PROYECTO CODER HOUSE

CURSO: SQL

NOMBRE: LOIELLO MARIA SOL

NOMBRE DEL PROYECTO: GERIATRICOLOIELLO.

Introducción

En este proyecto se diseñará una base de datos para gestionar la información del hogar geriátrico, centralizando la administración de pacientes, personal, familiares responsables, turnos médicos y pagos mensuales.

Objetivo

El objetivo principal es crear una base de datos que permita:

- Registrar los datos personales y médicos de los residentes.
- Administrar la información de los empleados (enfermeros, médicos, auxiliares).
- Llevar un control de los familiares responsables de cada residente.
- Gestionar turnos médicos internos.
- Registrar y gestionar los pagos mensuales de las cuotas de los residentes.

Esta solución busca optimizar la información **contable** (cuotas, pagos), **logística** (turnos, personal) y **analítica** (ocupación de camas, control de morosidad).

Situación Problemática

Actualmente, el hogar geriátrico gestiona su información de forma manual en carpetas y planillas físicas.

Esto genera:

- Dificultad para acceder rápidamente a información médica o administrativa.
- Riesgo de pérdida de datos importantes.
- Dificultades para controlar los pagos y turnos médicos.

Implementar una base de datos permitirá resolver estos problemas, mejorando la eficiencia administrativa y la calidad de atención a los residentes.

Modelo de Negocio

El hogar geriátrico ofrece alojamiento, atención médica y asistencia diaria a adultos mayores, contando con un equipo multidisciplinario de profesionales.

Se ocupa de:

- Alojar y asistir a los residentes.
- Gestionar visitas de familiares.
- Coordinar consultas médicas internas y externas.
- Administrar pagos mensuales de estadía.

Diagrama Entidad-Relación (E-R)

Entidades:

- Residente
- Familiar
- Empleado
- Turno_Medico
- Pago
- Cargo (rol del empleado)

Relaciones:

- Un residente puede tener varios familiares responsables.
- Un residente puede tener varios turnos médicos.
- Un residente genera pagos mensuales.
- Un empleado puede tener un cargo determinado (enfermero, médico, etc.).

Listado de Tablas

Tabla	Descripción	
Residente	Información personal y médica de residentes.	
Familiar	Datos de los familiares responsables.	
Empleado	Datos del personal que trabaja en el hogar.	
Cargo	Tipos de cargos (enfermero, médico, etc.).	
Turno_Medico	no_Medico Turnos médicos asignados a los residentes.	
Pago	Registro de pagos de las cuotas.	

Campos de las tablas:

Tabla	Campo (abreviado)	Nombre completo	Tipo de Dato	Tipo de Clave
Residente	id_residente	ID del Residente	INT	PK
Residente	nombre	Nombre del Residente	VARCHAR(100)	
Residente	apellido	Apellido del Residente	VARCHAR(100)	
Residente	fecha_nacimiento	Fecha de Nacimiento	DATE	
Residente	estado_salud	Estado de Salud	VARCHAR(255)	
Familiar	id_familiar	ID del Familiar	INT	PK
Familiar	nombre	Nombre del Familiar	VARCHAR(100)	
Familiar	apellido	Apellido del Familiar	VARCHAR(100)	
Familiar	telefono	Teléfono	VARCHAR(20)	
Familiar	id_residente	ID del Residente	INT	FK
Empleado	id_empleado	ID del Empleado	INT	PK
Empleado	nombre	Nombre del Empleado	VARCHAR(100)	
Empleado	apellido	Apellido del Empleado	VARCHAR(100)	

Empleado	id_cargo	ID del Cargo	INT	FK
Cargo	id_cargo	ID del Cargo	INT	PK
Cargo	nombre_cargo	Nombre del Cargo	VARCHAR(50)	
Turno_Medico	id_turno	ID del Turno Médico	INT	PK
Turno_Medico	fecha_turno	Fecha del Turno	DATE	
Turno_Medico	id_residente	ID del Residente	INT	FK
Turno_Medico	id_empleado	ID del Empleado	INT	FK
Pago	id_pago	ID del Pago	INT	PK
Pago	fecha_pago	Fecha del Pago	DATE	
Pago	monto	Monto Pagado	DECIMAL(10,2)	
Pago	id_residente	ID del Residente	INT	FK

