

TRABAJO PRACTICO DE LA BASE DE DATOS

“CENTRO ODONTOLOGICO”

Índice

Enunciado N°13: Sistema de gestión para Instrumentos Dentales	2
DIAGRAMA DE LA BASE DE DATOS	3
Descripción de las Tablas	Error! Bookmark not defined.

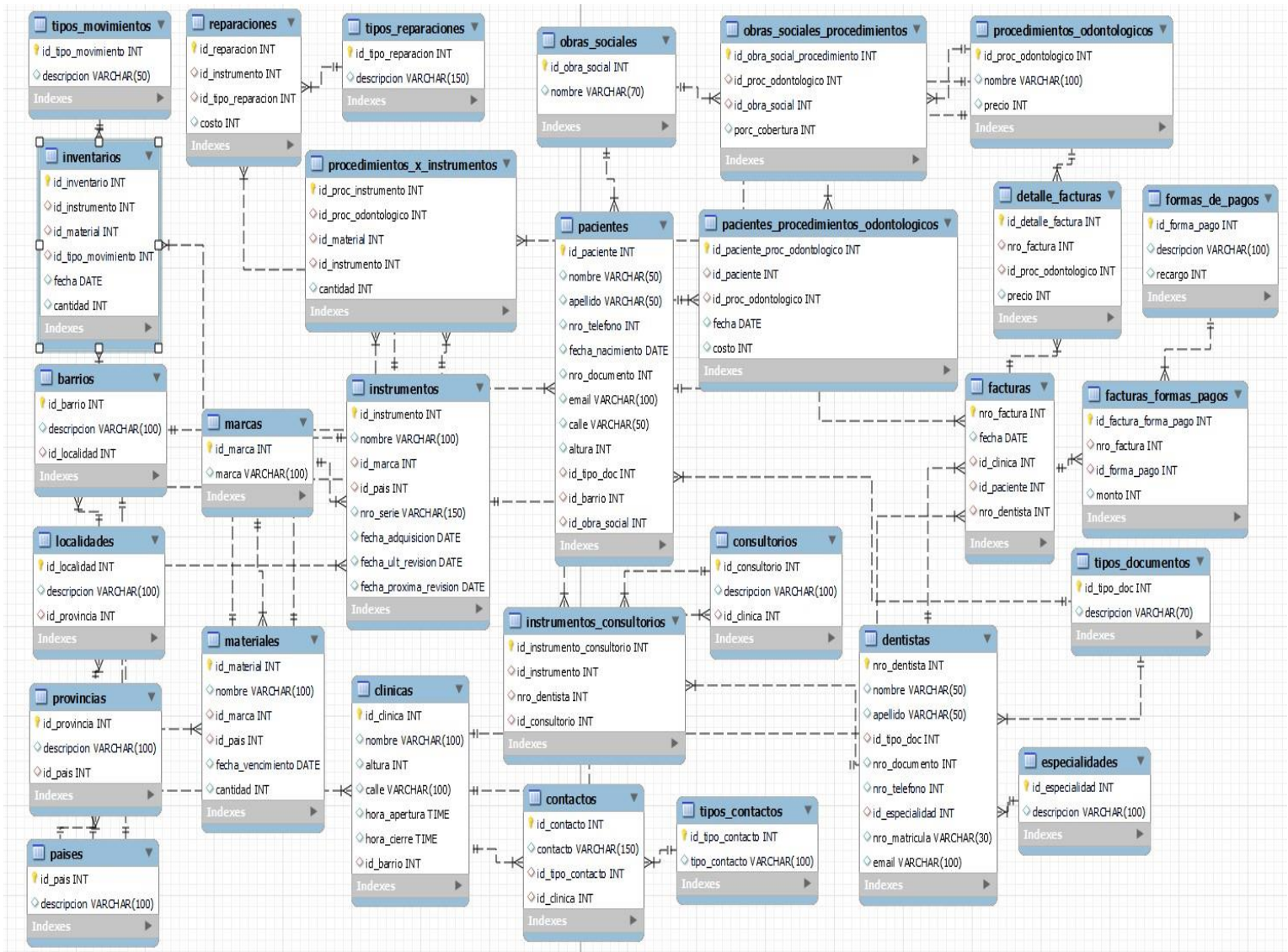
Enunciado N°13: Sistema de gestión para Instrumentos Dentales

La Base de Datos con la que estoy trabajando se basa en el Sistema de un Centro Odontológico para pacientes , muy conocida en la Ciudad de Cordoba Capital la cual brinda a sus Pacientes la comodidad de ser atendidos en un lugar de primerísima calidad.

