

TALLER EVALUATIVO MANIPULACIÓN DE BASES DE DATOS.

Presentado a: Cesar Marino Cuellar ingeniero

Por Aprendiz: Arnoby Santiago Quilindo

Ficha: 2874057

Competencia: bases de datos



Contenido

Realizar consultas de tipo resumen y subconsultas a la base de datos jardineria :
Se anexa archivo SQL llamado jardineria.sql con el código SQL de creación e inserción de datos 5
Consultas de tipo resumen y subconsultas a realizar de la base de datos Jardinería 5
¿Cuántos pedidos hay en cada estado? Mostrar como resultado una columna con nombre Cantidad_Pedidos y otra columna con nombre Estado. Ordenar el resultado de forma descendente por la cantidad de pedidos
Calcular el número de productos diferentes que hay en cada uno de los pedidos. Como resultado mostrar una tabla con una columna denominada Codigo_Pedido , otra Columna con nombre Numero_Productos_Diferentes_Pedido . Mostrar solo aquellos cuyo número de productos diferentes por pedido sea superior a 5, ordenados por ascendentemente por número de productos diferentes por pedido
 Obtener el nombre del cliente con mayor límite de crédito. En el resultado mostrar una columna denominada Cliente, y otra columna denominada Mayor_Límite_Credito. La consulta debe realizarse con una subconsulta
Obtener un listado con los clientes que han realizado algún pedido pero no han realizado ningún pago. El resultado debe mostrar una columna con el nombre del cliente denominada Cliente y otra columna con la ciudad denominada Ciudad . Se debe realizar utilizando subconsultas con operadores ALL, ANY, IN, NOT IN
Devuelva un listado con los pedidos con retraso en la fecha de entrega. Como resultado mostrar una columna con el nombre del cliente, otra columna con la fecha esperada de entrega del pedido, otra columna con la fecha de entrega del pedido y otra columna con los días de retraso en la entrega del pedido. Ordenar el resultado descendentemente por la última columna. La consulta debe tener una subconsulta
Crear la siguiente base de Datos para realizar consultas de tipo insert, select, update y delete 15
Base Datos CONSULTORIO
Tabla Paciente (idPaciente, identificación, nombres, apellidos, genero, fechaNacimiento) 16

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca



	Tabla Medicos(laiviedico , nombres, apeilidos, <i>correo</i> , especialidad)	16
	Tabla Citas(idCita, idPaciente, idMedico, fechaCita, horaCita, estado)	17
	Consideraciones a tener en cuenta a la hora de crear la base de datos	18
	Los campos en negrilla son primary key, auto incrementados	18
	Los campos en negrilla y subrayados son campos foreing key	18
	Los campos en negrilla con letra cursiva son campos únicos.	18
	El campo genero en Paciente puede tener uno de los siguientes valores: Femenino o Masculino.	18
	El campo estado en Citas puede tener uno de los siguientes valores: Solicitada, Atendida o Cancelada; su valor por defecto es Solicitada	
	Validar que la fecha de la cita debe ser mayor a la fecha actual	18
	Validar que la fecha de nacimiento del paciente no puede ser mayor o igual a la fecha actu	
0	peraciones a realizar	19
	Insertar 5 pacientes, tres de género Femenino y dos de género Masculino	19
	Consulta donde muestre todos los pacientes	20
	Insertar 3 médicos, uno con especialidad " General ", otro con especialidad " Pediatría " y otro con especialidad de " Odontología "	
	Consulta donde muestre todos los médicos	22
	Insertar una cita para cada paciente, de las cuales 2 citas son para el médico de especialidad " Medicina General ", 2 citas para el médico de especialidad " Pediatría " y una cita para el médico de especialidad " Odontología "	
	Consulta donde muestre todas las citas registradas	24
	Actualice la fecha de la última cita registrada a "2024-12-12"	25
	Consulta donde muestre todas las citas que hay para el mes de diciembre	26
	Actualice los nombres y apellidos del paciente con id igual a 1 con los siguientes datos: nombres: José María y apellidos Dorado	27
	Consulta donde muestre todos los datos de los clientes	28
	Actualice el estado de la Cita con fechaCita "2014-12-12" a "Cancelada"	28
	Consulta de todas las citas cuvo estado es igual a "Cancelada"	29



