

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	

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. OPCION: Puede ocupar las siguientes condiciones. Campo="Valor" Campo>Valor Campo>Valor Il % 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

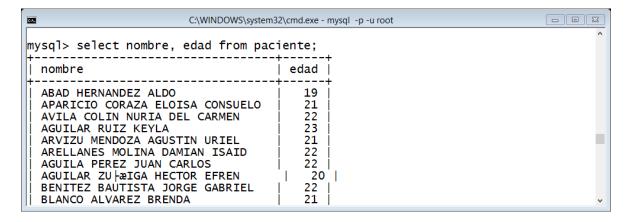
source E:\BD_Practica4_2Parte_Y_Practica5\CLASEBDHOY\hosp1.sql

- 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 | nombre | tel |
                                        | edad | dir
                -----
 -----
| ABHA911215 | ABAD HERNANDEZ ALDO
| 55555555 |
                                  | 19 | conocida
| ACEC890217 | APARICIO CORAZA ELOISA CONSUELO | 21 | conocida
      5555555
| ACNC880920 | AVILA COLIN NURIA DEL CARMEN | 22 | conocida
     55555555
                                  | 23 | Campo Deportivo 618
| AGRK800719 | AGUILAR RUIZ KEYLA
       7198835
| AMAU890611 | ARVIZU MENDOZA AGUSTIN URIEL | 21 | conocida
      5555555
| AMDI890318 | ARELLANES MOLINA DAMIAN ISAID | 22 | conocida
     | 55555555
| APJC880522 | AGUILA PEREZ JUAN CARLOS | 22 | conocida
| 55555555 |
 AZHE900116 | AGUILAR ZU | æIGA HECTOR EFREN | 20 | conocida
```

```
SVLE920412 | SALCEDO VAZQUEZ LUIS EDUARDO | 18 | conocida
      55555555
| SVOE900815 | SALAZAR VILLAGRAN OSCAR EDUARDO | 20 | conocida
      5555555
| 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
     | 5555555 |
| VSDI880917 | VIVERO SEGURA DAVID ISRAEL
                                         | 22 | conocida
     | 55555555 |
| VSJA921114 | VILLANUEVA SOTO JOSE ANTONIO | 18 | conocida
     | 55555555
| ZAJC881018 | ZEPEDA ALVAREZ JULIO CESAR
                                         | 22 | conocida
    5555555
                     _____
106 rows in set (0.00 sec)
```

4. select nombre, edad from paciente;



```
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%";

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
 | tel
| MAFE771111 | MARTINEZ FRANCO ESLY
                                     | 26 | Blvd Felipe Angeles 1221
  7141487
| MALD770810 | MARTINEZ LOPEZ DANIEL
                                     | 26 | Rio Papaloapan 306
  7113863
| ROEG770112 | RODRIGUEZ ESPINDOLA GUADALUPE | 26 | Puerto Alvarado Depar Manz
6 | 7156003 |
                   -----
3 rows in set (0.00 sec)
```

7. select * from paciente where edad>25;

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root
mysgl> select * from paciente where edad>25;
curp
           nombre
                                        | edad | dir
  | tel
| GARO750423 | GARCIA RIOS OMAR
                                        | 28 | Leona Vicario 88
  7121113
 GOPR740604
             GOMEZ PABLO RAMIRO
                                       | 29 | Av. Los Prismas 988
  | 7144187
| LEEE730315
             LEZAMA ESTRADA ELIZABETH
                                       | 30 | Av. Fco. I Madero
   7168802
             LOPEZ PALACIOS MIRIAM NAYELI | 27 | Volcan Paricutin 170
LOPM760606
   | 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
 PAPN751201
             PALACIOS PEREZ NESTOR
                                            28 | Unidad Vecinal 2
  | 7123234
                                            29 | Republica del Peru 469
 PEPN740714
             PEREZ PEREZ NOHEMI
  7155744
 ROBJ780102
             RODRIGUEZ BARRERA JAEL
                                            27 | Av. Los Cisnes 278
```

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

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root
mysql> select * from paciente where edad>=27;
       | nombre
                                 | edad | dir
| 28 | Leona Vicario 88
| GARO750423 | GARCIA RIOS OMAR
21113
GOPR740604 | GOMEZ PABLO RAMIRO | 29 | Av. Los Prismas 988 | 71
44187
| LEEE730315 | LEZAMA ESTRADA ELIZABETH | 30 | Av. Fco. I Madero | 71
| LOPM760606 | LOPEZ PALACIOS MIRIAM NAYELI | 27 | Volcan Paricutin 170 | 71
59129
| MESR731128 | MENDOZA SOLIS RUBI
                                 | 30 | San Luis Potosi 3684 | 71
71778
/1//8 |
| PAPN751201 | PALACIOS PEREZ NESTOR
                                | 28 | Unidad Vecinal 2 | 71
23234
| PEPN740714 | PEREZ PEREZ NOHEMI
                                 | 29 | Republica del Peru 469 | 71
| ROBJ780102 | RODRIGUEZ BARRERA JAEL | 27 | Av. Los Cisnes 278 | 71
68987
          +----+
8 rows in set (0.00 sec)
```

select * from paciente where edad<=27;

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root
mysql> select * from paciente where edad<=27;
| curp | nombre
| tel |
                                     | edad | dir
+-----
                                     | 19 | conocida
| ABHA911215 | ABAD HERNANDEZ ALDO
    | 55555555 |
| ACEC890217 | APARICIO CORAZA ELOISA CONSUELO | 21 | conocida
    | 55555555 |
| ACNC880920 | AVILA COLIN NURIA DEL CARMEN | 22 | conocida
    55555555
                                     | 23 | Campo Deportivo 618
| AGRK800719 | AGUILAR RUIZ KEYLA
      7198835
| AMAU890611 | ARVIZU MENDOZA AGUSTIN URIEL | 21 | conocida
    55555555
| AMDI890318 | ARELLANES MOLINA DAMIAN ISAID | 22 | conocida
     55555555
| APJC880522 | AGUILA PEREZ JUAN CARLOS | 22 | conocida
    | 55555555 |
| AZHE900116 | AGUILAR ZU | æIGA HECTOR EFREN | 20 | conocida
| 55555555 |
| BBJG881021 | BENITEZ BAUTISTA JORGE GABRIEL | 22 | conocida
   55555555
```