La clínica cuenta con varias sucursales, por ende el Paciente puede ser tratado en el punto más conveniente a la localización.

La clínica dental permita el registro de información sobre el inventario y los instrumentos utilizados en los procedimientos odontológicos, así como también la gestión de los clientes y el cobro por los servicios del dentista. Control y manejo de pagos por los distintos servicios a efectuar y a su vez un control correctamente funcional de todos los materiales apropiados para dichos tratamientos.

DIAGRAMA DE LA BASE DE DATOS



DESCRIPCION DE LAS TABLAS

- **PAISES**

Tabla Países, que contiene la Información de el Origen de los Clientes.

CAMPOS

id_pais (PK): Identificador Único del País (INT)
descripcion: Nombre Completo del País (VARCHAR)

- **PROVINCIAS**

Tabla de Provincias, que contiene información de la Provincia en la que nacieron los Clientes.

CAMPOS

id_provincia (PK): Identificador Único del Provincia (INT)
descripcion: Nombre Completo del Provincia (VARCHAR)
id_pais (FK): Clave Foránea que se relaciona con la tabla País (INT)

- **LOCALIDADES**

Tablas Localidades, que contiene información de la localidad de los clientes

CAMPOS

id_localidad (PK): Identificador Único del Localidad (INT)
descripcion: Nombre de la Localidad (VARCHAR)
id_provincia (FK): Clave Foránea que se relaciona con la tabla Provincia (INT)

- **BARRIOS**

Tablas Barrios, que contiene información de los barrios de los clientes

CAMPOS

id_barrio (PK): Identificador Único de Barrio (INT)
descripcion: Nombre del Barrio (VARCHAR)
id_localidad (FK): Clave Foránea que se relaciona con la tabla Localidad (INT)

- **TIPOS DE DOCUMENTOS**

Tablas Tipos de Documentos, que contiene información del tipo de Identificación del Cliente

CAMPOS

id_tipo_doc (PK): Identificador Único de Tipo_Documento (INT)
descripcion: Nombre del tipo de Identificador (VARCHAR)

- **OBRAS SOCIALES**

Tabla Obra Social que contendrá la Obra social del Cliente.

CAMPOS

id_obra_social (PK): Identificador Único de Obra Social (INT)

nombre: Nombre de la Obra Social (VARCHAR)

- **TIPOS DE MOVIMINETOS**

Tablas de Movimiento, se guardará el tipo de movimiento de las herramientas de trabajo (Entrada - Salida -Reparación)

CAMPOS

id_tipo_movimiento (PK): Identificador Único del Tipo de Movimiento (INT)

descripcion: Nombre del tipo de movimiento (VARCHAR)

- **PROCEDIMIENTOS ODONTOLÓGICOS**

Tabla que contendrá el tratamiento a realizarse por los diversos clientes.

CAMPOS

Id_proc_odontologico (PK): Identificador Único del Procedimiento Odontológico (INT)

nombre: Nombre de la Practica a realizarse (VARCHAR)

precio: Valor del tratamiento (INT)

- **FORMAS DE PAGO**

Tabla que mostrara la diferentes formas de pagar el tratamiento.

CAMPOS

id_forma_pago (PK): Identificador Único de Forma de Pago (INT)

descripcion: Nombre del método de pago (VARCHAR)

recargo: Monto extra, dependiendo de la forma de pago (INT)

- **TIPOS DE CONTACTO**

Tablas que tendrá los diferentes tipos de contacto con el cliente.

CAMPOS

id_tipo_contacto (PK): Identificador Único del Tipo de Contacto (INT)

tipo_contacto: Nombre de varis tipos de contactos (VARCHAR)

- **ESPECIALIDADES**

Tabla que contendrá los nombres de la diferentes practicas que realizan los Odontólogos.