Eliminar la cita cuyo estado es "Cancelada"	29
Insertar otro médico con especialidad "General"	29
Consultar todos los médicos cuya especialidad sea "General"	30
Actualizar la especialidad de todos los médicos que tienen especialidad "General" General"	•
Consultar todos los médicos con todos los datos	32



Realizar consultas de tipo resumen y subconsultas a la base de datos jardineria:
Se anexa archivo SQL llamado jardineria.sql con el código SQL de creación e inserción de datos.
Consultas de tipo resumen y subconsultas a realizar de la base de datos Jardinería

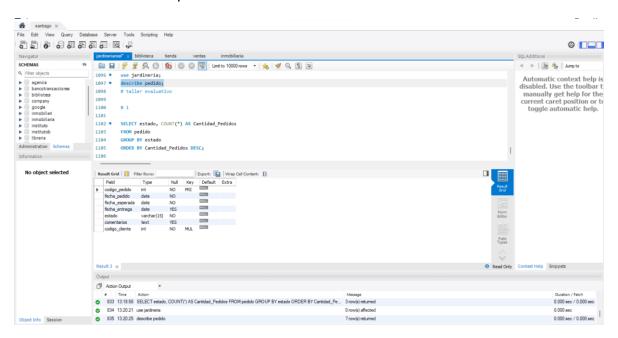


¿Cuántos pedidos hay en cada estado? Mostrar como resultado una columna con nombre **Cantidad_Pedidos** y otra columna con nombre **Estado**. Ordenar el resultado de forma descendente por la cantidad de pedidos.

Usamos la base de datos jardinería.

Utilizamos el comando describe.

Procedemos hacer la respectiva consulta.

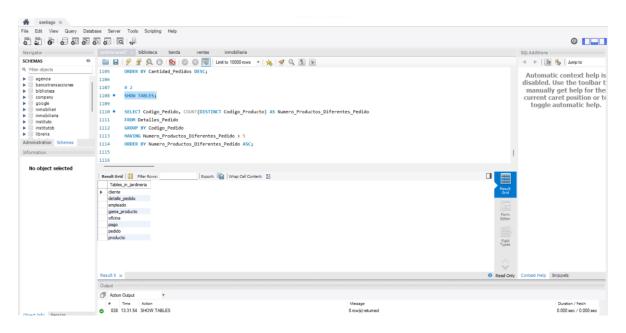


Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca



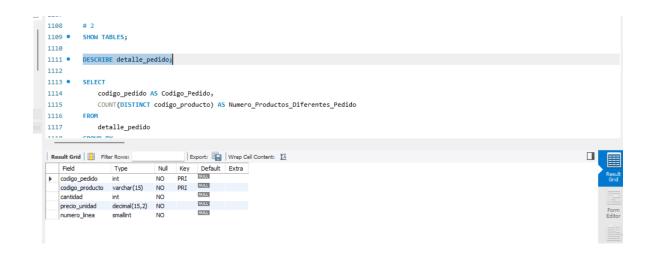
Calcular el número de productos diferentes que hay en cada uno de los pedidos. Como resultado mostrar una tabla con una columna denominada Codigo_Pedido, otra Columna con nombre Numero_Productos_Diferentes_Pedido. Mostrar solo aquellos cuyo número de productos diferentes por pedido sea superior a 5, ordenados por ascendentemente por número de productos diferentes por pedido.

