Facultad de Ingeniería

Base de Datos

Enunciado proyecto

# Instrucciones para el trabajo

La primera parte del proyecto debe ser entregado a más tardar el viernes 15 de abril 2022, a través de la plataforma virtual. La escala de evaluación es del 60 %.

La copia entre grupos será calificada con la nota mínima para todos los involucrados.

El informe debe ser entregado en formato pdf

Cualquier incumplimiento de las instrucciones implica un descuento en la nota final.

Para el enunciado descrito en el presente documento se le solicita desarrollar un modelo entidad relación que dé respuesta a las necesidades planteadas.

Deberá detallar los resultados mediante la entrega de un informe que debe contener:

Una portada donde se indique en la parte inferior derecha los integrantes del grupo, la fecha de entrega, el nombre del profesor; en la parte superior izquierda el logo de la universidad, en la parte superior y centrado el nombre de la asignatura; en el medio y centrado el título Entrega 1 y debajo el nombre del proyecto.

El informe debe contener:

La descripción del enunciado.

Usuarios Finales del sistema.

Listando los supuestos descritos tanto por el enunciado como los que se consideren necesarios para la elaboración del modelo.

El modelo entidad relación que resuelve el problema planteado, identificando claramente tipo de entidad (fuerte, débil), tipo de atributo (clave primaria, compuesto, multivaluado, derivado), relaciones y cardinalidades correspondientes.

Usted debe considerar que el modelo debe definir al menos 5 entidades con sus respectivos atributos.

# Transportes Trasandino

La empresa de transporte trasandino ha decidido automatizar la gestión de los transportes que se han realizado, junto con los gastos efectuados y el registro de horas trabajadas por los empleados. Con esta finalidad ha recurrido a ustedes para que diseñen una base de datos que les permita satisfacer sus principales necesidades.

La empresa cuenta con una flota de vehículos para realiza los transportes en el día, la flota cuenta con camiones y automóviles dependiendo del tipo de entrega que se deben realizar.

Cada uno de los vehículos pueden ser manejados por diversos conductores, lo mismo ocurre con los conductores, estos pueden manejar diversos vehículos.

En forma diaria se les informa a los conductores cual será el vehículo que le fue asignado.

Los datos que se manejan del vehículo son: Patente, Tipo vehículo, año, tipo combustible, capacidad, kilometraje.

Los datos que se manejan de los conductores son: Código conductor, nombre, dirección, teléfono, ciudad, comuna.

Dentro de los conductores existe uno que es el jefe de ruta, cuya función es supervisar el correcto desempeño de las entregas realizadas en forma diaria.

En forma diaria se entrega una hoja de ruta a cada conductor, con el vehículo asignado y la cantidad de entregas que deben realizar.

La hoja de ruta tiene la fecha, vehículo asignado a la ruta y las entregas que se deben realizar en el día. De las entregas se conoce el número de factura compra, fecha de compra, rut del comprador, nombre comprador, rut de quien recibe, nombre quien recibe. Dentro de una hoja de ruta pueden existir más de una entrega para el mismo cliente.

A la empresa también le interesa el mantenimiento y gastos de su flota de vehículos, es por ello por lo que tiene una planilla con el kilometraje diario de cada uno de sus vehículos y el gasto en combustible de ellos.

De forma adicional se tiene un registro de mantenciones de los vehículos, de los que se almacena la fecha de mantención, el motivo y el costo asociado a la mantención.

La mantención solo puede ser realizada por los talleres que están autorizados por la empresa de los que se almacena su rut, nombre, dirección, teléfono y administrador.