CAMPOS

id_especialidad (PK): Identificador Único de la especialidad (INT)

descripcion: Descripcion de la Especialidad (VARCHAR)

- **MARCAS**

Tabla que contendrá los nombres de las marcas de las Herramientas utilizadas en los consultorios.

CAMPOS

id_marca (PK): Identificador Único de la Marca (INT)

marca: Nombre de la marca utilizada (VARCHAR)

- **TIPOS DE REPARACIONES**

Tabla que llevara la información de el tipo de reparación de los Instrumentos Odontológicos.

CAMPOS

id_tipo_reparacion (PK): Identificador Único del Tipo de Reparación (INT)

descripcion: Nombre de la reparación del Instrumento (VARCHAR)

- **PACIENTES**

Tabla con la Información personal de los Pacientes.

CAMPOS

id_paciente (PK): Identificador del Paciente (INT)

nombre: Nombre completo del Paciente (VARCHAR)

apellido: Apellido completo del Paciente (VARCHAR)

nro_telefono: Numero del Paciente (INT)

fecha_nacimiento: Fecha de Nacimiento del Paciente (DATE)

nro_documento: Numero de Identidad del Paciente (INT)

email: Dirección de Correo Electrónico Único (VARCHAR)

calle: Nombre de la Calle (VARCHAR)

altura: Numero de la Altura/ Numeración (VARCHAR)

id_tipo_doc (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Tipos_Documento (INT)

id_barrio (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Barrio (INT)

id_obra_social (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Obra Social (INT)

- **DENTISTAS**

Tabla con la Información de los Dentistas.

CAMPOS

nro_dentista(PK): Identificador del Dentista (INT)

nombre: Nombre completo del Dentista (VARCHAR)

apellido: Apellido completo del Dentista (VARCHAR)

id_tipo_doc (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Tipo Doc (INT)

nro_documento: Numero De Identidad Único(INT)

nro_telefono: Número telefónico Personal(INT)

id_especialidad(FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Especialidad (INT)

nro_matricula: Conjunto Alfanumérico de identificador de Dentista (VARCHAR)

email: Dirección de Correo Electrónico Único (VARCHAR)

- **CLINICAS**

Tabla con la Información de las Distintas Clínicas a las que el Paciente podrá Asistir.

CAMPOS

id_clinica (PK): Identificador de la Clínica (INT)
nombre: Nombre de la Clínica (VARCHAR)
altura: Numeración de la Clínica (VARCHAR)
calle: Nombre la Calle donde está la Clínica (VARCHAR)
hora_apertura: Horarios de Apertura de la Clínica (TIME)
hora_cierre: Horarios de Cierre de la Clínica (TIME)
id_barrio (FK) Clave foránea que se relaciona con la tabla Barrio (INT)

- **FACTURAS**

Tabla que contendrá todas las facturas de los procedimientos realizados por los Pacientes.

CAMPOS

nro_factura (PK): Identificador Único de la Factura (INT)
fecha: Fecha en la que se emitió la Factura (DATE)
id_clinica (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Clínicas (INT)
id_paciente (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Pacientes (INT)
nro_dentista (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Dentistas (INT)

- **DETALLES DE LA FACTURAS**

Tabla con toda la Información de los detalles de todas las Facturas.

CAMPOS

Id_detalle_factura (PK): Identificador Único de los Detalles de la Facturas (INT)
nro_factura (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Facturas (INT)
id_proc_odontologico (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Proce_Odontologicos (INT)
precio: Precio del tratamiento realizado por el Cliente (INT)

- **FACTURAS FORMAS PAGOS**

Tabla con todas las Facturas emitidas con su diferente tipo de pago.

CAMPOS

id_factura_forma_pago (PK): Identificador Único de Factura x forma de pago (INT)
nro_factura (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Facturas (INT)
id_forma_pago (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Forma de Pago (INT)
monto: Monto de la Factura ya Emitida (INT)

- **CONSULTORIOS**

Tabla con la información de cada consultorio, de cada especialidad.

CAMPOS

id_consultorio (PK): Identificador Único del Consultorio (INT)
descripcion: Descripción del tratamiento que se realiza en cada Consultorio (VARCHAR)
id_clinica (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Clínicas (INT)

- **CONTACTOS**

Tabla con todos los contactos de la clínica.