Show tables



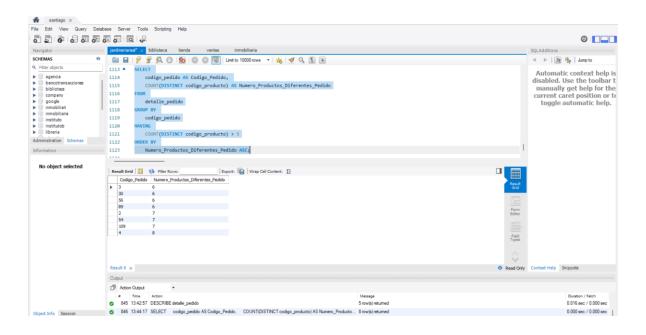


Utilizamos describe DESCRIBE detalle_pedido;



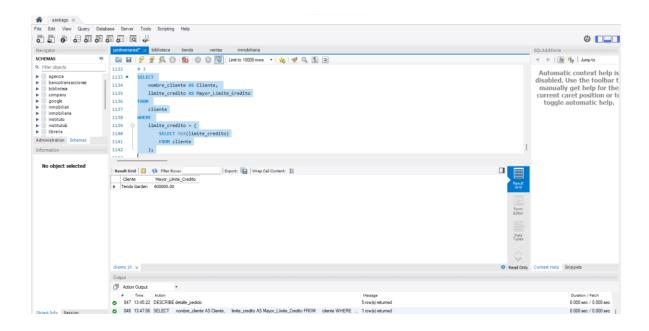


Obtuvimos respuesta.



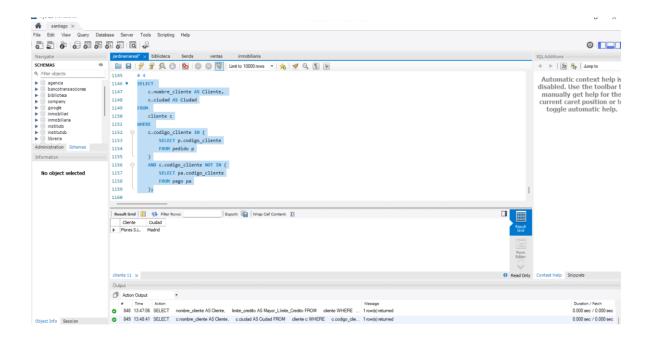


1. Obtener el nombre del cliente con mayor límite de crédito. En el resultado mostrar una columna denominada Cliente, y otra columna denominada Mayor_Límite_Credito. La consulta debe realizarse con una subconsulta.





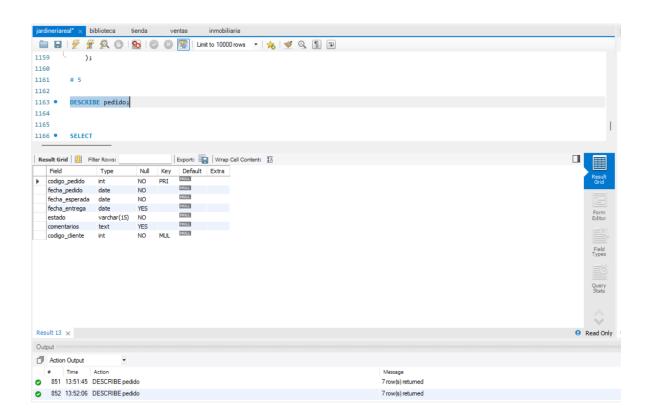
Obtener un listado con los clientes que han realizado algún pedido pero no han realizado ningún pago. El resultado debe mostrar una columna con el nombre del cliente denominada **Cliente** y otra columna con la ciudad denominada **Ciudad**. Se debe realizar utilizando subconsultas con operadores ALL, ANY, IN, NOT IN.





Devuelva un listado con los pedidos con retraso en la fecha de entrega. Como resultado mostrar una columna con el nombre del cliente, otra columna con la fecha esperada de entrega del pedido, otra columna con la fecha de entrega del pedido y otra columna con los días de retraso en la entrega del pedido. Ordenar el resultado descendentemente por la última columna. La consulta debe tener una subconsulta.

