



Universidad Católica Andrés Bello.

Facultad de Ingeniería.

Escuela de Informática.

Sistemas de Bases De Datos I.

Prof. Ana Karina Fernandes A.

Ejercicio

La compañía El Viaje de Sus Sueños necesita organizar los requerimientos de información de su negocio, el cual se basa en ofrecer viajes en tren a través de toda Europa.

Tiene una serie de viajes, de los cuales se conoce su número, origen, su destino, un nombre y una descripción. Asimismo se lleva el control de todas las salidas que están disponibles. La información de las salidas es: fecha y hora de salida, número de paradas, nombre de cada parada (nombre de la estación, ciudad y país), duración del tren en cada parada, fecha y hora de llegada estimada al destino final y el costo.

Los pasajeros adquieren boletos para las distintas salidas de un recorrido, por lo que se desea conocer la fecha y hora, el destino y la estación de salida – un pasajero puede comprar boletos para salir en cualquiera de las paradas. De los pasajeros conocemos su nombre y edad. La edad es importante porque hay descuentos para personas de la tercera edad y para niños menores de 12 años. Del boleto también se desea mantener el monto total que varía según el destino y la edad del pasajero, además de conocer los montos de recargo (impuestos) correspondientes a cada país, también se desea saber en qué forma se canceló el boleto (puede haber más de un pago para un boleto). Las formas de pago son: efectivo, tarjeta de crédito – si fue en efectivo se desea saber el tipo de moneda y para las tarjetas de créditos hay que guardar la marca, el número y la fecha de vencimiento. Los boletos deben indicar el número del tren y el andén de salida.

De los trenes se necesita: su serial, capacidad de pasajeros y un número de identificación de dos dígitos. Cada tren pertenece a una sola estación base.

Hay empleados que atienden los viajes. De ellos necesitamos su nombre, cargo actual, edad, sexo. Dentro de este personal, se encuentran encargados del área de refrigerios, encargados de las máquinas de cambio de dinero, conductores del tren, personal auxiliar de mantenimiento del tren. Para todos se necesita conocer el tiempo de trabajo en la compañía.

Para las estaciones de donde salen y llegan los trenes se debe conocer la ubicación exacta – dirección, ciudad, país, número de andenes y cuántos trenes tienen así como las rutas que cubren.