CAMPOS

id_contacto (PK): Identificador Único de Contacto (INT)
contacto: Descripción del Contacto (VARCHAR)
id_tipo_contacto (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Tipos de Contactos (INT)
id_clinica (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Clínicas (INT)

- **OBRAS SOCIALES PROCEDIMIENTOS**

Tabla que contendrá la información de las obras sociales y de los procedimientos que cubren dichas prácticas.

CAMPOS

id_obra_social_procedimiento (PK): Identificador Único de Obra Social y Proced (INT)
id_proc_odontologico (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Proc Odontolo (INT)
id_obra_social (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Obra Social (INT)
porc_cobertura: Porcentaje que cubrirá el tratamiento a realizarse por el Paciente (INT)

- **PACIENTES PROCEDIMIENTOS ODONTOLÓGICOS**

Tabla que contiene la Información de los procedimientos realizados por los pacientes, la fecha y el costo del mismo.

CAMPOS

id_paciente_proc_odontologico (PK): Identificador Único de Pacientes y Proc Odo (INT)
id_paciente (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Proc Odontolo (INT)
id_proc_odontologico (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Proc Odontolo (INT)
fecha: Fecha en la que se realizó el Procedimiento (DATE)
costo: Valor del Procedimiento (INT)

- **INSTRUMENTOS**

Tabla con todos los detalles de las Herramientas de los Odontólogos.

CAMPOS

id_instrumento (PK): Identificador Único de Instrumento (INT)

nombre: Nombre del Instrumento (VARCHAR)

id_marca (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Marcas (INT)

id_pais (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Países (INT)

nro_serie: Numero único de Identificación Serial (VARCHAR)

fecha_adquisicion: Fecha en la que se adquirió el Instrumento (DATE)

fecha_ult_revision: Fecha de su Ultima Revisación (DATE)

fecha_proxima_revision: Fecha de su Próxima Revisación (DATE)

- **INSTRUMENTOS CONSULTORIOS**

Tabla con la Información de la cantidad y de que Instrumento se encuentra en que Consultorio.

CAMPOS

id_instrumento_consultorio (PK): Identificador Único de Instrumento y Consultorio (INT)

id_instrumento (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Instrumentos (INT)

nro_dentista (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Dentistas (INT)

id_consultorio (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Consultorios (INT)

- **MATERIALES**

Tabla que contendrá la Información de todos los detalles de cada Instrumento.

CAMPOS

id_material (PK): Identificador Único de Materiales (INT)

nombre: Nombre del Material de cada Instrumento (VARCHAR)

id_marca (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Marcas (INT)

id_pais (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Países (INT)

fecha_vencimiento: Fecha en la que vencerá dicho Material (DATE)

cantidad: Cantidad de unidades de materiales (INT)

- **INVENTARIOS**

Tabla que contendrá la información de todo el Inventarios de los Instrumentos y los Materiales, para un mejor control del Stock de cada cosa.

CAMPOS

id_inventario (PK): Identificador Único de Inventario (INT)

id_instrumento (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Instrumento (INT)

id_material (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Material (INT)

id_tipo_movimiento (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Tipo Movimiento (INT)

fecha: Fecha en la que se hizo el Inventario (DATE)

cantidad: Numero de el Stock de cada Material / Herramienta (INT)

- **PROCEDIMIENTOS X INSTRUMENTOS**

Tabla que contendrá toda la Información del procedimiento que se hizo y con que material se llevo a cabo dicho procedimiento y de todo lo que se usó.

CAMPOS

id_proc_instrumento (PK): Identificador Único de Procedimiento x Instrumento (INT)

id_proc_odontologico (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Proc Odont (INT)

id_material (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Materiales (INT)

id_instrumento (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Instrumentos (INT)

cantidad: Cantidad de Material Utilizado en cada Procedimiento (INT)

- **REPARACIONES**

Tabla que llevara el Listado con todas las Reparaciones Realizadas de cada Herramienta de trabajo de los Odontólogos.