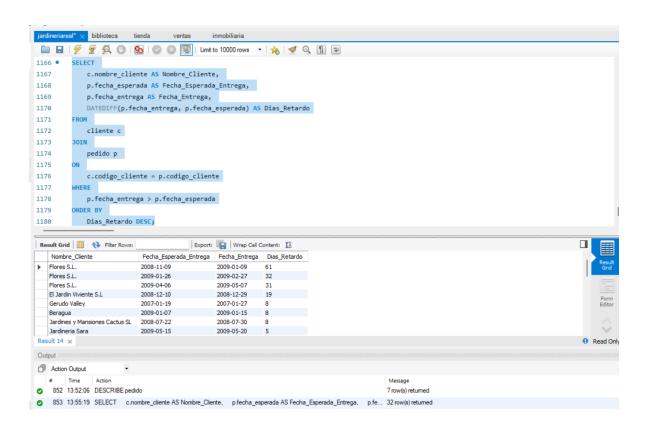
En esta consulta damos comando describe pedido;



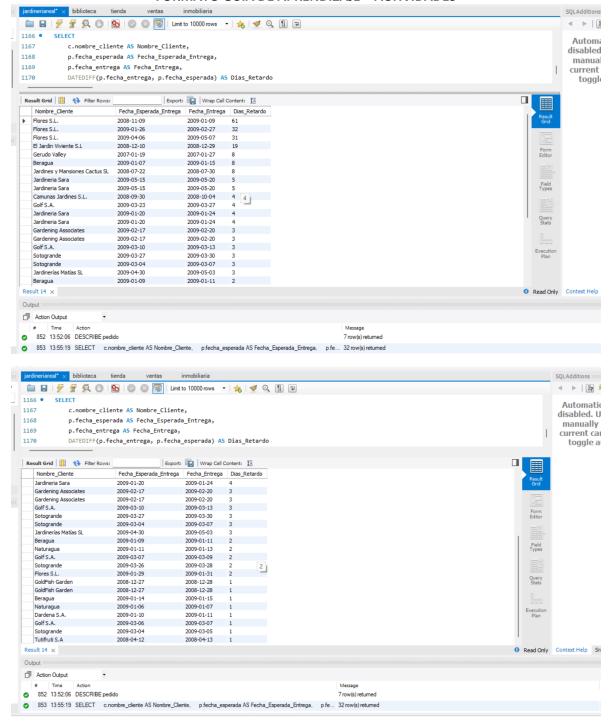
Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca



Respuesta







Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca



Crear la siguiente base de Datos para realizar consultas de tipo insert, select, update y delete.

Base Datos CONSULTORIO

```
iardineriareal*
              biblioteca
                                     ventas
                                               inmobiliaria
                                                            consultorio* ×
                                           | Limit to 10000 rows ▼ | 🎠 | 🥩 🔍 👖 📦
             CREATE DATABASE CONSULTORIO;
  2
         USE CONSULTORIO;
  4
  5 • ⊝ CREATE TABLE Paciente (
            idPaciente INT AUTO INCREMENT PRIMARY KEY,
  6
            identificacion VARCHAR(20) UNIQUE,
  8
             nombres VARCHAR(50),
  9
             apellidos VARCHAR(50),
             genero ENUM('Femenino', 'Masculino'),
 10
 11
             fechaNacimiento DATE
 12
       ٠);
 13
 14 ● ⊖ CREATE TABLE Medicos (
           idMedico INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
 15
 16
             nombres VARCHAR(50),
             apellidos VARCHAR(50),
 17
             correo VARCHAR(50) UNIQUE,
 18
             especialidad VARCHAR(50)
 19
 20
         );
 21
 22 • 

CREATE TABLE Citas (
             idCita INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
             idPaciente INT,
 24
             idMedico INT.
 25
Output :::::::::
Action Output
      Time
               Action
                                                                                                Message
  860 14:23:18 USE CONSULTORIO
                                                                                               0 row(s) affected
  861 14:23:26 USE CONSULTORIO
                                                                                               0 row(s) affected
```

