

Ejercicio 1:

Cliente(#dni,nombre,apellidos,direccion,f_nacimiento) siendo

Dni es cadena,

Nombre es cadena,

Apellidos es cadena,

Direccion es cadena,

F_nacimiento es cadena,

Pk(dni)

Productos(#codigo,nombre,precio,nif_proveedor) siendo

Codigo es cadena,

Nombre es cadena,

Precio es entero,

Nif_proveedor es cadena,

Pk(codigo)

Fk(nif_proveedor/Proveedor(nif));

Compra(#dni_cliente,#codigo_productos) siendo

Dni_cliente es cadena,

Codigo_productos es cadena,

Pk((dni_cliente,codigo_productos)

Fk(dni_cliente/Cliente(dni)),

Fk(codigo_productos/Productos(codigo));

proveedor(#nif,nombre,direccion) siendo

Nif es cadena,

Nombre es cadena,

Direccion es cadena,

Pk(nif);

Ejercicio 2:

Camioneros(#dni,nombre,telefono,direccion,salario,poblacion) siendo

Dni es cadena,

Nombre es cadena,

Telefono es entero,

Direccion es cadena,

Salario es entero,

Poblacion es cadena,

Pk(dni);

Conduce(#dni_camionero,#matricula_camion,fecha_conduccion) siendo

Dni_camionero es cadena,

Matricula_camion es cadena,

Fecha_conduccion es date,

Pk(dni_camionero,matricula_camion)

Fk(dni_camionero/Camionero(dni)),

Fk(matricula_camion/camion(matricula));

Camion(#matricula,modelo,potencia,tipo) siendo

Matricula es cadena,

Modelo es cadena,

Potencia es cadena,

Tipo es cadena,

Pk(matricula);

Paquetes(#cod_paquete,descripcion,destinatario,direccion_entrega,dni_camionero,cod_provincia) siendo

Cod_paquete es cadena,

Descripcion es cadena,

Destinatario es cadena,

Direccion_entrega es cadena,

Dni_camionero es cadena,

Cod_provincia es cadena,

Pk(cod_paquete)

Fk(dni_camionero/Camionero(dni)),

Fk(cod_provincia/Provincia(cod_provincia));

Provincia(#cod_provincia,nombre) siendo

Cod_provincia es cadena,

Nombre es cadena,

Pk(cod_provincia);

Ejercicio 3:

Profesor(#dni,nombre,direccion,telefono) siendo
Dni es cadena,
Nombre es cadena,
Direccion es cadena,
Telefono es entero,
Pk(dni);

Modulo(#cod_modulo,nombre,dni_profesor) siendo
Cod_modulo es cadena,
Nombre es cadena,
Dni_profesor es cadena,
Pk(cod_modulo)
Fk(dni_profesor/Profesor(dni));

Matriculado(#cod_modulo,#nºexpediente) siendo
Cod_modulo es cadena,
Nºexpediente es entero,
Pk(cod_modulo,nºexpediente),
Fk(cod_modulo/Modulo(cod_modulo)),
Fk(nºexpediente/Alumno(nºexpediente));

Alumno(#nºexpediente,nombre,apellidos,f_nacimiento) siendo
Nºexpediente es cadena,
Nombre es cadena,
Apellidos es cadena,
F_nacimiento es date,
Pk(nºexpediente);

Delegado(#cod_delegado,nºexpediente) siendo
Cod_delegado es cadena,
Nºexpediente es cadena,
Pk(cod_delegado)
Fk(nºexpediente/Alumno(nºexpediente));

Ejercicio 4:

Coche(#matricula,marca,modelo,color,precio,cod_cliente,cod_revision) siendo

Matricula es cadena,

Marca es cadena,

Modelo es cadena,

Color es cadena,

Precio es entero,

Cod_cliente es cadena,

Cod_revision es cadena,

Pk(#matricula)

Fk(cod_revision/Revision(cod_revision)),

Fk(cod_cliente/Cliente(cod_cliente));

Cliente(#cod_cliente,nif,nombre,direccion,ciudad,telefono) siendo

Cod_cliente es cadena,

Nif es cadena,

Nombre es cadena,

Direccion es cadena,

Ciudad es cadena,

Telefono es entero,

Pk(#cod_cliente);

Revision(#cod_revision,cambio_filtro,Cambio_aceite,Cambio_frenos) siendo

Cos_revision es cadena,

Cambio_aceite es cadena,

Cambio_filtro es cadena,

Cambio_frenos es cadena,

Pk(cod_revision);

Ejercicio 5:

Paciente(#codigo,telefono,cod_postal,f_nacimiento,nombre,apellidos,direccion,poblacion,provincia,cod_ingreso) siendo

Codigo es cadena,

Telefono es entero,

Cod_postal es cadena,

F_nacimiento es date,

Nombre es cadena,

Apellidos es cadena,

Direccion es cadena,

Poblacion es cadena,

Provincia es cadena,

Cod_ingreso es cadena,

Pk(codigo),

Fk(cod_ingreso/Ingreso(cod_ingreso));