CAMPOS

id_reparacion (PK): Identificador Único de la Reparación (INT)

id_instrumento (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Instrumento (INT)

id_tipo_reparacion (FK): Clave foránea que se relaciona con la tabla Tipo Reparación (INT)

costo: Valor de la Reparación del Instrumento Dañado (INT)

PREENTREGA N° 2

VISTAS DE LA BASE DE DATOS

Vista -1






Se necesita llevar a cabo Un registro de todos los instrumentos utilizados en los distintos consultorios de la Clínica Dental DentisLL, para ellos deberá mostrar los siguientes Datos, Identificador, Nombre, Nro_Serie, Marca y País de Origen de dichos Instrumentos, también cuando fue que se los Adquirido, ultima resion que tuvieron y cuando se los volverá a chequear, También Mostar A que Consultorio pertenecen y el Nombre y Apellido del Dentista a cargo de él, como así también su Especialidad dentro de la Clínica. Listar solo aquellos Instrumentos que fueron comprados en el año 2016, que no tengas campos vacíos y que en las Especialidades Muestre solo los datos que estén entre la Letra M y Z y Ordenar Alfabéticamente el Nombre de Dicho Instrumento. Rotular

TABLAS UTILIZADAS:

- * INSTRUMENTOS_CONSULTORIO
- * INSTRUMENTOS
- * MARCAS
- * PAISES
- * DENTISTAS
- * CONSULTORIOS
- * ESPECIALIDADES
- * CLINICAS

CREATE OR REPLACE VIEW vista_instrumentos AS

```
SELECT IC.id_instrumento_consultorio AS 'IDENTIFICADOR IC',I.nombre AS 'NOMBRE',I.nro_serie AS
'NRO_SERIE',M.marca AS 'MARCA',P.descripcion AS 'ORIGEN',
C.descripcion AS 'NOMBRE CONSULTORIO',CONCAT(D.apellido, ' ', D.nombre) AS 'DENTISTA',E.descripcion AS
'ESPECIALIDAD',I.fecha_adquisicion AS 'ADQUISICION',
I.fecha_ult_revision AS 'ULT- REVISION',I.fecha_proxima_revision AS 'PROX -REVISION'
FROM INSTRUMENTOS_CONSULTORIOS IC,INSTRUMENTOS I,MARCAS M,PAISES P,DENTISTAS D,CONSULTORIOS
C,ESPECIALIDADES E,CLINICAS CL
WHERE IC.id_instrumento = I.id_instrumento
AND IC.nro_dentista = D.nro_dentista
AND IC.id_consultorio = C.id_consultorio
AND I.id_marca = M.id_marca
AND I.id_pais = P.id_pais
AND D.id_especialidad = E.id_especialidad
AND C.id_clinica = CL.id_clinica
AND YEAR(I.fecha_adquisicion) IN (2016)
AND I.fecha_proxima_revision IS NOT NULL
AND E.descripcion BETWEEN 'M' AND 'Z'
ORDER BY I.nombre DESC;
```

Result Grid   Filter Rows:  Export:  Wrap Cell Content: 											
	IDENTIFICADOR IC	NOMBRE	NRO_SERIE	MARCA	ORIGEN	NOMBRE CONSULTORIO	DENTISTA	ESPECIALIDAD	ADQUISICION	ULT-REVISION	PROX-REVISION
▶	16	Pinzas	10023	Komed	China	Consultorio N_2	Hernandez Javier	Odontopediatria	2016-03-07	2023-05-07	2023-08-07
	17	Pinzas	10023	Komed	China	Consultorio N_3	Blazquez Jorge	Ortodoncia	2016-03-07	2023-05-07	2023-08-07
	25	Pinzas	10023	Komed	China	Consultorio N_4	Pardo Adrian	Rehabilitacion Oral	2016-03-07	2023-05-07	2023-08-07
	30	Jeringa anestesia	50233	Ultradent	China	Consultorio N_2	Hernandez Javier	Odontopediatria	2016-04-22	2023-05-10	2023-08-10
	31	Jeringa anestesia	50233	Ultradent	China	Consultorio N_3	Blazquez Jorge	Ortodoncia	2016-04-22	2023-05-10	2023-08-10
	26	Forcep dental	600	W&H	China	Consultorio N_5	Moya Ruben	Periodoncista	2016-03-03	2023-03-07	2023-06-07
	21	Aspiradora dental	66667	Kerr	China	Consultorio N_7	Castillo Andrea	Protodoncista	2016-04-20	2023-05-09	2023-08-09
	32	Aspiradora dental	66667	Kerr	China	Consultorio N_4	Pardo Adrian	Rehabilitacion Oral	2016-04-20	2023-05-09	2023-08-09

Vista- 2

“Se quiere saber de la clínica dental: Las facturas con los campos (nro_factura, fecha), el nombre de la clínica, el nombre completo del dentista en una sola columna y lo mismo con el paciente.

