

Nombre : Esteban Palomar Murcia

Ficha : 2900177-ADSO

Fecha : 27 de agosto del 2025

Grupo : 6 - gestión de citas médicas Teruel.

Informe Sobre el MEH

Análisis por Entidad

- Person : Hace parte del núcleo central del sistema ya que almacena toda la información básica de cualquier tipo de persona que interactúa en el sistema.

Relaciones

- Person - User (1:1): Cada persona puede tener solo una cuenta asociada. Esto garantiza que no exista duplicidad de identidad.
- Person → EPS (N:1): las Eps puede tener muchos usuarios y los usuarios solo pueden estar en una sola Eps a la vez. Representando así la realidad del sistema de salud actual.
- Person → RelatedPerson (1:N): la persona puede tener varios familiares asociados. Esto facilita el manejo de personas dependientes o menores de edad.
- Person → Doctor (1:1): Algunas personas del sistema también ejercen como Doctores por eso esta relación permite que el mismo individuo tenga información personal como médico.

- User : maneja las credenciales y configuraciones del sistema. Contiene información de autenticación junto con datos administrativo).

Relaciones

- UserCitation (1:N): Un usuario puede generar múltiples citas a lo largo del tiempo esto hace que se permita el historial completo de solicitudes médicas de cada usuario.
- UserRole (1:N): El usuario puede tener muchos roles asignados al mismo tiempo. Por lo que facilita que la misma persona tenga diferentes niveles de acceso según sus funciones.

- **Doctor**: la entidad almacena información profesional específica de los médicos, actuando como una extensión especializada de la entidad de persona.

Relaciones

- **Doctor \rightarrow Shedule (1:N)**: Un doctor puede manejar múltiples horarios de consulta. Esto para mantener la flexibilidad en la ocupación de cada horario.
- **Citation**: Representa las solicitudes de consultas médicas realizadas por los usuarios incluyendo información relevante como el estado de la cita, fecha de creación, referencias de horario, etc.

Relaciones

- **Citation \rightarrow Notification (1:N)**: Una cita puede generar múltiples notificaciones antes de que quede fuera de funcionamiento permitiendo que se lleve un seguimiento completo de la cita.
- **Citation \rightarrow ScheduleHour (N:1)**: Múltiples citas pueden referenciar el mismo horario disponible, aunque solo será una confirmada.

- **Shedule**: Es la encargada de conectar los elementos principales del sistema de programación funcionando como una tabla de configuraciones que define la disponibilidad específica.

Relaciones

- **Shedule \rightarrow SheduleHour (1:N)**: Un horario base puede tener múltiples franjas horarias específicas esto permite el orden y la reducción de conflicto en la programación de citas.
- **Shedule \rightarrow TypeCitation (N:1)**: Diferente horarios pueden ofrecer el mismo tipo de consulta, proporcionando flexibilidad en la programación.

- **SheduleHour**: Detalla las medidas Horarias específicas disponibles para cada configuración de horario. Incluye horario de inicio, fin, fecha programada y estado de disponibilidad.

- **TypeCitation**: la encargada de mostrar los diferentes catálogos de tipos de consultas disponibles, cada uno con su descripción, icono identificativo y configuraciones específicas.
- **Notification**: Gestiona las comunicaciones automáticas del sistema hacia los usuarios, incluyendo los recordatorios, confirmaciones, y actualización de estados de citas.
- **Rol**: Define los diferentes tipos de usuarios en el sistema con sus respectivas descripciones y permisos asociados.
- **RolUser**: Tabla pivote que permite la asignación múltiple de roles a usuarios, facilitando la gestión flexible de permisos.

• Module, Form y FormModule

- Relaciones

- **Module \rightarrow FormModule (1:N)** y **form \rightarrow FormModule (1:N)**: esta relación de muchos a muchos a través de formModule permite que los módulos contengan múltiples formularios y que los formularios pertenezcan a múltiples módulos.

• Permission y RolFormPermission

- Relación

- **RolFormPermission**: Actúa como una tabla pivote que relaciona roles, formularios y permisos específicos, proporcionando control granular de acceso.

• Departamento, City, Institutions, Branch: esta jerarquía organiza la siguiente estructura administrativa:

Relaciones

- **Departament \rightarrow City (1:N)**: Un departamento contiene múltiples ciudades.
- **City \rightarrow Institution (1:N)**: Una ciudad puede tener varias instituciones de salud.

- Institution \rightarrow Branch (1:N): Una institución puede tener múltiples sucursales.
- Branch \rightarrow Consulting Room (1:N): Cada sucursal puede tener varios consultorios.
- Eps: Cataloga las diferentes EPS disponibles en el sistema.
- Consulting Room: Define los espacios físicos donde se realizan las consultas, incluyendo número de habitación, piso y sucursal de pertenencia.
- Related Person: Permite registrar familiares o contactos asociados a cada persona.
- Document Type: Cataloga de los diferentes tipos de documentos disponible en el sistema.