

142) Ejercicios DER 1 – Confección

Objetivo: Armar el modelo DER en base al siguiente enunciado.

Parte A) Banco

El banco tiene distintas sucursales que se identifican por un código. Cada sucursal tiene una serie de cuentas corrientes asignadas a ella que se identifican por un código distinto para cada cuenta. Una cuenta corriente tiene asociados a ella a uno o varios clientes. Cada cliente, que se identifica por su DNI, puede tener varias cuentas y, por supuesto, unos privilegios distintos en cada una de ellas. Los clientes pueden tener otorgados préstamos, sin que estén asociados a ninguna cuenta corriente. Cada préstamo se otorga a nombre de un solo cliente, y a un cliente se le puede asignar más de un préstamo.

Parte B) Programas

CubeTV es un canal de televisión que se dedica a la presentación de programas relacionados con la ingeniería y el desarrollo de software. Cada programa está asociado con uno o varios temas, los cuales son presentados por ingenieros con experiencia en el tema tratado. Los ingenieros se especializan en varias disciplinas, y cada disciplina está asociada únicamente a un tema presentado en el programa. No hay temas que no sean expuestos por Ingenieros.

Hay ingenieros que no participan del programa, pero que dan soporte teórico a la compaginación del mismo. Los programas se presentan en un horario predefinido por cada programa y se pueden repetir hasta 5 veces en el mes. Hay programas que no tienen definido ningún horario porque aún no han sido aprobados.

Parte C) Science Today

Science Today es una revista que se edita mensualmente y trabaja con muchos autores diferentes que escriben artículos para la revista. Algunos autores escribieron un solo artículo, mientras que muchos escribieron más de uno; además algunos artículos han sido escritos por más de un autor.

La revista trabaja con múltiples autores por cada edición mensual. Los autores envían sus artículos y el editor define que artículos incluir en la edición. Las ediciones mensuales están dedicadas a un tema particular. Para cada edición hay empresas patrocinadoras que publicitan en la edición. Una misma empresa puede tener varias publicidades en una misma edición. Es posible, además, que una empresa publicite en más de una edición.

Anualmente se emite un artículo que contiene el resumen de los artículos y autores que se publicaron durante el año.



Parte D) Productos

Una empresa vende productos a varios clientes. Se necesitan conocer los datos personales de los clientes (nombre, apellidos, DNI, dirección y fecha de nacimiento). Cada producto tiene un nombre y un código, así como un precio unitario. Un cliente puede comprar varios productos a la empresa, y un mismo producto puede ser comprado por varios clientes.

Los productos son suministrados por diferentes proveedores. Se debe tener en cuenta que un producto sólo puede ser suministrado por un proveedor, y que un proveedor puede suministrar diferentes productos. De cada proveedor se desea conocer el CUIL, nombre de la compañía, dirección y nombre del contacto.

Parte E) Peluquería

Una de las más prestigiosas peluquerías de Bs. As. mantiene un registro de sus clientes identificando a cada uno por tipo y Nro. de documento. Entre los datos que se guardan figura el peluquero que lo atiende.

Los empleados de la peluquería son identificados por un código asignado por la misma peluquería, guardando además el nombre, la dirección y el teléfono entre otros datos. Existen distintos tipos de empleados: administrativos, peluqueros y auxiliares, guardando de cada uno de ellos datos particulares. De los auxiliares interesa saber qué cursos realizaron.

Cada vez que un cliente es atendido se registra en una ficha: Nro. de pedido, fecha de atención, horario del turno y el empleado administrativo que lo atendió.

Por cada pedido interesa saber, qué servicios se han prestado al cliente. La peluquería tiene un catálogo con los distintos servicios que presta; un servicio es, por ejemplo: lavado de cabello, corte, peinado, permanente, etc.

De un servicio de un determinado pedido interesa saber los productos empleados, siendo un dato importante la cantidad utilizada de cada uno; la peluquería tiene un catálogo de los productos con que trabaja.

De un servicio de un determinado pedido puede participar, en algunas ocasiones, un auxiliar.