Del paciente también se requieren las formas de contacto y qué procedimiento odontológico se hizo, el precio en el detalle factura y la forma en que pagó el procedimiento.

Agregar un alias a los campos que sean necesarios.

La fecha de la factura no tiene que ser de los años

(2020, 2021 y 2022), el precio en el detalle factura tiene que ser inferior a 100000

y la inicial del nombre de los pacientes tienen que estar entre la 'A' y la 'M'.

El orden tiene que ser por las fechas más recientes y por apellido del paciente. y un tope máximo de 15 pacientes.”

TABLAS UTILIZADAS:

*** FACTURAS**

*** CLINICAS**

*** PACIENTES**

*** DENTISTAS**

*** DETALLES_FACTURAS**

*** PROCEDIMIENTOS_ODONTOLOGICOS**

*** FACTURAS_FORMAS_PAGOS**

*** FORMAS_DE_PAGOS**

CREATE OR REPLACE VIEW vista_facturas AS

SELECT

F.NRO_FACTURA,F.FECHA,C.nombre AS CLINICA,CONCAT(D.apellido, ' ', D.nombre) AS DENTISTA,
CONCAT(P.apellido, ' ', P.nombre) AS PACIENTES,P.NRO_TELEFONO,P.EMAIL,PO.nombre AS PROCEDIMIENTO,
DF.PRECIO,FP.descripcion AS FORMA_PAGO

FROM

FACTURAS F

INNER JOIN CLINICAS C ON F.id_clinica = C.id_clinica

INNER JOIN PACIENTES P ON F.id_paciente = P.id_paciente

INNER JOIN DENTISTAS D ON F.nro_dentista = D.nro_dentista

INNER JOIN DETALLE_FACTURAS DF ON DF.nro_factura = F.nro_factura

INNER JOIN PROCEDIMIENTOS_ODONTOLOGICOS PO ON DF.id_proc_odontologico = PO.id_proc_odontologico

INNER JOIN FACTURAS_FORMAS_PAGOS FFP ON FFP.nro_factura = F.nro_factura

INNER JOIN FORMAS_DE_PAGOS FP ON FFP.id_forma_pago = FP.id_forma_pago

WHERE

YEAR(F.fecha) NOT IN (2020, 2021, 2022)



AND DF.precio < 100000

AND P.nombre BETWEEN 'A' AND 'O'

ORDER BY

F.fecha DESC

LIMIT 15;

