# Esquema Relacional y Diseño Lógico

# Jose Gracia Berenguer

# Carlos Robles

# 13/03/2019

# CIPFPBatoi

# Alcoy, Alicante

# Esquema Relacional

# Diseño Lógico

|  |
| --- |
| **TABLAS Y RELACIONES** (las claves primarias van en negrita. Las claves ajenas coloreadas en azul y alternativas en rojo) |
| **PERSONA** (**DNI**, nombre, apellidos, identificador, passwd, rol)  **PROFESORES** (**DNI\_Persona, DNI\_Persona**)  **JEFE DEPARTAMENTO** (**DNI\_Persona, DNI\_Persona**)  **ADMINISTRADOR** (**DNI\_Persona, DNI\_Persona**)  **MANTENIMIENTO** (**DNI\_Persona, DNI\_Persona**)  **MENSAJES** (**codigo**, cuerpo, asunto, fecha)  **UBICACION** (**cod\_ubicacion**, nombre, descripcion, edificio, planta)  **INCIDENCIA** (**cod\_incidencia**, descripcion, nivel\_urgencia, categoria, estadoIncidencia, fechaIncidencia, fechaResolucion, observaciones, **cod\_ubicacion, DNI\_persona**)  **PEDIDO** (**cod\_pedido**, fecha, **cod\_proveedor**)  **LINEAPEDIDO** (**cod\_linea , cod\_pedido**,**cod\_pedido**, fecha, articulos, fecha\_pedido, cantidad)  **PROVEEDORES**  (**cod\_proveedor**, nombre, direccion, poblacion, telefono, web, email, contacto)  **MATERIAL\_INFORMATICO** (**cod\_material**, nombre, descripcion, fechaAlta, fechaBaja, estado, motivo\_Baja, precio, motivo\_peticion)  **MATERIAL\_INVENTARIABLE** (**cod\_material, cod\_material**)  **MATERIAL\_NO\_INVENTARIABLE**  (**cod\_material, cod\_material**)  **SOFTWARE** (**cod\_material, cod\_material** ,Version , Licencia , Caducidad)  **HARDWARE** (**cod\_material, cod\_material** ,UnidadesDisponibles, AnyoAdquisicion)  **SOBREMESA**  (**cod\_material, cod\_material** ,PlacaBase ,Procesador ,Grafica , DiscosDuros , TarjetaRed , TarjetaSonido , FuenteAlimentacion , Caja , Grabadora , Disquetera , Conectividad)  **PORTATIL**  (**cod\_material, cod\_material** ,PlacaBase , Procesador , Grafica , DiscosDuros , TarjetaRed , TarjetaSonido , FuenteAlimentacion , Grabadora , Disquetera ,Conectividad)  **PETICION\_COMPRAS** (**cod\_peticion**, motivo, **DNI\_persona**)  **GESTION**\_**MATERIAL** (**cod\_gestion**, **articulo**, **DNI\_persona**)  **TIENE** (**cod\_linea, cod\_pedido, cod\_material, cod\_linea, cod\_pedido, cod\_material**) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CLAVES AJENAS** (diagrama referencial) | | | |
| **Referencia** | **¿Acepta nulo?**  SI/NO | **Acciones**  **tras modificación**  Restringir/Propagar/Anular/Valor por defecto | **Acciones**  **tras borrado**  Restringir/Propagar/Anular/Valor por defecto |
| INCIDENCIA.ubicacion → UBICACION.cod\_ubicacion | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| INCIDENCIA.DNI\_persona → PERSONA.DNI | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| PEDIDO.cod\_proveedor → PROVEEDORES.cod\_proveedor | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| PETICION\_COMPRAS.DNI\_persona → PERSONA.DNI | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| JEFE\_DEPARTAMENTO.DNI\_persona → PERSONA.DNI | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| MANTENIMIENTO.DNI\_persona → PERSONA.DNI | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| PROFESORES.DNI\_persona → PERSONA.DNI | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| ADMINISTRADORES.DNI\_persona → PERSONA.DNI | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| MATERIAL\_INVENTARIABLE.cod\_material → MATERIAL\_INFORMATICO.cod\_material | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| MATERIAL\_NO\_INVENTARIABLE.cod\_material → MATERIAL\_INFORMATICO.cod\_material | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| SOFTWARE.cod\_material → MATERIAL\_INVENTARIABLE.cod\_material | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| HARDWARE.cod\_material → MATERIAL\_INVENTARIABLE.cod\_material | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| SOBREMESA.cod\_material → HARDWARE.cod\_material | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| PORTATIL.cod\_material → HARDWARE.cod\_material | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| LINEA\_PEDIDO.cod\_pedido → PEDIDO.cod\_pedido | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| GESTION\_MATERIAL.DNI\_persona → PERSONA.DNI | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| GESTION\_MATERIAL .articulo→ MATERIAL\_INFORMATICO.cod\_material | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| TIENE.cod\_linea → PEDIDO.cod\_linea | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| TIENE.cod\_pedido → PEDIDO.cod\_pedido | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |
| TIENE.cod\_material → MATERIAL\_INFORMATICO.cod\_material | NO | PROPAGAR | PROPAGAR |

