blvd Felipe Angeles 1221 | 7141487 |
| MALD770810 | MARTINEZ LOPEZ DANIEL | 26 | Rio Papaloapan 306 | 7113863 |
| PAPN751201 | PALACIOS PEREZ NESTOR | 28 | Unidad Vecinal 2 | 7123234 |
| ROBJ780102 | RODRIGUEZ BARRERA JAEI | 27 | Av. Los Cisnes 278 | 7168987 |
| ROEG770112 | RODRIGUEZ ESPINDOLA GUADALUPE | 26 | Puerto Alvarado Depar Manz | 7156003 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.00 sec)

mysql>
```

12. *select * from paciente where edad in(26,28);*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root

mysql> select * from paciente where edad in(26,28);
+-----+-----+-----+-----+
| curp | nombre | edad | dir |
|-----+-----+-----+-----+
| GAR0750423 | GARCIA RIOS OMAR | 28 | Leona Vicario 88 |
| 7121113 | | | |
| MAFE771111 | MARTINEZ FRANCO ESLY | 26 | Blvd Felipe Angeles 1221 |
| 7141487 | | | |
| MALD770810 | MARTINEZ LOPEZ DANIEL | 26 | Rio Papaloapan 306 |
| 7113863 | | | |
| PAPN751201 | PALACIOS PEREZ NESTOR | 28 | Unidad Vecinal 2 |
| 7123234 | | | |
| ROEG770112 | RODRIGUEZ ESPINDOLA GUADALUPE | 26 | Puerto Alvarado Depar Manz |
| 6 | 7156003 | | |
+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.00 sec)

mysql>
mysql>
mysql>
mysql>
```

13. *select * from paciente where edad>=26 and edad<>28;*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root

mysql> select * from paciente where edad>=26 and edad<>28;
+-----+-----+-----+-----+
| curp | nombre | edad | dir |
|-----+-----+-----+-----+
| GOPR740604 | GOMEZ PABLO RAMIRO | 29 | Av. Los Prismas 988 |
| 7144187 | | | |
| LEEE730315 | LEZAMA ESTRADA ELIZABETH | 30 | Av. Fco. I Madero |
| 7168802 | | | |
| LOPM760606 | LOPEZ PALACIOS MIRIAM NAYELI | 27 | Volcan Paricutin 170 |
| 7159129 | | | |
| MAFE771111 | MARTINEZ FRANCO ESLY | 26 | Blvd Felipe Angeles 1221 |
| 7141487 | | | |
| MALD770810 | MARTINEZ LOPEZ DANIEL | 26 | Rio Papaloapan 306 |
| 7113863 | | | |
| MESR731128 | MENDOZA SOLIS RUBI | 30 | San Luis Potosi 3684 |
| 7171778 | | | |
| PEPN740714 | PEREZ PEREZ NOHEMI | 29 | Republica del Peru 469 |
| 7155744 | | | |
| ROBJ780102 | RODRIGUEZ BARRERA JAEL | 27 | Av. Los Cisnes 278 |
| 7168987 | | | |
| ROEG770112 | RODRIGUEZ ESPINDOLA GUADALUPE | 26 | Puerto Alvarado Depar Manz |
| 6 | 7156003 | | |
+-----+-----+-----+-----+
```

14. *select * from historial where fechaIngreso="2003-03-26";*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root
```

```
mysql> select * from historial where fechaIngreso="2003-03-26";
```

idhistorial	cedula	curp	fechaIngreso	fechaAlta	idcausaHosp
25	4	31232	2003-03-26	2003-03-27	2
23	5	41258	2003-03-26	2003-04-01	1

2 rows in set (0.00 sec)

15. *select * from historial where fechaIngreso>"2003-03-25";*

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root
```

```
mysql> select * from historial where fechaIngreso>"2003-03-25";
```

idhistorial	cedula	curp	fechaIngreso	fechaAlta	idcausaHosp
25	4	31232	2003-03-26	2003-03-27	2
23	5	41258	2003-03-26	2003-04-01	1
22	6	96510	2003-03-27	2003-04-01	1
50	7	88743	2003-03-28	2003-04-05	2
51	8	89784	2003-03-29	2003-04-01	1
1	9	1210	2004-01-15	2004-01-17	1
2	10	4567	2004-03-16	2004-03-19	2
3	11	4568	2004-04-24	2004-04-27	3
4	12	4569	2004-05-11	2004-05-18	4
	13	4570	2004-02-08	2004-02-12	5

16. *select * from historial where fechaIngreso between "2003-03-25" and "2003-03-27";*

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root

mysql> select * from historial where fechaIngreso between "2003-03-25" and "2003-03-27";
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| idhistorial | cedula | curp      | fechaIngreso | fechaAlta | idcausaHosp |
| noCama | noCuarto |          |              |          |             |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 24 | 3 | 23555 | GOPR740604 | 2003-03-25 | 2003-03-30 | 1 |
| 25 | 4 | 31232 | MESR731128 | 2003-03-26 | 2003-03-27 | 2 |
| 23 | 5 | 41258 | PABS791225 | 2003-03-26 | 2003-04-01 | 1 |
| 22 | 6 | 96510 | MALD770810 | 2003-03-27 | 2003-04-01 | 1 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
4 rows in set (0.00 sec)

mysql>
mysql>
mysql>
mysql>
mysql>

```

17. *mysql> select idHistorial as NoRegistro,idcausaHosp from historial where idcausaHosp=2;*

```

C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root

mysql> select idHistorial as NoRegistro,idcausaHosp from historial where idcausaHosp=2;
+-----+-----+
| NoRegistro | idcausaHosp |
+-----+-----+
| 2 | 2 |
| 4 | 2 |
| 7 | 2 |
| 10 | 2 |
| 35 | 2 |
| 60 | 2 |
| 85 | 2 |
| 110 | 2 |
+-----+-----+
8 rows in set (0.00 sec)

```

4. Conclusión

Es importante conocer el esquema de nuestra base de datos ya que el esquema es muy importante a la hora de realizar las consultas, nos proporciona la información necesaria acerca de las entidades, como atributos y relaciones, si no conocemos estos datos será muy difícil realizar las consultas. También es muy importante entender la consulta que se nos está solicitando de lo contrario no cumpliremos el objetivo de la búsqueda.

5. Bibliografía

1. 13.2.7. *Sintaxis de SELECT*. Recuperado 01 de septiembre de 2013.
[En línea]. Disponible en:
<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.0/es/select.html>.
2. 13.2.4. *Sintaxis de INSERT*. Recuperado 01 de septiembre de 2013.
[En línea]. Disponible en:
<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.0/es/insert.html>.