Result Grid  Filter Rows: <input type="text"/> Export:  Wrap Cell Content: <input type="checkbox"/>										
	NRO_FACTURA	FECHA	CLINICA	DENTISTA	PACIENTES	NRO_TELEFONO	EMAIL	PROCEDIMIENTO	PRECIO	FORMA_PAGO
▶	29	2023-04-24	Clinica Delntal LL	Castillo, Andrea	Acosta, Martin	351685987	martinacosta@gmail.com	Extracciones	15000	Efectivo
	21	2023-04-15	Clinica Delntal LL	Picazo, Marta	Rodriguez, Emilio	301235896	emiliorodriguez@gmail.com	Cirugia bucal Ambulatoria	90000	Transferencia
	21	2023-04-15	Clinica Delntal LL	Picazo, Marta	Rodriguez, Emilio	301235896	emiliorodriguez@gmail.com	Cirugia bucal Ambulatoria	90000	Tarjeta Debito
	22	2023-03-21	Clinica Delntal LL	Alvarez, Raquel	Di Ciariaco, Diego	262883276	diegodiciario@gmail.com	Fisioterapia Oral	60000	Efectivo
	22	2023-03-21	Clinica Delntal LL	Alvarez, Raquel	Di Ciariaco, Diego	262883276	diegodiciario@gmail.com	Fisioterapia Oral	60000	Tarjeta Credito
	23	2023-02-14	Clinica Delntal LL	Milei, Javier	Del Rio, Juan Carlos	351612145	juancarlosdelrio@gmail.com	Extracciones	15000	Transferencia
	19	2019-09-23	Clinica Delntal LL	Pardo, Adrian	Diaz, Laura	620994863	lauradiaz@gmail.com	Selladores	18700	Efectivo
	17	2019-08-22	Clinica Delntal LL	Gonzalez, Maria Dolores	Di Ciariaco, Diego	262883276	diegodiciario@gmail.com	Blanqueamiento Dental	12200	Efectivo
	5	2018-10-16	Clinica Delntal LL	Moya, Ruben	Del Carmen, Maria	351252643	mariaadelcarmen86@gmail.com	Coronas	21000	Transferencia
	14	2018-06-24	Clinica Delntal LL	Milei, Javier	Del Rio, Juan Carlos	351612145	juancarlosdelrio@gmail.com	Blanqueamiento Dental	11600	Efectivo
	6	2017-12-12	Clinica Delntal LL	Arenas, Juan Manuel	Garcia, Antonio	351321578	antonioigarcia@gmail.com	Puentes e Implantes	60550	Efectivo
	6	2017-12-12	Clinica Delntal LL	Arenas, Juan Manuel	Garcia, Antonio	351321578	antonioigarcia@gmail.com	Puentes e Implantes	60550	Tarjeta Debito
	13	2017-08-19	Clinica Delntal LL	Alvizo, Gustavo	Acevedo, Malena	261846353	malenaacevedo@gmail.com	Blanqueamiento Dental	9500	Efectivo
	13	2017-08-19	Clinica Delntal LL	Alvizo, Gustavo	Acevedo, Malena	261846353	malenaacevedo@gmail.com	Blanqueamiento Dental	9500	Tarjeta Debito
	3	2017-06-24	Clinica Delntal LL	Blazquez, Jorge	Acosta, Martin	351685987	martinacosta@gmail.com	Blanqueamiento Dental	9500	Efectivo

FUNCIONES

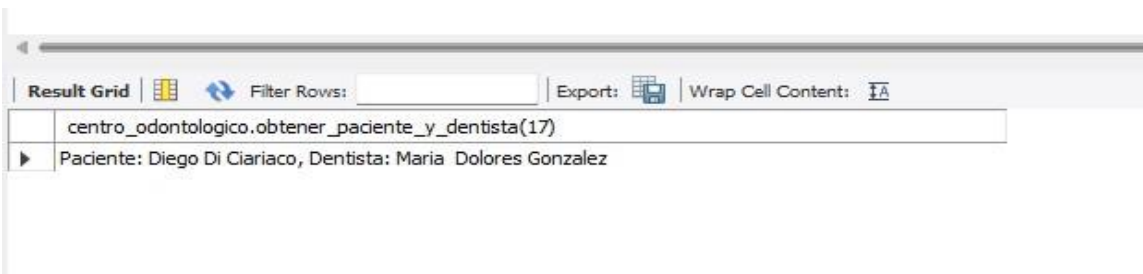
A través de la siguiente función vamos a poder determinar con el ingreso de un numero , quien fue el paciente que se atendió y cual fue su dentista de cabecera, esto nos permitirá brindar un mejor seguimiento para poder brindarle al paciente un diagnostico completo , con el tratamiento que realizo y cual fue su dentista a cargo del mismo.

*Estaremos Implementando la Tabla de (Facturas Pacientes y Dentistas) de esta manera estaremos uniendo tablas mediante un **JOIN** el cual nos permitirá obtener una función de acuerdo a lo realizado.*

```
CREATE DEFINER='root'@'localhost' FUNCTION `obtener_paciente_y_dentista`(nro_factura_param INT) RETURNS
    varchar(255) CHARSET utf8mb4
DETERMINISTIC
BEGIN
    DECLARE paciente_dentista VARCHAR(255);

    SELECT CONCAT('Paciente: ', p.nombre, ' ', p.apellido, ', Dentista: ', d.nombre, ' ', d.apellido)
    INTO paciente_dentista
    FROM facturas f
    JOIN pacientes p ON f.id_paciente = p.id_paciente
    JOIN dentistas d ON f.nro_dentista = d.nro_dentista
    WHERE f.nro_factura = nro_factura_param;

    RETURN paciente_dentista;
END
```



