

Bases de Datos

Prueba Recuperativa 2002

1.- Se requiere una base de datos para la distribución de trabajos en un terminal portuario. Para lo anterior se dispone la siguiente información:

Existen obreros, identificados por Rut y Nombre, que realizan distintos tipos de trabajos, como ser: descarga, limpieza, estibador, pudiendo hacer más de un tipo de trabajo. Los obreros son contratados por empresas contratistas, las que administran las labores que se realizan en el puerto y se identifican por Rut, Razón Social y Dirección Comercial. A su vez, las compañías navieras dueñas de los barcos que llegan al terminal, contratan los servicios de las empresas contratistas. Una empresa contratista puede subcontratar a otra para algún trabajo. Los obreros son contratados por una empresa, aunque luego del término del contrato (contratos a plazo fijo) puede ser contratado por otra. Una empresa puede estar dando servicio a varias compañías. También es importante saber la información de los barcos.

Diseñe un Diagrama E-R para el problema.

(2 pts.)

2.-

CONSUMOS(CodCon, NomCon, TipoCon)
INGREDIENTES(CodIng, NomIng)
CONING (CodCon, ConIng, %Ing)
MESAS(CodMes, Ubicación)
EMPLEADO(CodEmp, NomEmp, SueldoBase);
MESEMP(CodMes, CodEmp);
VENTAS(NroBol, CodMes, CodEmp, Fecha, Total);
BOLETAS(NroBol, CodCon, CantCon, Precio);

Responda en SQL o AR:

- a.- Todos los datos personales del empleado que ha generado mas ingresos por ventas?.
- b.- Todos los datos de los consumos que no han salido (venta) en Septiembre de este año?.
- c.- Cuantas mesas atiende “Bernardo”?
- d.- Todos los datos de los Empleados que han vendido todos los consumos.
- e.- Listado de las consumos que han sido vendidos pero que no tengan como ingrediente “Pisco Mistral 43” ☺.

(2 pts.)

3.- Para una empresa constructora, se tiene la siguiente B.D., no normalizada:

(CodEmp, NomEmp, SueldoBase, CodEq, NomEq, CodAct, NomAct, CodInst, NomInst, CodObr, NomObr, PresupuestoObr, CodCont, NomCont)

Emp: Empleado, que puede trabajar en varias obras

Eq: Equipo, el cual puede participar en varias obras.

Act: Actividad que hacen los Empleados, solo una.

Inst: Institución para quien se hace la obra, una obra , pertenece a una sólo institución.

Obr: Obra

Cont: Empresa contratista (subcontratada) que realiza trabajos para la empresa constructora, para varias obras.

Interesa la relación entre los empleados y equipos que participan en las distintas obras, así como los contratistas y las obras en que trabajan. No interesa que empleados ocupan que máquinas.

Usando normalización descomponga en conjunto de tablas equivalentes. Normalice hasta donde ud. encuentre posible, identifique las dependencias funcionales, las dependencias multievaluadas (si existen) y las llaves de cada tabla obtenida.

Demuestre explícitamente que no existe pérdida de información y que se conservan las dependencias al hacer las descomposiciones.

(Puntaje: 2.0 ptos. c/u)

Buena Caza

Profesor : Roberto Uribe P.