

Modelado Conceptual

Se desea modelar la información necesaria para una empresa prestadora de servicios de internet, cable y telefonía.

La empresa posee clientes que pueden ser personas o empresas. De los clientes se registra: número de cliente, fecha de ingreso, dirección detallada, número de teléfono de contacto, email. Si el cliente es una persona, además se registra DNI, apellido, nombre y fecha de nacimiento. Si es una empresa se registra su razón social, sitio web (en caso de que tenga) y su CUIT.

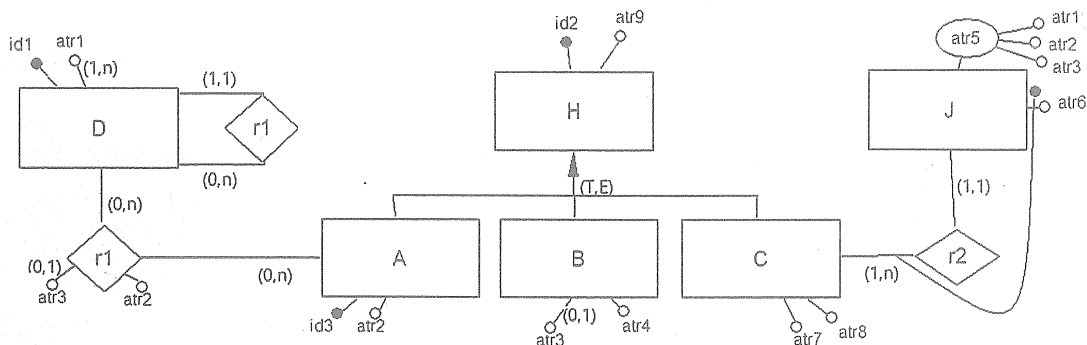
La empresa registra la información de sus empleados. De cada empleado registra: Número interno del empleado, DNI, apellido, nombre, fecha de ingreso, rol dentro de la empresa y si es monotributista. La empresa ofrece paquetes de servicios. De cada paquete se registra: código interno, descripción del paquete y precio básico del paquete.

Los clientes pueden contratar cualquiera de los paquetes que brinda la empresa, de cada contratación se registra: número único de contrato, fecha de contratación, dirección detallada de dónde funcionará el o los paquetes contratados, empleado que atendió al cliente, y en caso de corresponder fecha de baja y motivo. La empresa, además, suele ofrecer promociones a sus clientes, de cada promoción se conoce: código único, fecha de inicio, fecha de fin, descripción y bonificación general. Es importante mantener el registro de las promociones que tiene y tuvo cada cliente, junto con el período correspondiente.

Es importante registrar mes a mes los pagos realizados por cada cliente, de cada pago se almacena: número de factura, fecha y hora del pago, monto y en caso de corresponder, recargo por mora.

Los clientes pueden realizar reclamos, de cada reclamo se almacena: la contratación sobre la que se efectúa el reclamo, fecha, hora, empleado que atendió el reclamo, motivo. En caso de requerir asistencia técnica se debe dejar constancia de la fecha y hora de la visita, si se pudo solucionar el problema o no y el empleado a cargo de la visita.

Modelo Lógico y Físico



Álgebra Relacional y SQL

AGENCIA = (RAZONSOCIAL, dirección, teléfono, e-mail)

CIUDAD = (CODIGOPOSTAL, nombreCiudad, añoCreación)

CLIENTE = (DNI, nombre, apellido, teléfono, dirección, cpLocalidad (FK))

VIAJE = (FECHA, HORA, DNI(FK), cpOrigen(FK), cpDestino(FK), razonSocial(FK), descripción)

AR y SQL

- 1- Listar apellido y nombre de clientes que viajaron con ciudad destino 'San Miguel del Monte' pero no viajaron con ciudad destino 'Las Flores'. En SQL ordenar por apellido y nombre
- 2- Listar DNI, apellido y nombre de los clientes que realizaron viajes durante 2017 o que hayan viajado por la agencia ubicada en la dirección 50 y 120. En SQL ordenar por apellido y nombre
- 3- Eliminar la agencia con nombre "Los Tilos".
- 4- Lista apellido, nombre, teléfono y ciudad de clientes que hayan viajado a "Mar del Plata" y a "Carlos Paz".
- 5- Listar las ciudades que no poseen viajes (tanto origen como destino) durante el año 2017. En SQL ordenar por nombre de ciudad.

SQL

- 6- Reportar nombre, apellido, dirección y teléfono de clientes con más de 10 viajes. Ordenar por apellido y nombre.
- 7- Listar razón social, dirección y teléfono de las agencias que registren viajes (tener en cuenta solo los destinos) a todas las ciudades.

