



M4S1 - Entrenamiento: caso de estudio

Base de datos para reconocido hospital de la ciudad

Usted ha sido contratado para diseñar la base de datos de un hospital reconocido de la ciudad. El hospital desea crear un sistema de información para guardar la información de los pacientes que llegan a la UCI. Se debe poder guardar información de pacientes, médicos, enfermeras, las camas UCI del hospital, los resultados del examen inicial, y los datos del ingreso a la UCI (exámenes realizados, medicamentos, datos de signos vitales).

→ Cuando un paciente llega a la UCI se toman los siguientes datos personales:

- Tipo y número de identificación
- Nombres y apellidos
- Teléfono de contacto
- Contacto de emergencia (nombre y teléfono)
- Razón del ingreso o diagnóstico
- En lo posible se registran alergias a medicamentos

En algunos casos no es posible conocer algunos datos dependiendo de si la persona tiene acompañante o no y de su estado de gravedad.

→ De los médicos y enfermeras se guardan estos datos personales:

- Tipo y número de identificación
- Nombres y apellidos
- Género
- Fecha de nacimiento
- Teléfono de contacto
- Fecha de inicio del contrato
- Salario
- De los médicos se registra su título y de las enfermeras los años de experiencia.

Los médicos tienen asignada una sala de UCI que dirigen. Una sala puede tener solo dos médicos asignados. También tienen las enfermeras asociadas a la sala que pueden ser varias. Las salas se identifican con un número consecutivo.

→ Una vez el paciente ha ingresado a la UCI, se le asigna una cama. Las camas tienen una sala y un número que las identifica. Durante la estadía en la UCI de un paciente, se registran exámenes y medicamentos administrados. De cada examen, se registra la fecha en la que se realizó, el nombre del examen, el resultado (puede ser positivo/negativo, un valor numérico o una observación) y el médico que lo ordenó. De cada medicamento, se registra el código y nombre, dosis (cantidad/hora) y la enfermera que administra. Una vez que el paciente sale de UCI, se registra el motivo de la salida, la fecha de salida y el tiempo total de su estadía.

Las enfermeras desean poder realizar las siguientes consultas:

- Dado un número de cama, conocer los datos del paciente que se encuentra ACTUALMENTE allí.
- Dado una identificación de un paciente, conocer sus motivos de ingreso a la UCI.
- Dado una identificación de un paciente, conocer los exámenes realizados.
- Dada una sala, conocer el médico que la dirige.
- Dado el nombre de un medicamento, conocer sus características.

Los administradores del hospital desean realizar las siguientes consultas:

- Conocer el número de pacientes que se encuentran en UCI y en cada sala.
- Conocer el total de ingresos de un mes dado.
- Dado una identificación de un médico, conocer sus datos personales y salario.
- Dado una identificación de una enfermera, conocer sus datos personales y salario.
- Dada una sala, conocer cuántas camas están disponibles/ocupadas.

(Estarán usando una base de datos prediseñada, donde usarán comandos básicos de consultas y de CRUD en SQL Workbench)