### **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 | 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.

### **2. 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.