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca



Tabla Paciente (idPaciente, identificación, nombres, apellidos, genero, fechaNacimiento)

```
USE CONSULTORIO;

○ CREATE TABLE Paciente (
    idPaciente INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
    identificacion VARCHAR(20) UNIQUE,
    nombres VARCHAR(50),
    apellidos VARCHAR(50),
    genero ENUM('Femenino', 'Masculino'),
    fechaNacimiento DATE
);
```

Tabla Medicos(idMedico, nombres, apellidos, correo, especialidad)

```
13

14 • CREATE TABLE Medicos (

15 idMedico INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,

16 nombres VARCHAR(50),

17 apellidos VARCHAR(50),

18 correo VARCHAR(50) UNIQUE,

19 especialidad VARCHAR(50)

20 );
```

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca



Tabla Citas(idCita, idPaciente, idMedico, fechaCita, horaCita, estado)

```
22 • 

CREATE TABLE Citas (
          idCita INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
          idPaciente INT,
25
          idMedico INT,
          fechaCita DATE,
26
27
          horaCita TIME,
          estado ENUM('Solicitada', 'Atendida', 'Cancelada') DEFAULT 'Solicitada',
28
          FOREIGN KEY (idPaciente) REFERENCES Paciente(idPaciente),
30
           FOREIGN KEY (idMedico) REFERENCES Medicos(idMedico)
31
       );
```



Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca



Operaciones a realizar

Insertar 5 pacientes, tres de género Femenino y dos de género Masculino

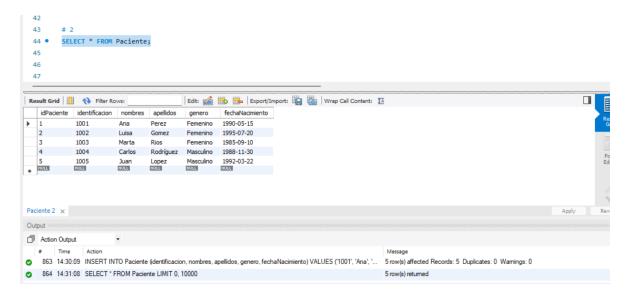
```
jardineriareal* biblioteca tienda ventas inmobiliaria consultorio*
 🚞 🖥 | 🗲 🖟 👰 🔘 | 🗞 | 💿 🔞 🎼 | Limit to 10000 rows 🔻 | 🚖 | 🍼 🔍 🗻 📦
              fechaCita DATE,
  27
             horaCita TIME,
  28
              estado ENUM('Solicitada', 'Atendida', 'Cancelada') DEFAULT 'Solicitada',
              FOREIGN KEY (idPaciente) REFERENCES Paciente(idPaciente),
              FOREIGN KEY (idMedico) REFERENCES Medicos(idMedico)
  31
  32
  33
  34
         INSERT INTO Paciente (identificacion, nombres, apellidos, genero, fechaNacimiento)
  35 •
          ('1001', 'Ana', 'Perez', 'Femenino', '1990-05-15'),
  37
  38
          ('1002', 'Luisa', 'Gomez', 'Femenino', '1995-07-20'),
          ('1003', 'Marta', 'Rios', 'Femenino', '1985-09-10'),
  39
  40
          ('1004', 'Carlos', 'Rodríguez', 'Masculino', '1988-11-30'),
  41
          ('1005', 'Juan', 'Lopez', 'Masculino', '1992-03-22');
  42
  43
  44 •
         SELECT * FROM Paciente;
  46
  47
  48
  49
Output
Action Output

    862 14:29:58 SELECT * FROM Paciente LIMIT 0, 10000

                                                                                                0 row(s) returned
🔵 863 14:30:09 INSERT INTO Paciente (identificacion, nombres, apellidos, genero, fechaNacimiento) VALUES (10011; 'Ana', '... 5 row(s) affected Records: 5 Duplicates: 0 Warnings: 0
```



