



Proyecto Final 2da Unidad - Laboratorio II

Fase I y II – Proyecto De Unidad

.Instrucciones: Desarrolle el problema planteado haciendo uso de los conocimientos adquiridos durante la 1ra Unidad y 2da Unidad en el curso de Laboratorio II.

Fase 1: Durante esta fase debe de desarrollar el diagrama de tablas y sus respectivas relaciones justificando el por qué de cada una de las mismas, también debe de especificar si es una relación de Uno a Muchos, de Uno a Uno o de Muchos a Muchos. Esta fase la debe de entregar en un folder tamaño carta, el diagrama debe de estar realizado a mano, al finalizar justificar el por qué considera que su diagrama está realizado correctamente(mínimo 10 líneas de justificación).

Fase 2: Debe mostrar el Script de la base de datos desarrollado en MYSQL WorkBench con todos los códigos SQL utilizados para crear la base de datos, traer impreso el diagrama entidad relacion desarrollado por su persona el cual deberá de explicar al catedrático en el tiempo dado. Durante esta fase se le realizarán preguntas las cuales de no responder su puntuación se verá afectada. Si se le detecta que su código SQL es el mismo de algún compañero o se le comprueba copia de alguna otra forma su proyecto de Unidad quedará anulado directamente.



DOCENTES

Eliezer Crup, ecrup@donbosco.edu.gt
Luis Orozco, lorozco@donbosco.edu.gt
Ángel Álvarez,
a_alvarez@donbosco.edu.gt



Asignatura: Laboratorio II

Problema 1 planteado Claves Pares

Como estudiante de 5to Bachillerato del Colegio Salesiano Don Bosco de Guatemala se le solicita desarrollar una base de datos la cual debe cumplir los requisitos brindados por la empresa Controbel la cual se dedica a la seguridad informática en Guatemala y da lo siguientes requisitos:

1. La empresa desea que el sistema automatice todos sus procedimientos actuales, los cuales incluyen:
 - a. Control de planilla y de sueldos para cada uno de sus empleados considerando su puesto de trabajo. Q5,000 Personal Administrativo, Q8,000 Persona de Recursos Humanos, Q10,000 Ingenieros de Nivel 1, Q15000 Ingenieros de Nivel 2 y Q20,000 para ingenieros de nivel 3.
 - b. Cada empleado debe de contar con un usuario en el sistema y debe de contener información de acuerdo a su puesto.
 - c. El sistema debe permitir llevar control sobre los proyectos y las empresas a las que se les brinda el servicio.
 - d. Cada empresa debe contar con un usuario con el cual pueda ver el estado de su seguridad y ver una lista de programadores, los cuales están encargados directamente de su seguridad.
 - e. El sistema permitirá conectar las amenazas o ataques recibidos por cada una de las empresas.
 - f. Deberá contar con un control de pago sobre los servicios prestados (puede llamarlo factura) el cual debe de especificar el monto que se le debe de cobrar a cada una de las empresas por el servicio brindado. Dicha información se podrá filtrar por código de la empresa, monto o fecha de la factura.
 - g. El sistema contará con un apartado el cual mostrará el pago que la empresa debe de realizar a sus proveedores ya sea por algún producto o servicio que se le compre al mismo, el cual debe de mostrarlo ya sea por fecha, código del proveedor o monto a pagar.



DOCENTES

Eliezer Crup, ecrup@donbosco.edu.gt
Luis Orozco, lorozco@donbosco.edu.gt
Ángel Álvarez,
a_alvarez@donbosco.edu.gt



Asignatura: Laboratorio II

2. El sistema debe contar con una base de datos completa donde cada requerimiento se cumpla por medio de relaciones y consultas utilizando Inner Join, entre otras.

Problema 2 planteado Claves Impares

Como estudiante de 5to Bachillerato del Colegio Salesiano Don Bosco de Guatemala se le solicita desarrollar una base de datos la cual debe cumplir los requisitos brindados por la empresa Vertel la cual se dedica a la venta de articulos informaticos en Guatemala y da lo siguientes requisitos:

1. La empresa desea un sistema automatizar cada uno de sus procesos a través de este sistema, para lo cual brinda los siguientes requerimientos:
 - a. El sistema debe permitir llevar un control de inventario.
 - b. El sistema debe permitir ver las ventas realizadas filtrándose ya sea por fecha, cliente o método de pago.
 - c. El sistema debe permitir tener una base de datos de todos los clientes por categoría.
 - d. El sistema debe poder visualizar los proveedores de la tienda, mostrando las compras realizadas a cada uno de ellos, el monto y la fecha de la misma, al igual que las ventas debe permitir visualizarlas por fecha, tipo de pago o código del proveedor.
 - e. Desea que el sistema cuente con un apartado de artículos donde se especifique la descripción del mismo, su precio y el código del proveedor al cual se le compra dicho artículo.
 - f. El sistema debe contar con un control de pago a proveedores, donde indique el monto a pagar, el código de la compra, el monto y la fecha máxima para realizar el pago.
 - g. El sistema debe contener un apartado donde se visualicen los empleados, su información pertinente y su salario.
2. El sistema debe contar con una base de datos completa donde cada requerimiento se cumpla por medio de relaciones y consultas utilizando Inner Join, entre otras.



DOCENTES

Eliezer Crup, ecrup@donbosco.edu.gt
Luis Orozco, lorozco@donbosco.edu.gt
Ángel Álvarez,
a_alvarez@donbosco.edu.gt