



CENTRO ODONTOLOGICO DENTISALUD

**LUZ EMILY RUIZ NEIVA
#53180-SQL
26 DE ABRIL 2024**

INDICE

- Descripcion del proyecto3
- Descripcion de entidades.....4
- Diccionario de datos.....6
- Modelo entidad relacion.....8
- Dresentacion de queryes en diferentes objetos.....9
- Queries a ejecutar.....10
- Vistas.....11
- Funciones.....12
- Stored Procedures.....13
- Triggers.....14

Descripción del Proyecto:

El Centro Odontológico Dentisalud requiere una base de datos para el registro y gestión de citas diarias, que pueda almacenar información general de sus pacientes, tal como datos personales, Obra Social, turnos otorgados, y horarios relacionados a su grupo de consultorios y servicios.

Para desarrollar este modelo de base de datos se requiere, la creación de las siguientes entidades.

- Odontologos
- Agendas
- Horarios
- Consultorios
- Tipo de consulta
- Servicios
- Pacientes
- Citas

DESCRIPCIÓN DE ENTIDADES:

Odontólogos:

Se precisa contar con el registro de los profesionales que realizan las atenciones odontológica de los pacientes, con sus datos personales necesarios para su correcta identificación.

Agendas:

La bd debe permitir el registro de las distintas agendas que maneja los profesionales, teniendo en cuenta su vigencia y disponibilidad.

Horarios:

Se requiere que la db registre los horarios disponibles de los profesionales, así mismo los días, y consultorio donde se disponibilizan los horarios de atención.

Consultorios:

Es de gran importancia almacenar información de los diferentes consultorios disponibles según los servicios prestados por el centro, e identificados para el correcto registro de los turnos.

Tipo de consulta:

Se precisa que la base de datos guarde los diferentes tipos de atención que se realizan en el centro odontológico, y con esto identificar si un paciente se presenta por primera vez o por seguimiento.

Servicios:

Para la correcta generación de turnos es necesario contar un registro de los diferentes servicios prestados por los profesionales Odontólogos en el Centro.

Citas:

Para gestión de turnos del centro la base de datos debe permitirnos registrar toda la información sobre turnos programados por día, por cada profesional, clasificado por servicio, tipo de atención, y rango horario de atención.

Pacientes:

La bd debe permitir almacenar información general de los pacientes, tal como datos personales, nombre completo, fecha de nacimiento, número de identificación, y además conservar la fecha de registro y la última actualización de datos, para contar con información actualizada.

DICCIONARIO DE DATOS

1 ODONTOLOGOS

| | |
|----------------|--------------------------------|
| id_odontologo | INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT |
| apellido | VARCHAR (100) |
| nombre | VARCHAR (100) |
| nacionalidad | VARCHAR (100) |
| tipo_doc | VARCHAR (100) |
| nro_doc | INT |
| matricula | INT |
| email | VARCHAR UNIQUE NOT NULL |
| fecha_registro | DATETIME |
| fecha_ult_act | DATE |

2 AGENDAS

| | |
|---------------|--------------------------------|
| id_agenda_pk | INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT |
| id_odontologo | INT |
| descripcion | VARCHAR (100) |
| fecha_desde | DATE |
| fecha_hasta | DATE |
| estado | BOOLEAN |

3 HORARIOS

| | |
|----------------|--------------------------------|
| id_horarios_pk | INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT |
| id_agenda_pk | INT |
| dias_semana | VARCHAR (50) |
| hora_desde | TIME |
| hora_hasta | TIME |
| duracion | INT |
| id_servicio_pk | INT |
| tconsulta_pk | INT |
| consultorio_pk | INT |
| estado_horario | BOOLEAN |

4 CONSULTORIOS

| | |
|----------------|--------------------------------|
| consultorio_pk | INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT |
| id_servicio_pk | INT |
| descripcion | VARCHAR (100) |
| estado | BOOLEAN |

DICCIONARIO DE DATOS

5 TIPO DE CONSULTA = *TIPO_CONSULTA*

consultorio_pk INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT
id_servicio_pk INT,
descripcion VARCHAR (100),
estado BOOLEAN

