

Bases de Datos I

1er Trabajo de Control

Departamento de Computación
Facultad de Matemática y Computación
Universidad de La Habana

30 de Mayo de 2024

Se desea confeccionar una base de datos para almacenar la información de un hospital privado especializado en cirugía. Modele conceptualmente el fenómeno que se describe a continuación.

Cada paciente tiene un número de historia clínica, nombre, carnet de identidad, dirección, teléfono y el tipo de seguro médico.

Cada doctor tiene un número de matrícula, nombre, dirección, teléfono y años de experiencia. Todo doctor con menos de 2 años de experiencia es tutorado por otro doctor con más de 3 años ejerciendo. Entre otras categorías, los doctores pueden ser cirujanos o médicos generales integrales (MGI). Sólo los médicos en una de estas dos categorías pueden realizar consultas a pacientes. De las consultas se conoce la fecha en la que se realizó y un resumen de los resultados obtenidos. De aquellas consultas que ofrecen los cirujanos se desea almacenar, además, si fue antes o después de una cirugía.

Un doctor le puede ordenar un tratamiento a un paciente. De los tratamientos se conoce la fecha de inicio, la fecha de finalización y la descripción del tratamiento.

Un paciente puede ser asignado a una sala del hospital, en caso de que necesite supervisión. De las salas se conoce el número de sala, la cantidad de camas y el tipo de sala (por ejemplo, sala de cirugía, sala de recuperación, entre otros).

Además de los tratamientos, un paciente puede recibir prescripciones de un médico. Una prescripción contiene la fecha en la que fue emitida, la fecha de vencimiento, el nombre del medicamento, la cantidad a suministrar y la frecuencia.

Para realizar una cirugía los doctores se agrupan en un equipo de trabajo, el cual es dirigido por un cirujano con más de 5 años de experiencia. De las cirugías se conoce la fecha en la que se realizó, el paciente afectado, el equipo de doctores involucrados y el resultado de la cirugía.

La administración del hospital agrupa tratamientos, prescripciones y salas asignados a un paciente, además de las cirugías que se le realizaron, en un paquete de servicios. De cada uno de estos paquetes se sabe el precio total en dólares y el rango de fechas comprendido.