

Proyecto Final

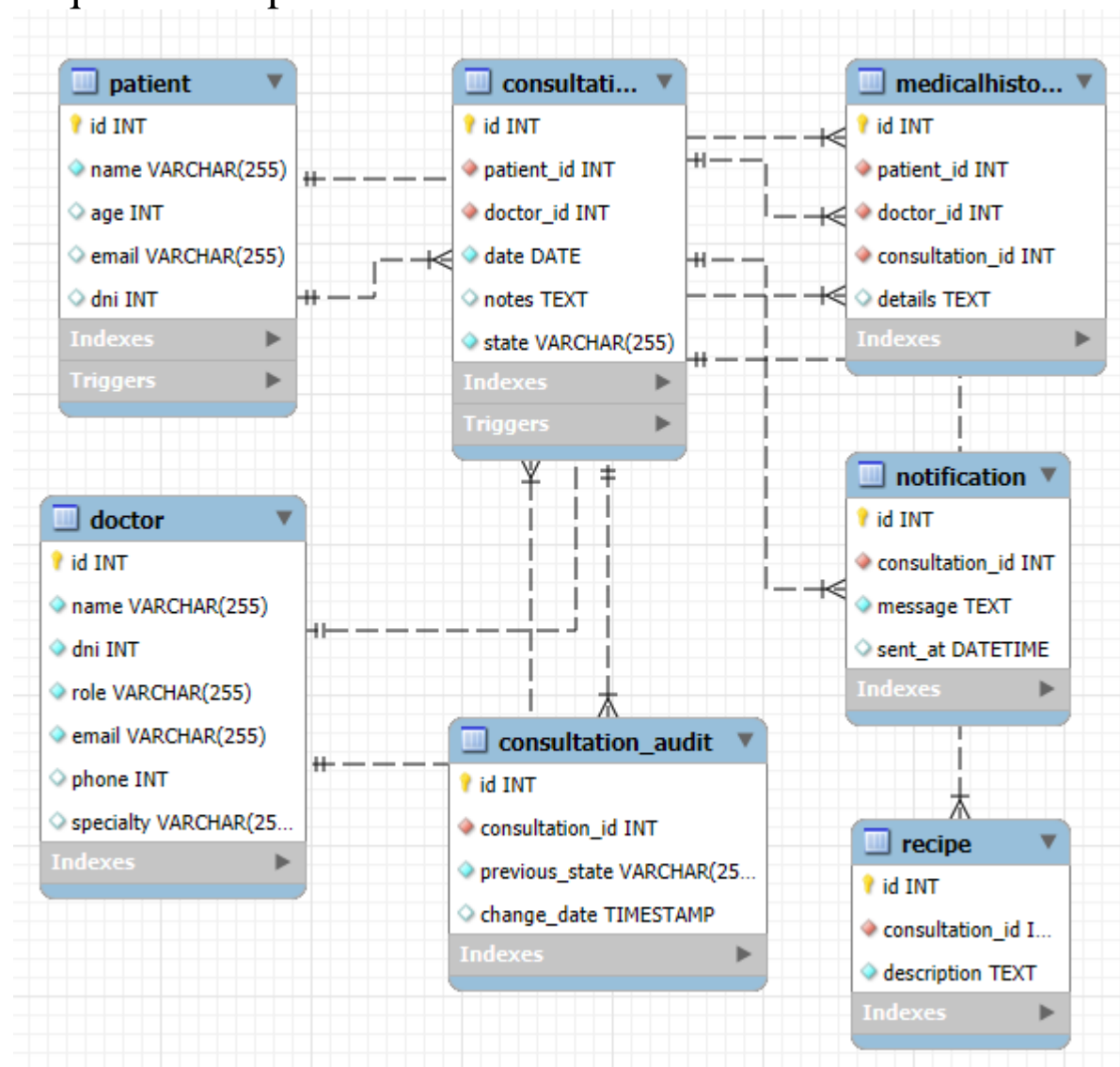
Fernando Valdes

Problemática

La idea es generar una base de datos para una API, que se utilizara en una empresa de servicios de telemedicina.

Por lo tanto, es necesario contar con datos sobre usuarios, doctores, historial medico, notificaciones, recetas, etc.

Esquema a implementar



Listado de Tablas

A continuación, voy a poner a disposición la información de las tablas, ya sean sus campos, tipos de datos.

Tabla doctor

Esta tabla debe guardar los datos del doctor:

Campo	Tipo de dato
id	Numerico
name	Texto
dni	Numerico
rol	Texto
email	Texto
phone	Numerico
specialty	Texto

- **id**: Un identificador único numérico del doctor.
- **name**: El nombre completo del doctor (texto).
- **dni**: El número de documento de identidad del doctor (numérico).
- **rol**: El rol o especialidad del doctor dentro del sistema (texto).
- **email**: La dirección de correo electrónico del doctor (texto).
- **phone**: El número de teléfono del doctor (numérico).
- **specialty**: La especialidad médica del doctor (texto).

Tabla patient

Esta tabla guarda los datos de un paciente:

Campo	Tipo de dato
<i>id</i>	Numerico
name	Texto
age	Numerico
email	Texto
dni	Numerico

- **id**: Un identificador único numérico del paciente.
- **name**: El nombre completo del paciente (texto).
- **age**: La edad del paciente (numérico).
- **email**: La dirección de correo electrónico del paciente (texto).
- **dni**: El número de documento de identidad del paciente (numérico).

