# BASES DE DATOS - 1º DAM

# UD2. MODELO RELACIONAL

## 

## EA2 - EJERCICIOS DE AMPLIACIÓN

| **Resultado de Aprendizaje 2**: Reconoce el modelo lógico relacional como uno de los más ampliamente usados en el mercado. | |
| --- | --- |
| **Criterio de evaluación** | **Ejercicio/s** |
| RA02.d Se han identificado las características de los diferentes tipos de restricciones. | TODOS |

## EJERCICIO 9: GRAFO RELACIONAL

Sea la siguiente base de datos relacional:

* **FACTURA**(factSucursal, factNumero, clienteCod, facturaFecha)
* **RECIBO**(recSucursal, recNumero, clienteCod, reciboFecha)
* **PRODUCTO**(prodNombre, stockMinimo)
* **PRECIOPRODUCTO**(prodNombre, fechaDesde, fechaHasta, precio)
* **CLIENTE**(clienteCod, nombre, provNombre)
* **PROVINCIA**(provNombre, cuotaIngresosBrutos)
* **ITEMFACTURA**(factSucursal, factNumero, prodNombre, cantidad)
* **ITEMRECIBO**(recSucursal, recNumero, factSucursal, factNumero, importe)

con las siguientes claves externas:

* clienteCod en FACTURA es clave externa a CLIENTE.
* clienteCod en RECIBO es clave externa a CLIENTE.
* prodNombre en PRECIOPRODUCTO es clave externa a PRODUCTO.
* facSucursal, factNumero en ITEMFACTURA son clave externa a FACTURA
* recSucursal, recNumero en ITEMRECIBO son clave externa a RECIBO
* factSucursal, factNumero en ITEMRECIBO son clave externa a ITEMFACTURA

Se pide:

* Dibuja el grafo relacional
* Establece, para cada clave externa, una política de borrado justificado el motivo de tu elección.

## EJERCICIO 10: POLÍTICAS DE BORRADO

Sea la siguiente base de datos relacional:

**ZOO**(nombre,ciudad,país,tamaño,presupuesto)

* Esta tabla almacena los datos de los zoos.

**ESPECIE**(nomcientífico,nomvulgar,familia,peligro)

* Esta tabla almacena los datos que caracterizan las especies animales.

**ANIMAL**(numid,nomzoo,nomespecie,sexo,añonacim,país,continente)

* ANIMAL.nomzoo es clave ajena a ZOO (zoo en el que se encuentra el animal)
* ANIMAL.nomespecie es clave ajena a ESPECIE (especie a la que pertenece el animal)
* Esta tabla almacena los datos de los animales, la especie a la que pertenece cada uno y el zoo en el que se encuentran.

Indica, para las claves externas anteriores:

* Si pueden o no contener nulos
* La mejor política de borrado.

## EJERCICIO 11: POLÍTICAS DE BORRADO

**PERSONA**(dni,nombre,dirección)

* En esta tabla se guardan los datos de las personas de interés.

**SOCIO**(dnisocio)

* SOCIO.dnisocio es clave ajena a PERSONA (algunas personas son socios)
* En esta tabla se especifica qué personas de interés son socios del club.

**PATRON**(dnipatrón)

* PATRON.dnipatrón es clave ajena a PERSONA (algunas personas son patrones)
* En esta tabla se especifica qué personas de interés son patrones.
* Nótese que una persona puede ser socio y patrón a la vez.

**BARCO**(matrícula,dnisocio,nombre,amarre,cuota)

* BARCO.dnisocio es clave ajena a SOCIO (socio propietario del barco)
* Esta tabla almacena los datos de los barcos y el socio al que pertenece cada uno.

**SALIDA**(matrícula,fecha,hora,destino,dnipatrón)

* SALIDA.matrícula es clave ajena a BARCO (barco en que se realiza la salida)
* SALIDA.dnipatrón es clave ajena a PATRON (patrón que lleva el barco en la salida)
* En esta tabla se almacena información sobre las salidas realizadas por cada barco y el patrón que lo lleva en cada ocasión.

Indica, para las claves externas anteriores:

* Si pueden o no contener nulos
* La mejor política de borrado.