Consulta donde muestre todos los pacientes



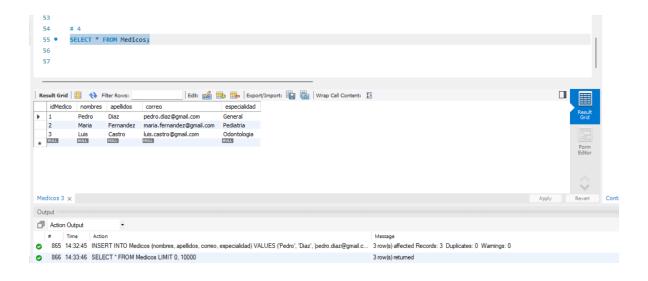


Insertar 3 médicos, uno con especialidad "General", otro con especialidad "Pediatría" y otro con especialidad de "Odontología".

```
46
          INSERT INTO Medicos (nombres, apellidos, correo, especialidad)
  47 •
  48
          VALUES
          ('Pedro', 'Diaz', 'pedro.diaz@gmail.com', 'General'),
  49
          ('Maria', 'Fernandez', 'maria.fernandez@gmail.com', 'Pediatria'),
          ('Luis', 'Castro', 'luis.castro@gmail.com', 'Odontologia');
  52
  53
Output :
Action Output
864 14:31:08 SELECT * FROM Paciente LIMIT 0, 10000
                                                                                                       5 row(s) returned
865 14:32:45 INSERT INTO Medicos (nombres, apellidos, correo, especialidad) VALUES (Pedro', 'Diaz', 'pedro diaz@gmail.c... 3 row(s) affected Records: 3 Duplicates: 0 Warnings: 0
```



Consulta donde muestre todos los médicos

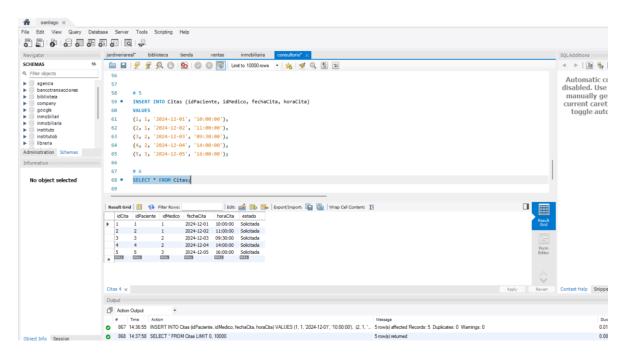




Insertar una cita para cada paciente, de las cuales 2 citas son para el médico de especialidad "Medicina General", 2 citas para el médico de especialidad "Pediatría" y una cita para el médico de especialidad "Odontología"



Consulta donde muestre todas las citas registradas.

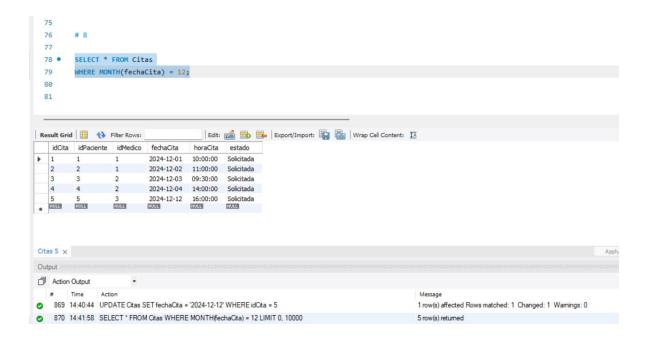




Actualice la fecha de la última cita registrada a "2024-12-12"