Tabla consultation

Esta tabla guarda los datos de una nueva consulta, relacionando el paciente y el doctor a la consulta:

Campo	Tipo de dato
id	Numerico
patientid	Numerico
doctorid	Numerico
date	DATE
notes	Texto

- **id**: Un identificador único numérico de la consulta.
- **patientid**: El identificador numérico del paciente que realiza la consulta (relacionado con la tabla "patient").
- **doctorid**: El identificador numérico del doctor que atiende la consulta (relacionado con la tabla "doctor").
- **date**: La fecha en que se realizó la consulta (tipo DATE).
- **notes**: Notas adicionales sobre la consulta (texto), que pueden incluir detalles sobre el diagnóstico o recomendaciones.

Tabla consultation_audit

Esta tabla guarda los datos de una nueva consulta, relacionando el paciente y el doctor a la consulta:

Campo	Tipo de dato
id	Numerico
Consultation_id	Numerico
previous_state	Texto
change_date	Texto

- **id**: Un identificador único numérico de que cambio el estado de una consulta.
- **consultation_id**: Referencia al `id` de la consulta en la tabla `consultation`, indica qué consulta se audita.
- **previous_state**: Guarda el estado anterior de la consulta antes de la actualización.
- **change_date**: Almacena la fecha y hora en la que ocurrió el cambio de estado.

Tabla medicalhistory

Esta tabla guarda un historial de las consultas:

Campo	Tipo de dato
id	Numerico
patientid	Numerico
doctorid	Numerico
consultationid	
details	Texto

- **id**: Un identificador único numérico del historial médico.
- **patientid**: El identificador numérico del paciente (relacionado con la tabla "patient").
- **doctorid**: El identificador numérico del doctor que atendió al paciente durante la consulta (relacionado con la tabla "doctor").
- **consultationid**: El identificador de la consulta médica asociada a este historial (relacionado con la tabla "consultation").
- **details**: Información detallada sobre el historial médico o el tratamiento del paciente (texto), como diagnósticos, prescripciones, o procedimientos realizados.

Tabla notification

Esta tabla guarda un mensaje determinado asociado a la consulta:

Campo	Tipo de dato
id	Numerico
consultationid	Numerico
message	Texto
sentat	

- **id:** Un identificador único numérico de la notificación.
- **consultationid:** El identificador numérico de la consulta asociada (relacionado con la tabla "consultation").
- **message:** El contenido del mensaje o notificación (texto).
- **sentat:** La fecha y hora en la que la notificación fue enviada. Este campo tiene un valor por defecto de la fecha y hora actuales en el momento de la creación de la notificación.

Tabla recipe

Esta tabla genera una receta asociada a la consulta:

Campo	Tipo de dato
id	Numerico
consultationid	Numerico
description	Texto

- **id:** Un identificador único numérico de la receta.
- **consultationid:** El identificador numérico de la consulta asociada (relacionado con la tabla "consultation").
- **description:** La descripción o detalles de la receta médica (texto).

Viwes

- Vista que muestra las consultas con la información del doctor y del paciente.
- Vista que muestra el historial médico de los pacientes con detalles de consulta.
- Vista que muestra las recetas asociadas a cada consulta.

Functions

- Función que cuenta la cantidad de consultas realizadas por un doctor.
- Función que cuenta los pacientes de un doctor específico..
- Función que Devuelve la fecha de la última consulta de un paciente.

Procedures

- Procedimiento para registrar una nueva consulta y su historial.
- Procedimiento para actualizar el estado de una consulta.
- Procedimiento para obtener todas las consultas de un paciente

Triggers

1. Trigger para actualizar la fecha de la última consulta cuando se inserta una nueva consulta.
2. Trigger 2: Eliminar las consultas asociadas cuando se elimina un paciente.
3. Trigger 3: Generea un registro en la tabla consultation_audit a causa de un cambio de estado en consultation.

Insertion de datos mediante MySql Shell

1 Me conecto a MySql80 mediante el siguiente comando llamada root:

```
MySQL SQL > \connect root@localhost
```

Me pedirá mi password el cual se ingresa y doy enter.

2 Ahora me conecto a la base de datos con el comando USE seguido del nombre de mi DB, en mi caso medicina:

```
MySQL localhost:33060+ ssl SQL > USE medicina
```

3 Una vez allí, busco la ubicación de mi archivo a insertar y escribo la siguiente línea:

```
MySQL localhost:33060+ ssl medicina SQL > \source \Users\ut601819\Desktop\insertion_data.sql
```

Deberíamos ver un mensaje como el siguiente :

```
MySQL localhost:33060+ ssl medicina SQL > \source \Users\ut601819\Desktop\insertion_data.sql
Query OK, 0 rows affected (0.0006 sec)
Query OK, 2 rows affected (0.0067 sec)

Records: 2 Duplicates: 0 Warnings: 0
Query OK, 0 rows affected (0.0002 sec)
Query OK, 2 rows affected (0.0038 sec)

Records: 2 Duplicates: 0 Warnings: 0
Query OK, 0 rows affected (0.0002 sec)
Query OK, 2 rows affected (0.0049 sec)

Records: 2 Duplicates: 0 Warnings: 0
Query OK, 0 rows affected (0.0003 sec)
Query OK, 2 rows affected (0.0055 sec)

Records: 2 Duplicates: 0 Warnings: 0
Query OK, 0 rows affected (0.0003 sec)
Query OK, 2 rows affected (0.0049 sec)

Records: 2 Duplicates: 0 Warnings: 0
Query OK, 0 rows affected (0.0005 sec)
Query OK, 2 rows affected (0.0052 sec)

Records: 2 Duplicates: 0 Warnings: 0
MySQL localhost:33060+ ssl medicina SQL >
```