VISTAS

1. pagos_paciente

- **Descripción**: Muestra el nombre, apellido y total abonado por cada paciente.
- **Objetivo**: Controlar cuánto pagó cada residente y facilitar reportes económicos.
- Tablas utilizadas: Paciente, Pago.

2. empleados_con_cargo

- **Descripción**: Lista todos los empleados con su apellido, cargo y turno.
- Objetivo: Ver fácilmente la estructura de personal y sus funciones.
- Tablas utilizadas: Empleado, Cargo.

3. visitas_recientes

- **Descripción**: Muestra las visitas realizadas en los últimos 30 días.
- **Objetivo**: Controlar el acompañamiento familiar de los residentes.
- Tablas utilizadas: Paciente, Visita.

4. medicamentos_por_paciente

- **Descripción**: Detalla qué medicamentos y dosis recibe cada paciente.
- **Objetivo**: Llevar control médico y garantizar seguimiento terapéutico.
- Tablas utilizadas: Paciente, Medicamento.

5. habitaciones_ocupadas

- **Descripción**: Muestra las habitaciones asignadas y su tipo.
- Objetivo: Visualizar disponibilidad y gestión de camas en tiempo real.
- Tablas utilizadas: Habitacion, AsignacionHabitacion.

FUNCIONES

1. calcular_edad(fecha_nacimiento)

 Descripción: Devuelve la edad actual de una persona a partir de su fecha de nacimiento.

- **Objetivo**: Facilita segmentar pacientes por edad o calcular estadísticas demográficas.
- Datos que usa: Campo fecha_nacimiento de la tabla Paciente.

2. total_pagos_paciente(id)

- **Descripción**: Devuelve el total abonado por un paciente a lo largo del tiempo.
- **Objetivo**: Permite consultar rápidamente cuánto ha pagado un paciente.
- Datos que usa: Tabla Pago, campo id_paciente.

STORED PROCEDURES

1. registrar_visita

- **Descripción**: Registra una nueva visita familiar con paciente, nombre del familiar y fecha.
- **Objetivo**: Agilizar la carga de visitas al sistema de forma controlada.
- Tablas utilizadas: Visita.

2. asignar_habitacion

- **Descripción**: Asigna una habitación a un paciente y marca la habitación como no disponible.
- **Objetivo**: Evita errores en la disponibilidad y facilita la logística de camas.
- Tablas utilizadas: AsignacionHabitacion, Habitacion.

TRIGGERS

1. log_pago_insert

• **Descripción**: Al insertar un nuevo pago, se registra automáticamente un log en la tabla LogPagos.

- **Objetivo**: Llevar control de cada ingreso económico con fecha y monto exacto.
- Se activa con: AFTER INSERT en la tabla Pago.

${\bf 2.}\ {\tt Trigger_LiberarHabitacion_AfterDelete}$

- **Descripción**: Al eliminar una asignación de habitación, la misma se libera automáticamente.
- **Objetivo**: Mantener actualizado el estado de disponibilidad sin intervención manual.
- Se activa con: AFTER DELETE en la tabla AsignacionHabitacion.

INFORMES GENERADOS

N°	Título del Informe	Objetivo
1	Total recaudado por mes	Mostrar cuánto dinero se recaudó cada mes. Útil para análisis contable.
2	Cantidad de visitas por paciente	Identificar qué pacientes reciben más acompañamiento familiar.
3	Cantidad de medicamentos por paciente	Ver qué residentes tienen mayor carga de medicación y seguimiento.
4	Empleados por turno	Controlar la distribución de empleados por turno (mañana/tarde).