# DOMINIOS

* Persona

{

Nombre Varchar(50),

Apellidos Varchar(50),

DNI Char(9),

Identificador Char(9),

Passwd Varchar(30),

Rol Varchar(50)

}

* Profesores
* Administradores
* Mantenimiento
* JefeDepartamento
* Mensajes

{

Asunto Varchar(50),

Cuerpo Varchar(512),

Fecha Date

}

* Ubicación

{

odigo Char(9),

ombre Varchar(50),

escripcion Varchar(512),

dificio Varchar(80),

Planta Integer

}

* Mensajes

{

Codigo char(9),

Asunto varchar(128),

Cuerpo varchar(2048),

Fecha date,

}

* Incidencia

{

Codigo char(9),

Descripcion Varchar(512),

NivelUrgencia Varchar(50),

Categoria Varchar(50),

EstadoIncidencia Varchar(50),

FechaIncidencia Date,

FechaResolucion Date,

observacionesResolucion Varchar(512)

cod\_ubicacion Varchar(50)

DNI\_persona Char(9))

}

* Pedido

{

FechaPedido Date,

Codigo Char(9)

Cod\_proveedor Char(9)

}

* LineaPedido

{

NumeroPedido Integer,

Fecha Date,

Cod\_Materia Char(9) ,

FechaPedido\_ped Date,

Codigo\_PEDIDO Char(9) ,

Codigo\_Linea Char(9) ,

Cantiad int

}

* Proveedores

{

Codigo Char(9),

Nombre Varchar(50),

Direccion Varchar(128),

Poblacion Varchar(128),

Telefono Char(9),

PagWeb Varchar(50),

CorreoElectronico Varchar(50),

PersonaContacto Varchar(50)

}

* MaterialInformatico

{

Codigo char(9),

Nombre Varchar(50),

Descripcion Varchar(512),

FechaAlta Date,

FechaBaja Date,

baja boolean,

MotivoBaja Varchar(50),

Precio decimal,

Motivo\_pet Varchar(128)

}

* MaterialInventariable{}

{

Codigo\_material char(9),

}

* MaterialNoInventariable{}

{

Codigo\_material char(9),

}

* Software

{

VersionActual Varchar(50),

Licencia Varchar(50),

Caducidad Date

}

* Hardware

{

UnidadesDisponibles integer,

AnyoAdquisicion integer

}

* Sobremesa

{

PlacaBase Varchar(80),

Procesador Varchar(50),

Grafica Varchar(128),

DiscosDuros Varchar(128),

TarjetaRed Varchar(50),

TarjetaSonido Varchar(50),

FuenteAlimentacion Varchar(50),

Caja Varchar(50),

Grabadora Varchar(50),

Disquetera Varchar(50),

Conectividad Varchar(128)

}

* Portatil

{

PlacaBase Varchar(80),

Procesador Varchar(50),

Grafica Varchar(128),

DiscosDuros Varchar(128),

TarjetaRed Varchar(50),

TarjetaSonido Varchar(50),

FuenteAlimentacion Varchar(50),

Grabadora Varchar(50),

Disquetera Varchar(50),

Conectividad Varchar(128)

}

* PeticionCompras

{

cod\_peticion\_compra Char(9)

Motivo Varchar(128)

dni\_persona Char(9)

}

* GestionMaterial

{

cod\_gestion Char(9)

articulo Char(9)

dni\_persona Char(9)

}

* TIENE

{

codigo\_linea Char(9)

codigo\_pedido Char(9)

codigo\_material Char(9)

}