Ingreso(#cod_ingreso,nºhabitacion,nºcama,f_ingreso) siendo

Cod_ingreso es cadena,

Nºhabitacion es entero,

Nºcama es entero,

F_ingreso,

Cod_medico es cadena,

Pk(cod_ingreso)

Fk(cod_medico/Medico(codigo));

Medico(#codigo,nombre,apellidos,telefono,especialidad) siendo

Codigo es cadena,

Nombre es cadena,

Apellidos es cadena,

Telefono es entero,

Especialidad es cadena,

Pk(codigo);

Ejercicio 6:

Productos(#codigo,descripcion,precio,nºexistencias) siendo

Codigo es cadena,

Descripcion es cadena,

Precio es entero,

Nºexistencias es entero,

Pk(codigo);

Clientes(#codigo,nombre,apellidos,direcccion,telefono) siendo

Codigo es cadena,

Nombre es cadena,

Direccion es cadena,

Telefono es entero,

Pk(codigo);

Proveedor(#codigo,nombre,apellidos,direccion,provincia,telefono) siendo

Codigo es cadena,

Nombre es cadena,

Apellidos es cadena,

Direccion es cadena,

Provincia es cadena,

Telefono es entero,

Pk(codigo);

Compra(#cod_cliente,#cod_productos) siendo

Cod_cliente es cadena,

Cod_productos es cadena,

Pk(cod_cliente,cod_producto)

Fk(cod_cliente/Cliente(codigo)),

Fk(cod_producto/Producto(codigo));

Suministra(#cod_proveedor,#cod_productos) siendo

Cod_proveedor es cadena,

Cod_productos es cadena,

Pk(cod_proveedor,cod_productos),

Fk(cod_productos/Productos(codigo)),

Fk(cod_proveedor/Proveedor(codigo));

Ejercicio 7:

Persona(#dni,nombre,direccion,telefono,dni_padre) siendo
Dni es cadena,
Nombre es cadena,
Direccion es cadena,
Telefono es cadena,dni_padre es cadena,
Pk(dni)
Fk(dni_padre/Persona(dni));

Ejercicio 8:

FichaAutor(#codigo,nombre) siendo
Codigo es cadena,
Nombre es cadena,
Pk(codigo);

Libro(#codigo,titulo,isbn,editorial,nºpaginas) siendo
Codigo es cadena,
Titulo es cadena,
Isbn es cadena,
Editorial es cadena,
Nºpaginas es entero,
Pk(codigo);

Escribe(#cod_FichaAutor,#cod_libro) siendo
cod_FichaAutor es cadena,
Cod_libro es cadena,
Pk(cod_FichaAutor,cod_libro)
Fk(cod_FichaAutor/FichaAutor(codigo)),
Fk(cod_libro/Libro(codigo));

Ejemplares(#codigo,localizacion,cod_libro) siendo
Codigo es cadena,
Localizacion es cadena,
Cod_libro es cadena,
Pk(codigo)
Fk(cod_libro/Libro(codigo));

Usuarios(#codigo,nombre,direccion,telefono)
Codigo es cadena,
Nombre es cadena,

Direccion es cadena,
Telefono es entero,
Pk(codigo);

Alquilan(#cod_ejemplares,#cod_usuarios,f_devolucion,f_prestamo) siendo
Cod_ejemplares es cadena,
Cod_usuarios es cadena,
F_devolucion es cadena,
F_prestamo es cadena,
Pk(cod_ejemplares,cod_usuarios),
Fk(cod_ejemplares/Ejemplares(codigo)),
Fk(cod_usuarios/Usuarios(codigo));

Ejercicio 9:

Coche(#Matricula,modelo,marca,color,dni_cliente) siendo
Matricula es cadena,
Modelo es cadena,
Marca es cadena,
Color es cadena,
Dni_cliente es cadena,
Pk(matricula),
Fk(dni_cliente/Cliente(dni));

Cliente(#dni,nombre,apellidos,direccion,telefono) siendo
Dni es cadena,
Nombre es cadena,
Apellidos es cadena,
Direccion es cadena,
Telefono es entero,
Pk(dni);

Usados(#matricula,nºkilometros) siendo
Matricula es cadena,
Nºkilometros es entero,
Pk(matricula)
Fk(matricula/Coche(matricula));

Nuevos(#matricula,nºunidades) siendo
Matricula es cadena,
Nºunidades es entero,
Pk(matricula)
Fk(matricula/Coche(matricula));

Mecanico(#dni,nombre,apellidos,f_contratacion,salario) siendo
Dni es cadena,
Nombre es cadena,
Apellidos es cadena,
F_contratacion es cadena,
Salario es entero,
Pk(dni);

