

## Soluciones Boletín Tema 3

---

1.

DEPARTAMENTO (CodDept(PK), Denominación)

PROFESOR (DNI(PK), Identidad, Especialidad, CodDepto(FK))

CONFERENCIA(CodConf(PK), Tema, Fecha, Duración, Lugar)

TOMARPARTE (CodConf(PK)(FK), DNI(PK)(FK))

2.

SOCIO ( Cod\_Socio(PK), NombreSocio, Apellidos\_Socio, Direccion\_Socio)

LIBRO (Cod\_Libro(PK), Titulo\_Libro)

TOMAR\_PRESTADO( CodSocio(PK)(FK), CodLibro(PK)(FK), Fecha\_salida, Fecha\_entrada)

3.

SALACINE (CodCine(PK), nombre, direccion, telefono)

PELICULA (CodPelicula(PK), titulo, director, actoresPrincipales, duracion, resumen)

4.

La relación tiene una cardinalidad 1:N y participación obligatoria en la parte de 1. Sólo tendríamos que propagar la clave a la entidad muchos.

AGROTURISMO(CodAgroturismo (PK), direccion, telefono, propietario, num\_habitaciones)

CLIENTE (DNI (PK), datosPersonales, telefono, CodAgroturismo(FK))

5. Este caso es una relación 1:1 con participación obligatoria en la entidad de la izquierda y opcional en la de la derecha. Se propaga la clave a la parte opcional.

PATRÓN (DNI(PK), datosPersonales, fechaNacimiento, lugarNacimiento)

TRAINERA (CodTrainera(PK), denominacion, club, dimensiones, fechaCreación, DNI(FK))

6. En el siguiente caso tenemos que ambas entidades son opcionales, con lo cual generaremos tabla y lo haremos de las dos formas:

PASAJERO (DNI(PK), datosPersonales, teléfono, nacionalidad)

PLAZAVUELO( CodAsiento(PK), numeroFila, Letra, ubicacion )

Reserva( DNI (PK) (FK), CodAsiento(FK)(UQ)) ó también podemos hacer:

Reserva ( DNI (FK) (UQ), CodAsiento (PK)(FK))

7. En este caso en la relación 1:1 no se genera tabla:

Opción 1:

ALCALDE( DNI (PK), Nombre(FK)(UQ), datosPersonales, partidoPolitico)

MUNICIPIO (Nombre(PK), CP, poblacion)

Opción 2:

ALCALDE( DNI (PK), datosPersonales, partidoPolitico)

MUNICIPIO (Nombre(PK), DNI (FK)(UQ), CP, poblacion)

---

8. Es una reflexiva opcional en la parte de muchos, con lo que se realizaría de la siguiente forma:

EMPLEADO (CodEmp(PK), nomApellidos, direccion, telefono)

SER\_RESPONSABLE (CodEmp(FK)(PK), CodEmp\_Responalbe(FK))

9. Este caso lo haremos con las opciones 1 y 3:

Incluimos un atributo en la entidad NODOCTOR para que todas las entidades tengan atributos. El atributo será cursoinvestigadores

Opción 1:

PROFESOR (DNI(PK), datosPersonales, facultad, unvirsidad, añoDoctorado, materia, cursoinvestigadores)

Opción 3:

PROFESOR (DNI (PK), datosPersonales, facultad, universidad)

DOCTOR (DNI(FK)(PK), añoDoctorado, materia)

NODOCTOR (DNI (FK) (PK), cursoinvestigadores)