



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SANTANDER
"Libertad, sabiduría, solidaridad"
MEDELLIN – ANTIOQUIA

TALLER DE TECNOLOGIA
SISTEMAS GRADO 10
MEDIA TECNICA

Las siguientes actividades deben ser evidenciadas a través de un trabajo manuscrito, con una muy buena presentación. La entrega del taller tiene un valor del 40% y la respectiva sustentación del mismo 60%.

Se debe tener presente que se ha de cumplir la totalidad de la actividad para acceder a la recuperación, es decir, se ha de entregar el taller resuelto y posteriormente se hace la respectiva sustentación; Que será programada por el docente.

La firma del acta de recepción del taller compromete a los estudiantes como al acudiente al cabal cumplimiento en la realización de las actividades.

El taller debe ser entregado el martes 16 de octubre para luego programar la sustentación. Todas las actividades de sustentación se deben realizar en la semana del 16 al 22 de octubre.

Hacer los respectivos algoritmos y prueba de escritorio de cada uno de los siguientes ejercicios.

1) Un hombre desea saber cuánto dinero se genera por concepto de intereses sobre la cantidad que tiene en inversión en el banco. El decidirá reinvertir los intereses siempre y cuando estos excedan a \$80000, y en ese caso desea saber cuánto dinero tendrá finalmente en su cuenta.

2) Determinar si un alumno aprueba o reprueba un curso, sabiendo que aprobara si su promedio de tres calificaciones es mayor o igual a 60; reprueba en caso contrario.

3) Hacer un algoritmo que imprima el nombre de un artículo, clave, precio original y su precio con descuento. El descuento lo hace en base a la clave, si la clave es 01 el descuento es del 10% y si la clave es 02 el descuento en del 20% (solo existen dos claves).



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SANTANDER
"Libertad, sabiduría, solidaridad"
MEDELLIN – ANTIOQUIA

4) Hacer un algoritmo que calcule el total a pagar por la compra de camisas. Si se compran tres camisas o más se aplica un descuento del 20% sobre el total de la compra y si son menos de tres camisas un descuento del 10%

5) En un supermercado se hace una promoción, mediante la cual el cliente obtiene un descuento dependiendo de un número que se escoge al azar. Si el número escogido es menor que 74 el descuento es del 15% sobre el total de la compra, si es mayor o igual a 74 el descuento es del 20%. Obtener cuánto dinero se le descuenta.

6) Una compañía de seguros está abriendo un departamento de finanzas y estableció un programa para captar clientes, que consiste en lo siguiente: Si el monto por el que se efectúa la fianza es menor que \$500 000 la cuota a pagar será por el 3% del monto, y si el monto es mayor que \$500 000 la cuota a pagar será el 2% del monto. La aseguradora desea determinar cuál será la cuota que debe pagar un cliente.

8) Una persona desea iniciar un negocio, para lo cual piensa verificar cuánto dinero le prestara el banco por hipotecar su casa. Tiene una cuenta bancaria, pero no quiere disponer de ella a menos que el monto por hipotecar su casa sea muy pequeño. Si el monto de la hipoteca es menor que \$1 000 000 entonces invertirá el 50% de la inversión total y un socio invertirá el otro 50%. Si el monto de la hipoteca es de \$ 1 000 000 o más, entonces invertirá el monto total de la hipoteca y el resto del dinero que se necesite para cubrir la inversión total se repartirá a partes iguales entre el socio y él.

PROBLEMA

Diseñe un sistema de base de datos, para la empresa "los Coches S.A.", dedicada a la venta de autos.

La empresa necesita llevar un control de sus ventas y sus clientes.

Una venta tiene un Código de cliente al cual se le hace la venta, la Fecha de compra, el Modelo del auto, la matrícula, la potencia, la velocidad máxima, el consumo en litros 100 km/h, el precio y el color del auto.

De los clientes deben llevar un código del cliente, sus nombres y apellidos, dirección, ciudad, país, código postal y teléfono de contacto.

De acuerdo al anterior problema realiza las siguientes actividades:



INSTITUCIÓN EDUCATIVA BARRIO SANTANDER
"Libertad, sabiduría, solidaridad"
MEDELLIN – ANTIOQUIA

8) Diseño modelo entidad – relación en Visio.

9) Diseñe el modelo relacional en Access.

10) Determine para cada tabla los siguientes datos:

- REGISTRO
- CAMPO
- NOMBRE DE LA TABLA
- CLAVE PRIMARIA
- CLAVE FORANEA

NOTA: El estudiante podrá acceder al taller a través de copia que le haga al mismo, correo electrónico y también descargarlo en el blog: <http://etpractica.jimdo.com/> en la opción recuperaciones.