6 SERVICIOS

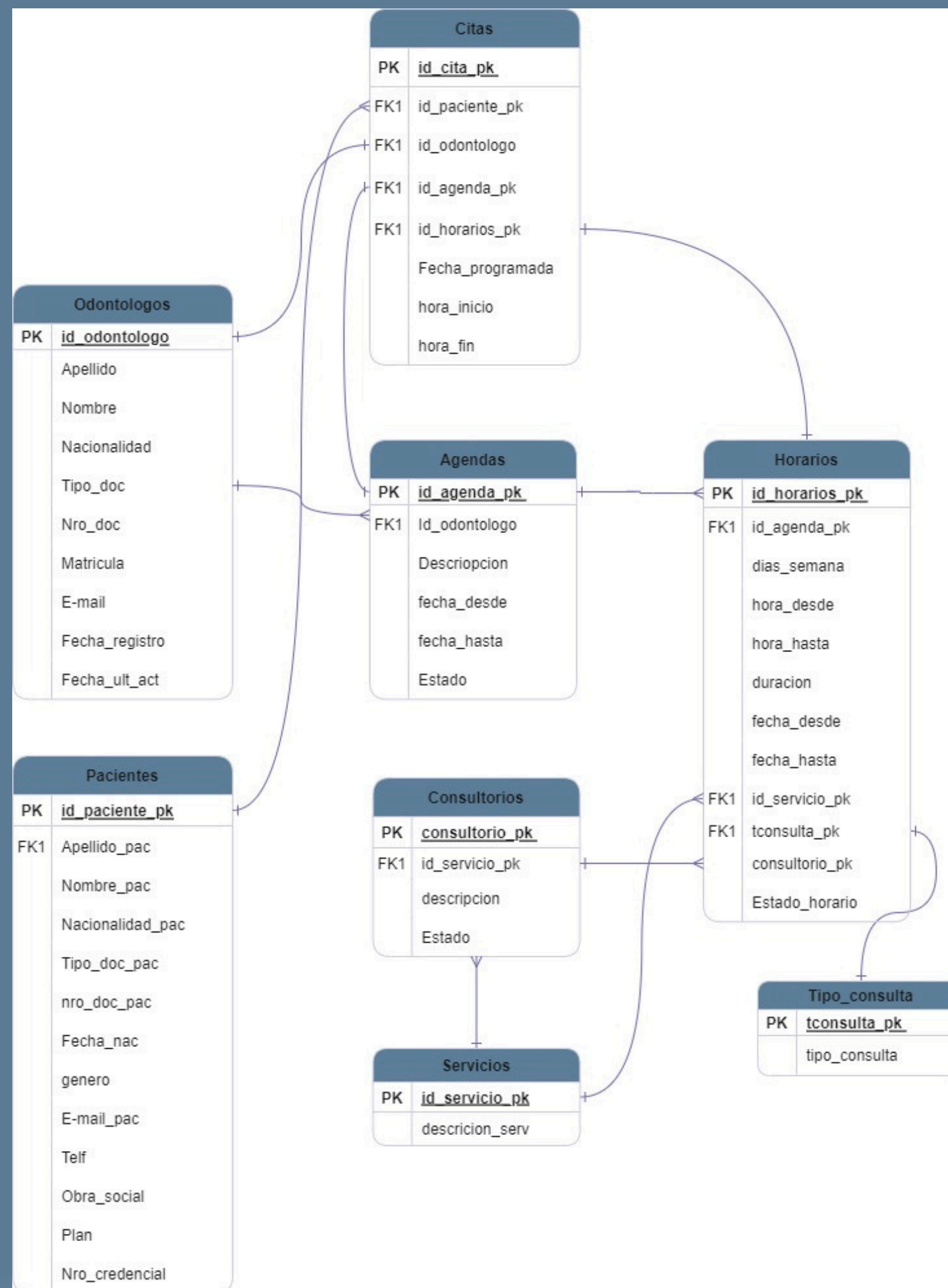
id_servicio_pk INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT
descripcio_serv VARCHAR (100)

