

PRACTICA CALIFICADA – SEMANA 2

Escuela Profesional:		Ingeniería de Sistemas		Asignatura:	Gestión de Datos e Información I
Ciclo:	IV	Turno:	Mañana / Tarde	Semestre Académico:	2023-2
Docentes:	Ing. Eric Gustavo Coronel Castillo				

DISEÑO CONCEPTUAL DE BASE DE DATOS RELACIONALES

I CONSIDERACIONES PREVIAS

1. El informe se presenta en grupo, de acuerdo a los que se encuentran formados en la plataforma blackboard.
2. Solo un integrante del grupo debe subir el informe.
3. Solo son evaluados los informes que se han presentado dentro del plazo especificado.

II INFORME ACADÉMICO

El informe académico es el documento que sirve de comunicación formal entre los estudiantes y su profesor, es el resultado de una investigación ya sea bibliográfica o experimental que tiene que ver con un tema en particular.

Para que el contenido de este tipo de texto sea claro y comprensible por otras personas se pueden utilizar diversos recursos como analogías, metáforas, diagramas, esquemas o gráficas.

La redacción de un informe académico se debe de realizar ya sea en tercera persona o en primera persona del plural. Cuando se elabora deben de tomarse en cuenta las siguientes reglas básicas: cuidar que no exista repetición de ideas, que el texto guarde una relación, no caer en contradicciones y que presente una progresión; mediante estas reglas se busca que el texto guarde coherencia.

Las partes que conforman la estructura de un informe académico son por lo general:

1. Caratula

Se debe incluir entre otras cosas el nombre del curso, el tema desarrollado, el o los autores, el nombre del profesor, etc.

2. Índice

Es muy importante que el documento tenga un índice de todos lo desarrollado de por lo menos 3 niveles.

3. Introducción

Consiste en una descripción clara y sencilla del acontecimiento o tema a tratar, debe permitir al lector entender qué es lo que va a encontrar en el resto del informe.

4. Desarrollo del tema

En esta sección debes desarrollar el tema o temas propuestos, es importante que las ideas y/o conceptos planteados se encuentren respaldados por sus autores, se debe utilizar el formato APA.

También es importante, si es necesario respaldar el desarrollo con ejemplos y/o casos que se encuentren respaldados gráficos y/o código según sea el caso.

Recuerda que esta es quizás la parte mas importante de tu investigación.

5. Conclusiones

El objetivo de la conclusión en un informe académico es cerrar el tema investigación, guiando al lector hacia una meditación acerca de él y acerca del punto de vista que el investigador a expuesto.

Aquí debes resaltar los puntos importantes de tu investigación, también es importante hacer énfasis en los resultados a los que has llegado e invitar a realizar una siguiente acción por medio de una sugerencia.

6. Lecciones aprendidas

Las lecciones aprendidas pueden definirse como el conocimiento adquirido sobre un proceso o sobre varias experiencias, a través de la reflexión y el análisis crítico sobre los factores que pueden haber afectado positiva o negativamente.

En esta parte debes documentar por lo menos 3 lecciones aprendidas durante el desarrollo de la práctica.

7. Bibliografía

La bibliografía que has consultado es muy importante, debes utilizar el formato APA.

III TEMA A DESARROLLAR

Para los casos propuestos desarrollar el diagrama ENTIDAD-RELACION de la base de datos que se le solicita.

III.1 Clínica “Santo Tomas”



A partir de la siguiente realidad propuesta, diseñar el modelo conceptual correspondiente.

La clínica “SANTO TOMAS” necesita llevar un control informatizado de su gestión de pacientes y médicos.

De cada paciente se desea guardar el código, nombres, apellidos, dirección, distrito, provincia, departamento, código postal, teléfono y fecha de nacimiento.

De cada médico se desea guardar el código, nombre, apellidos, teléfono y especialidad.

Se desea llevar el control de cada uno de los ingresos que el paciente hace a la clínica.

Cada ingreso que realiza el paciente queda registrado en la base de datos. De cada ingreso se guarda el código de ingreso, que se incrementará automáticamente cada vez que el paciente realice un ingreso, el número de habitación, cama que se le asigna al paciente y la fecha de ingreso.

Un médico puede atender varios ingresos, pero el ingreso de un paciente solo puede ser atendido por un único médico. Un paciente puede realizar varios ingresos en la clínica.

También es importante registrar el alta del paciente, entre los datos que se registran tenemos, la fecha del alta, la hora del alta y el doctor que autorizó el alta.

Algo muy importante es tener el control de las visitas que realiza el médico al paciente en su estadía en la clínica.

III.2 Empresa de Transporte de pasajeros



Una empresa de transporte de pasajeros requiere se le diseñe una Base de Datos que cumpla con los siguientes requerimientos.

La empresa se dedica al transporte interprovincial de pasajeros entre las principales ciudades del país.

Todas sus rutas son directas; es decir, que partiendo de la ciudad de origen se dirigen sin escalas a la ciudad destino.

Cada ruta tiene una ciudad de origen, una hora de salida programada, una hora de salida real, una ciudad destino, una hora de llegada programada, una hora de llegada real.

Para cada ruta se tiene dos tipos de pasajes: Estándar (asiento pulman) y Premium (asiento-cama).

Las unidades de transporte se han adquirido de distintos fabricantes y tienen distinta capacidad de pasajeros. Hay unidades para 30 pasajeros, unidades para 40 pasajeros, etc.

Para cada viaje se asignan 2 choferes. Además, en cada viaje se tiene a bordo a una azafata para la atención a los pasajeros.

En los controles de salida y entrada de las ciudades se debe entregar una relación de pasajeros que van en el viaje, así como de la tripulación.

La BD debe permitir el control de la venta de pasajes, de las unidades de transporte utilizadas, de la tripulación asignada, y del viaje.

III.3 Venta de Flores



Una empresa que se dedica a la floristería desea ampliar su negocio y realizar ventas a través de Internet.

Para cumplir con este objetivo se necesita crear una base de datos.

Cada pedido incluye un número de pedido, la fecha de venta, el importe total y una lista con las flores solicitadas y en qué cantidad.

Las flores se identifican mediante un código, su nombre y el precio de venta.

Las flores pertenecen a una especie determinada.

Para cada especie, se almacena el nombre, la época de floración, la estación de plantación, el tipo de suelo apropiado y el tiempo recomendado.

Cada pedido es atendido por un vendedor, de los cuales se necesita guardar sus datos como apellidos, nombres, dirección, dni y teléfono.

Cada pedido es atendido por un solo vendedor.

Un vendedor puede haber atendido muchos pedidos, pero en el caso de un vendedor nuevo, podría ser que no haya atendido ningún pedido aún.

Cada pedido es luego enviado a la dirección que indique el cliente; estos envíos tienen un costo que se le incluye también al cliente.

Estos envíos los realizan otras empresas dedicadas a estas labores. Se necesita guardar datos de cada empresa de envíos como su nombre, teléfono, dirección, etc.

Crear el Modelo Conceptual que represente esta realidad.