Consulta donde muestre todas las citas que hay para el mes de diciembre



Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca

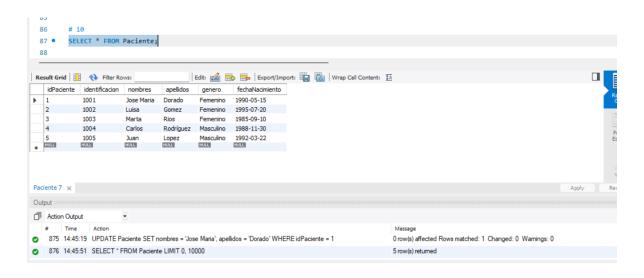


Actualice los nombres y apellidos del paciente con id igual a 1 con los siguientes datos: **nombres**: José María y **apellidos** Dorado.

```
80
  82 • UPDATE Paciente
          SET nombres = 'Jose Maria', apellidos = 'Dorado'
  83
  84
          WHERE idPaciente = 1;
  86
 87 • SELECT * FROM Paciente;
  88
  90 • UPDATE Citas
        SET estado = 'Cancelada'
  91
         WHERE fechaCita = '2024-12-12';
  93
  94
Output :::
Action Output
Ø 874 14:45:14 UPDATE Paciente SET nombres = 'Jose Maria', apellidos = 'Dorado' WHERE idPaciente = 1
                                                                                                      1 row(s) affected Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
Ø 875 14:45:19 UPDATE Paciente SET nombres = 'Jose Maria', apellidos = 'Dorado' WHERE idPaciente = 1
                                                                                                      0 row(s) affected Rows matched: 1 Changed: 0 Warnings: 0
```



Consulta donde muestre todos los datos de los clientes.



Actualice el estado de la Cita con fechaCita "2014-12-12" a "Cancelada".

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca



Consulta de todas las citas cuyo estado es igual a "Cancelada".

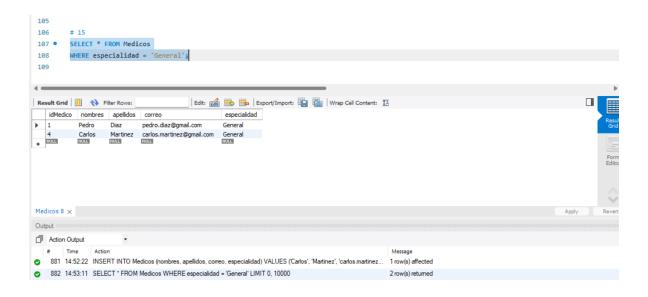
Eliminar la cita cuyo estado es "Cancelada"

Insertar otro médico con especialidad "General"





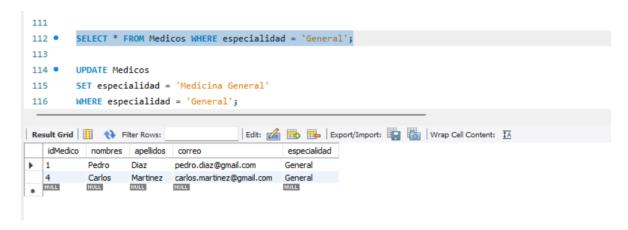
Consultar todos los médicos cuya especialidad sea "General"





Actualizar la especialidad de todos los médicos que tienen especialidad "General" por "Medicina General"

Validamos general que es la especialidad



Desactivamos modo seguro debido al tiempo de entrega se acerca

```
110
         # 16
111
112 • SET SQL_SAFE_UPDATES = 0;
113
114 • UPDATE Medicos
115
        SET especialidad = 'Medicina General'
       WHERE especialidad = 'General';
118
119
        porque el modo seguro esta activado ha influido desde los inicios
120
        en talleres debo desactivarlo
        para que me rinda el taller evaluativo
121
122
        la otra froma de hacerlo se que es una subconsulta
 123
        pero debido al tiempo no alcanzo
124
 125
Action Output
887 15:00:07 SET SQL_SAFE_UPDATES = 0
                                                                                             0 row(s) affected
888 15:00:24 UPDATE Medicos SET especialidad = 'Medicina General' WHERE especialidad = 'General'
                                                                                             2 row(s) affected Rows matched: 2 Changed: 2 Warnings: 0
```

Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software Servicio Nacional de Aprendizaje SENA Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional Cauca



Consultar todos los médicos con todos los datos