7 PACIENTES

id_paciente_pk INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT
apellido_pac VARCHAR (100)
nombre_pac VARCHAR (100)
nacionalidad_pac VARCHAR (100)
tipo_doc_pac VARCHAR (10)
fecha_nac DATE DEFAULT NULL
sexo_pac VARCHAR (100) DEFAULT 'Desconocido'
email_pac VARCHAR (100) UNIQUE NOT NULL
telf INT
obra_social VARCHAR (100)
plan VARCHAR (100)
nro_credencial INT

8 CITAS

id_cita_pk INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT
id_paciente_pk INT
id_odontologo INT
id_agenda_pk INT
id_horarios_pk INT
fecha_programada DATETIME
hora_inicio TIME
hora_fin TIME
estado_progreso VARCHAR (50)



Queries a ejecutar: A continuacion se presenta un grupo de queries que involucran diferentes objetos dentro de la base de datos, y resultan utiles para la gestión de informacion y manejo de datos en DENTISALUD.

- ***Vistas:***

1. ***vista_citas_atendidas:*** Esta vista muestra las citas atendidas por pacientes, desde la mas reciente a la mas antigua e indica el profesional que la atendio.

Las tablas utilizadas para generar esta vista son las siguientes: citas, pacientes, odontologos.

2. ***vista_horarios_inactivos:*** Las agendas pueden tener mas de un horario configurado y algunos podrían estar inactivos, esta vista facilita la visualización de los horarios inactivos que podrían existir dentro de una agenda determinada.

3. ***vista_atenciones_medico:*** Esta vista muestra las citas atendidas por un medico desde la fecha mas actual a la mas antigua.

Las tablas utilizadas para generar esta vista son las siguientes: horarios, agendas

- **Funciones:**

1. **f_citas_atendidas_por_servicio:** esta funcion indicas la cantidad de citas atendidas en un rango de fechas para un determinado servicio, Si no existen citas para el rango y servicio ingresado, esta funcion retornara un mensaje de error indicando que hay 0 citas para ese conjunto de datos. Las tablas intervinientes son: citas, horarios, agendas y servicios.

2. **f_citas_atendidas_paciente:** esta funcion indicas la cantidad de veces que ha sido 'Atendido' un paciente y asi controlar sus atenciones, como tambien cuando este no ha sido atendido, Las tablas intervinientes son: pacientes, y citas.

3. **f_horarios_disponibles_agendas:** esta funcion muestra los horarios disponibles o activos dentro de una determinada agenda, en caso de que no existan horarios activos, retorna la informacion de que no existen horarios para esa agenda. Las tablas intervinientes son: horarios, y citas.

- **Stored Procedures**

1. **sp_crear_nuevo_paciente:** el siguiente sp permite crear nuevos pacientes, ingresando los datos del mismo. Las tablas intervinientes son: pacientes.
2. **sp_cambiar_estado_cita:** el siguiente permite cambiar el estado de una cita y si se ingresa un valor incorrecto o nullo, este genera un error indicando que es un valor incorrecto. Las tablas intervinientes son: pacientes.
3. **sp_buscar_paciente:** el siguiente sp permite buscar a un paciente por numero de documento, si el documento no existe indicara un error. Las tablas intervinientes son: pacientes.

- **Triggers**

1. **registro_cambios_agenda:** este trigger registra los cambios realizados en el estado de las agendas, esta puede estar activa (1) o inactiva (0), los cambios realizados se registraran en la tabla registro_cambios_agenda, registrando la fecha del cambio, el estado anterior y el estado actual. Tablas intervinientes : agendas y registro_cambios_agenda
2. **validar_fecha_nacimiento:** el siguiente trigger valida que al crearse un nuevo registro en la tabla pacientes, la fecha de nacimiento no sea mayor a la fecha actual, si esto sucede se genera un mensaje de error y evita la insercion del registro. Interviene solo la tabla pacientes.
3. **evitar_eliminar_pacientes_con_citas:** el siguiente trigger evita que se elimine el registro de un paciente si este tiene citas relacionadas, si se intenta eliminar un paciente con citas, se genera un mensaje de error y evita que se elimine el registro. Las tablas intervinientes son las tablas pacientes y citas.



DENTISALUD

**En el siguiente enlace encontrara el conjunto
de Queries a ejecutar**

link de github proyecto dentisalud:
<https://github.com/Luz-88/II-entrega-Dentisalud>