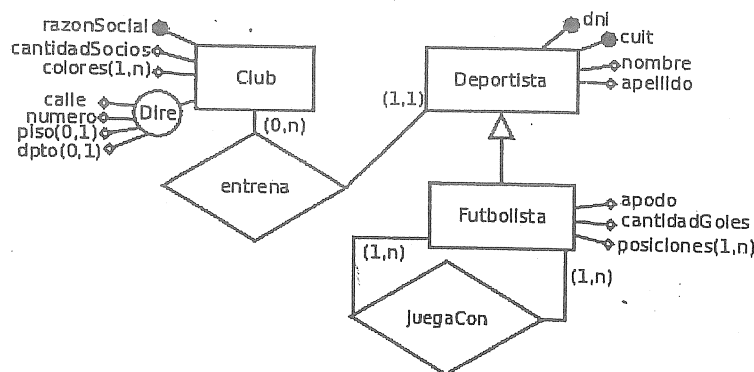
DBD 2018 - Examen de Trabajos Prácticos - Primera Fecha - 13/11/2018

En todas las hojas del examen escribir claramente legajo, apellido y nombre, turno (MM, MT, Jueves), temas que rinde (por su número) y cantidad de hojas que entrega. Numerar cada hoja.

1. Modelado conceptual

Se debe modelar la información necesaria para la Asociación Argentina de Tejo. Es necesario almacenar información sobre los afiliados y directivos de la asociación como así también respecto de las sedes que posee y los torneos de tejo disputados a lo largo del país. De los afiliados se registra: DNI, nro único de afiliado, nombre completo, teléfonos, email si posee, fecha de afiliación y dirección detallada. De los directivos, que deben ser afiliados de la Asociación, además se conoce la sede que dirige y la fecha de comienzo en el cargo. De cada sede se desea almacenar: nro. único de sede, dirección detallada, descripción de la sede, teléfono de contacto. Todas las sedes poseen una cancha para los partidos. Tenga en cuenta que los directivos podrían rotar de sede o bien cesar su función en el cargo. Se debe dejar constancia de las rotaciones. De cada torneo se registra: nombre único del torneo, año calendario que se realiza, si es un torneo de equipos o individual, que jugador o equipo ganó el torneo y además información sobre los partidos de tejos disputados durante el torneo. De cada partido se registra: fecha, hora y sede donde se lleva a cabo y la información de los jugadores intervinientes en el partido, si el torneo se disputa en modalidad individual. En caso de que el torneo se dispute por equipos, deberá registrar qué equipos intervinieren en el partido. De los jugadores se registra: DNI, nombre completo, teléfonos y dirección detallada. De los equipos se debe registrar: nombre único de equipo, color de remera y los jugadores que componen el equipo. En todos los partidos se debe determinar los puestos en que quedó cada jugador o cada equipo, dependiendo si el torneo es modalidad individual o por equipo.

2- Dado el siguiente modelo conceptual, haga su correspondiente pasaje al modelo lógico y luego al modelo físico.



3-Dadas las siguientes relaciones resolver: 1, 2, 3, 4, 5 y 6 utilizando SQL y 6, 7, 8 y 9 AR.
Para aprobar debe hacer 4 SQL bien y 2 AR bien.

Club=(codigoClub, nombre, anioFundacion, codigoCiudad(FK))

Ciudad=(codigoCiudad, nombre)

Estadio=(codigoEstadio, codigoClub(FK), nombre, direccion)

Jugador=(dni, nombre, apellido, edad, codigoCiudad(FK))

ClubJugador(codigoClub, dni, desde, hasta)

1. Reportar nombre y anioFundacion de aquellos clubes de la ciudad de La Plata que no poseen estadio.
2. Mostrar dni, nombre y apellido de aquellos jugadores que tengan más de 29 años y hayan jugado o juegan en al menos un club de la ciudad de Córdoba.
3. Mostrar para cada club, nombre de club y la edad promedio de los jugadores que juegan actualmente en cada uno.
4. Listar para cada jugador: nombre, apellido, edad y cantidad de clubes diferentes en los que jugó. (incluido el actual)
5. Mostrar el nombre de los clubes que nunca hayan tenido jugadores de la ciudad de Mar del Plata.
6. Reportar el nombre y apellido de aquellos jugadores que hayan jugado en todos los clubes.
7. Listar nombre de los clubes que no hayan tenido ni tengan jugadores de la ciudad de Berisso.
8. Mostrar dni, nombre y apellido de aquellos jugadores que jugaron o juegan en el club Gimnasia y Esgrima La Plata.
9. Agregar con codigoClub 1234 el club "Estrella de Berisso" que se fundó en 1921 y que pertenece a la ciudad de Berisso. Puede asumir que el codigoClub 1234 no existe en la tabla Club.