

Trabajo Práctico de Base de Datos

Sistema de registro de pacientes en cuarentena, parte 3

SQL

Responder las siguientes consultas usando MySQL. Las tablas deben quedar normalizadas a Tercera forma Normal como mínimo. Deben generarse las tablas y cargarse con datos que respondan a las consultas. Pueden usarse generadores automáticos de datos o cargarlos a elección. Es conveniente asegurarse que haya datos suficientes para responder las consultas.

- 1) Mostrar el total de infectados, activos, recuperados y muertos en CABA, desde que comenzó a registrarse los datos de la pandemia, en marzo de 2020, mes a mes.
- 2) Contabilizar la cantidad de pacientes muertos, separándolos por grupos de enfermedad preexistente (diabetes, cardiopatías, hipertensión arterial, insuficiencia renal, insuficiencia respiratoria, obesidad mórbida, edad mayor a 75 años, por ejemplo).
- 3) Mostrar cuál fue el medicamento que se le administró a la mayor cantidad de los pacientes recuperados.
- 4) Encontrar la fecha en la que hubo mayor cantidad de muertos y mostrar los nombres de enfermeros y enfermeras que trabajaron ese día.
- 5) Encontrar si hay suministros específicos que se pagaron más caro en un hospital que en otro. Mostrar DNI, nombre y apellido del médico que los solicitó y todos los datos del proveedor.
- 6) Realizar mediante *triggers* el aumento y la disminución del stock de suministros específicos cuando son pedidos o usados.
- 7) Chequear que el costo unitario de los suministros farmacéuticos no sea mayor a \$20.000
- 8) Mostrar para cada hospital, cuánto es el promedio semanal de recuperados y de muertos en personas mayores de 70 años, separando por sexo y por lugar de residencia (Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Gran Buenos Aires, otros)
- 9) Mostrar para cada hospital, cuántos médicos y enfermeros fueron testeados por COVID-19 por cada semana, y mostrar también el resultado obtenido del test.
- 10) De lo obtenido en el punto anterior, listar los que dieron positivo junto con su grupo de convivientes (a fin de ser alertados y puestos en cuarentena). También listar los profesionales que trabajan en el mismo departamento para testearlos y decidir si ponerlos en cuarentena.
- 11) Realizar mediante *trigger* la asignación correspondiente del hospital, en la tabla *Empleado_Hospital*, en el que trabaja un empleado al hacer el agregado de dicho empleado junto a su departamento de trabajo.
- 12) Mostrar el porcentaje de la gente infectada con COVID que posee una cobertura médica junto al porcentaje de personas que no. Además, determinar la cantidad de asociados a cada una de las obras sociales existentes.
- 13) Determinar la cantidad de pacientes fallecidos por COVID que se encontraban en terapia intensiva con y sin respirador, y compararlo con la cantidad de fallecidos que no estaban en TI.

- 14) Mostrar, por cada hospital, cuantos suministros fueron utilizados un 40% más de lo que se repusieron en el último mes.
- 15) Mostrar aquellas personas, cuyo estado evolutivo es grave, junto a su fecha de ingreso, la saturación de O2 y temperatura de la muestra (para así tener una noción de la evolución del virus). Además, listar el hospital donde se encuentra y la cama donde se encuentra.
- 16) Mostrar los hospitales que tienen el 65% de las camas normales ocupadas. Indicar cuantas camas tienen desocupadas. Además, indicar cuantos pacientes fueron internados en el último mes (Para poder planear con un mes de anticipación) además la cantidad de camas totales
- 17) Determinar un promedio de día, desde el día de llegada hasta de salida, de los pacientes internados agrupados según su estado evolutivo y si ha fallecido, recuperado.
- 18) Realizar la actualización de los reportes, tales como Fecha de Salida del paciente al determinar su muerte o alto, al igual que realizar la actualización de los reportes de las Directores Médicos.
- 19) Mostrar, para cada hospital, aquellos suministros que están agotados/próximos a agotarse. Las características deben ser que, en el almacén del hospital, hay menos suministros que el total de pacientes
- 20) Listar todos los pacientes positivos que sean menores de edad. Listar los valores de la muestra y cuando fue tomada esta, además del estado evolutivo. En una tabla adicional mostrar, mes por mes, cuantos menores de edad dieron positivo.
- 21) Con el objetivo de tener datos consistentes en la base de datos se realizaron los siguientes *triggers*:
 - Al realizar el agregado de un empleado junto al departamento en el cual trabaja, se realiza el agregado de esta persona en la tabla ***Empleado_Hospital*** con su correspondiente Hospital
 - Al agregar los suministros existentes por departamento en el apartado de ***Almacen_Hospital*** se hace el agregado de contenido total de ciertos, pero por hospital
 - Al agregar una persona con su cama asignada, se agrega en la tabla ***paciente_hospital*** dicha persona junto al hospital en el cual se encuentra.