10. select * from paciente where edad=27;

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
          | LOPEZ PALACIOS MIRIAM NAYELI | 27 | Volcan Paricutin 170
LOPM760606
  | 7159129
| MAFE771111 | MARTINEZ FRANCO ESLY
                                  | 26 | Blvd Felipe Angeles 1221
  7141487
| MALD770810
          MARTINEZ LOPEZ DANIEL
                                  | 26 | Rio Papaloapan 306
  | 7113863
           PALACIOS PEREZ NESTOR | 28 | Unidad Vecinal 2
PAPN751201
  | 7123234
| ROBJ780102 | RODRIGUEZ BARRERA JAEL | 27 | Av. Los Cisnes 278
  7168987
| ROEG770112 | RODRIGUEZ ESPINDOLA GUADALUPE | 26 | Puerto Alvarado Depar Manz
6 | 7156003 |
7 rows in set (0.00 sec)
mysq1>
```

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

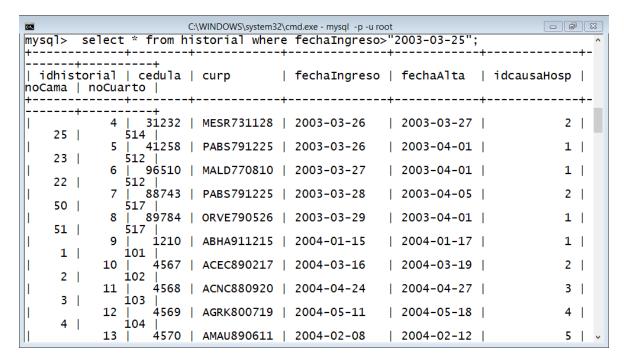
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root
mysql> select * from paciente where edad in(26,28);
          | nombre
curp
                                           | edad | dir
  | tel
| GARO750423 | GARCIA RIOS OMAR
                                          | 28 | Leona Vicario 88
  7121113
| 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)
mysq1>
mysq1>
mysq1>
mysq1>
```

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

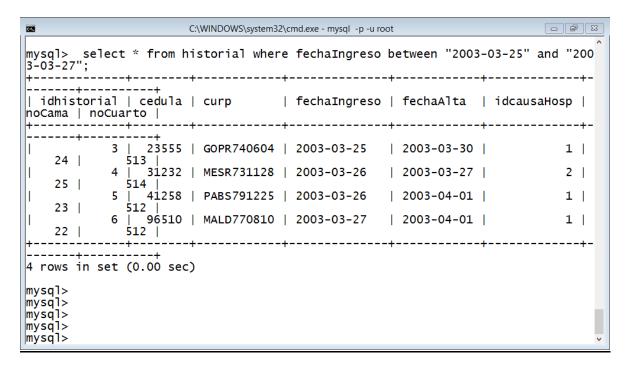
```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - mysql -p -u root
                                                      mysql> select * from paciente where edad>=26 and edad<>28;
curp
                                   | edad | dir
 | tel
| 29 | Av. Los Prismas 988
| GOPR740604 | GOMEZ PABLO RAMIRO
  | 7144187
| LEEE730315 | 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
                                  | 29 | Republica del Peru 469
           PEREZ PEREZ NOHEMI
  | 7155744
           RODRIGUEZ BARRERA JAEL | 27 | Av. Los Cisnes 278
ROBJ780102
  7168987
| ROEG770112
          | RODRIGUEZ ESPINDOLA GUADALUPE | 26 | Puerto Alvarado Depar Manz
6 | 7156003 |
 _______
```

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

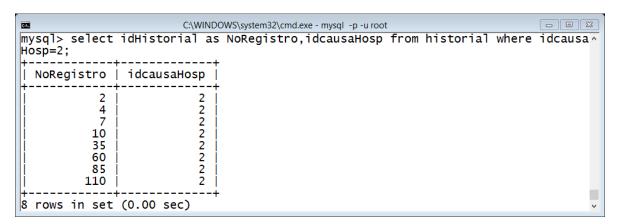
15. select * from historial where fechalngreso>"2003-03-25";



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



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



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 busqueda.

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.
- 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.