The screenshot shows a database client window with a toolbar at the top containing icons for 'Result Grid', 'Filter Rows', 'Export', and 'Wrap Cell Content'. Below the toolbar, a table displays the results of the function call. The first row shows the function name and its argument: 'centro_odontologico.obtener_paciente_y_dentista(17)'. The second row shows the output of the function: 'Paciente: Diego Di Ciariaco, Dentista: Maria Dolores Gonzalez'.

centro_odontologico.obtener_paciente_y_dentista(17)
Paciente: Diego Di Ciariaco, Dentista: Maria Dolores Gonzalez

STORED PROCEDURE

Mediante el siguiente Stored Procedure vamos a poder llevar un control mas registrado de todos los procedimientos que se practican o que se llevan a cabo en la Clínica DENTISLL. Esto nos traerá muchos beneficios ya que podremos evaluar el precio de dichos procedimientos y llevar un control y modificar en caso que el tratamiento aumente su valor, de todas formas, también llevar a cabo promociones a nuestros clientes para que puedan beneficiarse y realizarse mas de un tratamiento.

Esto va a incrementar el trabajo de los dentistas y por ende vamos a obtener un mejor trabajo mas practicidad y satisfacción de nuestros pacientes. Y lograr que en un futuro, aumente la capacidad de clientes y expandir la clínica. Se trabajo sobre la Tabla de Procedimientos_Odontologicos que tiene los campos de (Id_procedimiento , Nombre , Precio).

```
CREATE DEFINER='root'@'localhost' PROCEDURE `sp_get_procedimientos`(IN precio_minimo DECIMAL(10,2), IN
precio_maximo DECIMAL(10,2))
BEGIN
  SELECT
    id_proc_odontologico AS ID_PROCEDIMIENTO,
    nombre AS NOMBRE,
    precio AS PRECIO
  FROM
    procedimientos_odontologicos
  WHERE
    precio BETWEEN precio_minimo AND precio_maximo
  ORDER BY
    nombre ASC;
END
```

call centro_odontologico.sp_get_procedimientos(50000, 180000);

Result Grid			
Filter Rows:		Export:	Wrap Cell Content:
	ID_PROCEDIMIENTO	NOMBRE	PRECIO
▶	5	Carrillas Dentales	120000
	14	Cirugia bucal Ambulatoria	90000
	8	Cirugia de las Encias	70000
	12	Dentaduras Removibles	55000
	7	Empastes y Reparaciones	150000
	13	Fisioterapia Oral	60000
	6	Protesis Dental	86000
	2	Puentes e Implantes	95000
	15	Reconstruccion e Injerto de Hueso Bucal	100000

TRIGGERS

Este trigger, llamado Tr_Insertar_Factura, se activará después de insertar una fila en la tabla Productos. Su objetivo es insertar una nueva fila en la tabla FACTURAS con los siguientes valores:

nro_factura: El valor de nro_factura de la fila recién insertada en Facturas

fecha: La fecha actual obtenida mediante la función CURDATE().

id_clinica: El valor de id_clinica de la fila recién insertada en Facturas.

id_paciente: El valor de id_paciente de la fila recién insertada en Facturas.

nro_dentista: El valor de nro_dentista de la fila recién insertada en Facturas.

En resumen, cada vez que se inserta un nuevo producto, este trigger asegura que se registre automáticamente una nueva factura en la tabla FACTURAS con la información correspondiente.

Así se mantendrá Actualizada la BD garantizando automatización, que ahorra tiempo y mantener la seguridad e integridad de los Datos que se almacenan en la BD Centro_Odontologico.

DELIMITER //

CREATE TRIGGER Tr_Insertar_Facturas AFTER INSERT ON Facturas

FOR EACH ROW

BEGIN

INSERT INTO FACTURAS (nro_factura, fecha, id_clinica, id_paciente, nro_dentista)

VALUES (NEW.nro_factura, CURDATE(), NEW.id_clinica, NEW.id_paciente, NEW.nro_dentista);

END//

DELIMITER ;