Reparan(#dni_mecanico,#matricula,f_reparacion,horas) siendo
Dni_mecanico es cadena,
Matricula es cadena,
F_reparacion es date,
Horas es entero,
Pk(dni_mecanico,matricula),
Fk(dni_mecanico/Mecanico(dni)),
Fk(matricula/Coche(matricula));

Ejercicio 10:

Jugadores(#codigo,nombre,f_nacimiento,posicion,codigo_equipo) siendo
Codigo es cadena,
Nombre es cadena,
F_nacimiento es date,
Posicion es cadena,
Codigo_equipo es cadena,
Pk(codigo)
Fk(codigo_equipo/Equipo(codigo));

Equipo(#codigo,nombre,nom_estadio,aforo,año_fundacion,ciudad) siendo
Codigo es cadena,
Nom_estadio es cadena,
Aforo es entero,
Año_fundacion es entero,
Ciudad es cadena,
Pk(codigo);

Paricipa(#cod_partido,#cod_equipo) siendo
Cod_partido es cadena,
Cod_equipo es cadena,
Pk(cod_partido,cod_equipo)
Fk(cod_equipo/Equipo(codigo))
Fk(cod_partido/Partido(cod_partido));

Ocurre(#cod_partido,#Cod_gol) siendo
Cod_partido es cadena,
Cod_gol es cadena,
Pk(cod_partido,cod_gol),
Fk(cod_partido/Partida(cod_partido)),
Fk(cod_gol/Gol(codigo));

Gol(#codigo,minuto,descripcion,cod_jugadores) siendo
Codigo es cadena,
Minuto es entero,
Descripcion es cadena,
Cod_jugadores es cadena,
pk(codigo),
Fk(cod<-jugadores/Jugadores(codigo));

Ejercicio 11:

Alumnos(#dni,nombre,apellidos,direccion,poblacion,f_nacimiento,cod_postal,telefono) siendo
Dni es cadena,
Nombre es cadena,
Apellidos es cadena,
Direccion es cadena,
Poblacion es cadena,
F_nacimiento es date,
Cod_postal es cadena,
Telefono es entero,
Pk(dni);

Matricula(#dni_alumnos,#cod_asignatura) siendo
Dni_alumnos es cadena,
Cod_asignaturas es cadena,
Pk(dni_alumnos,cod_asignatura),
Fk(dni_alumnos/Alumnos(dni)),
Fk(cod_asignatura/Asignatura(cod_asignatura));

Asignatura(#cod_asignatura,nombre,horas,nota,insedencia,dni_profesor,cod_curso) siendo
Cod_asignatura es cadena,
Nombre es cadena,
Horas es entero,
Nota es entero,
Incidencia es entero,
Dni_profesor es cadena,
Cod_curso es cadena,

Pk(cod_asignatura),
Fk(dni_profesor/Profesor(dni)),
Fk(cod_curso/Curso(codigo));

Tiene(#cod_asignatura,#cod_aulas) siendo
Cod_asignatura es cadena,
Cod_aulas es cadena,
Pk(cod_asignatura,cod_aulas),
Fk(cod_asignatura/Asignatura(cod_asignatura)),
Fk(cod_aulas/Aulas(codigo));

Aulas(#codigo,piso,nºmesas) siendo
Codigo es cadena,
Piso es entero,
Nºmesa es entero,
Pk(codigo);

Profesor(#dni,nombre,apellidos,direccion,poblacion,f_nacimiento,cod_postal,telefono) siendo
Dni es cadena,
Nombre es cadena,
Apellidos es cadena,
Direccion es cadena,
Poblacion es cadena,
F_nacimiento es date,
Cod_postal es caena,
Telefono es entero,
Pk(dni);

Curso(#codigo,nombre) siendo
Codigo es cadena,
Nombre es cadena,
Pk(codigo);

Ejercicio 12:

Departamento(#codigo,#codigo_CentroTrabajo,nombre,presupuesto_anual) siendo
Codigo es cadena,
Codigo_centroTrabajo es cadena,
Nombre es cadena,
Presupuesto_anual es cadena,
Pk(codigo),
Fk(cod_centroTrabajo/CentroTrabajo(codigo));

Centrotrabajo(#codigo,nombre,poblacion,direccion) siendo
Codigo es cadena,
Nombre es cadena,
Poblacion es cadena,
Direccion es cadena,
Pk(codigo);

Empleado(#nif,telefono,f_alta,nombre,salario,cod_departamento) siendo
Nif es cadena,
F_alta es date,
Telefono es entero,
Nombre es cadena,
Salario es entero,
Cod_departamento es cadena,
Pk(nif),
Fk(cod_departamento/Departamento(codigo));

Hijos(#codigo,nombre,f_nacimiento,nif_empleado) siendo
Codigo es cadena,
Nombre es cadena,
F_nacimiento es date,
Nif_empleado es cadena,
Pk(codigo),
Fk(nif_empleado/empleado(nif));

