



# Preparador Informática

[www.preparadorinformatica.com](http://www.preparadorinformatica.com)

**PRÁCTICA 11**  
**BASES DE DATOS**  
**(SQL BÁSICO)**  
**(Ejercicios Propuestos 27 al 32)**

**EJERCICIO 27. EMPLEADO-DEPARTAMENTO**

27. En vista de las siguientes tablas debes:

- Crear la base de datos "Departamento".
- Crea la tabla EMPLEADO y la tabla DEPARTAMENTO con las columnas que vemos en la imagen y utilizando los tipos de datos y restricciones que consideres adecuadas.

	codigo_c	nombre	edad	oficio	dír	fecha_alt	salario	comision	depto_no
▶	281-160483-0005F	Rocha Vargas Hector	27	Vendedor	Leon	12/05/1983	12000	0	40
	281-040483-0056P	López Hernandez Julio	27	Analista	Chinandega	14/07/1982	13000	1500	20
	081-130678-0004S	Esquivel José	31	Director	Juigalpa	05/06/1981	16700	1200	30
	281-160473-0009Q	Delgado Carmen	37	Vendedor	Leon	02/03/1983	13400	0	40
	281-160493-0005F	Castillo Montes Luis	17	Vendedor	Masaya	12/08/1982	16309	1000	40
	281-240784-0004Y	Esquivel Leonel Alfonso	26	Presidente	Nagarote	12/09/1981	15000	0	30
	281-161277-0008R	Perez Luis	32	Empleado	Managua	02/03/1980	16890	0	10

	depto_no	nombre_depto	localizacion
▶	10	Desarrollo Software	El Coyolar
	20	Analisis Sistema	Guadalupe
	30	Contabilidad	Subtiava
	40	Ventas	San Felipe
*	0		

- Inserta en las tablas todos los datos que se ven en las imágenes anteriores.
- Realiza las siguientes actualizaciones de la base de datos:

- Insertar en la tabla EMPLEADO un empleado con código 081-220678-0008U, nombre 'Pérez Luis Carlos' de 32 años, oficio Analista, vive en Málaga, fecha de alta en la empresa el 22-06-2001, salario de 15600 euros, no tiene comisión y pertenece al departamento 20.
- Insertar en la tabla DEPARTAMENTO un departamento cuyo número sea 50, de nombre 'GENERAL' y cuya localización sea 'Laborio'
- Insertar en la tabla DEPARTAMENTO un departamento cuyo número sea 60 y de nombre 'Pruebas'
- Doblar el salario a todos los empleados del departamento 30.
- Cambiar todos los empleados del departamento número 30 al departamento número 20.
- Incrementar en un 10% el sueldo de los empleados del departamento 10.



- Cambiar la localidad del departamento número 10 a 'Zaragoza'.
- En la tabla DEPARTAMENTO borrar el departamento número 40.
- En la tabla EMPLEADO borrar todos los empleados que sean del departamento 20 y sean 'Analista'.
- En la tabla DEPARTAMENTO borrar todos los empleados que no tengan comisión.

### **EJERCICIO 28. ATRACCIONES**

28. Dado el esquema:

Trabaja (DNI, atracción, fecha, horas)

DiasApertura (fecha, horaApertura, horaCierre, entradasVendidas)

VentasOnline (tarjeta, fecha, numEntradas, fechaCompra, descuento)

Crear las tablas con SQL incluyendo integridad referencial y las siguientes restricciones:

- Si se decide cerrar un día por mal tiempo se borran en cascada las asignaciones de trabajo y VentasOnline de dicho día.
- No se puede asignar una atracción a un encargado más de 8 horas al día

### **EJERCICIO 29. ATRACCIONES (II)**

29. Dado el esquema:

Trabaja (DNI, atracción, fecha, horas, aforoAtracción)

¿Está en Tercera Forma Normal? En caso negativo entonces descomponer "Trabaja" hasta llegar a 3FN subrayando las claves.

**EJERCICIO 30. AGENDA**

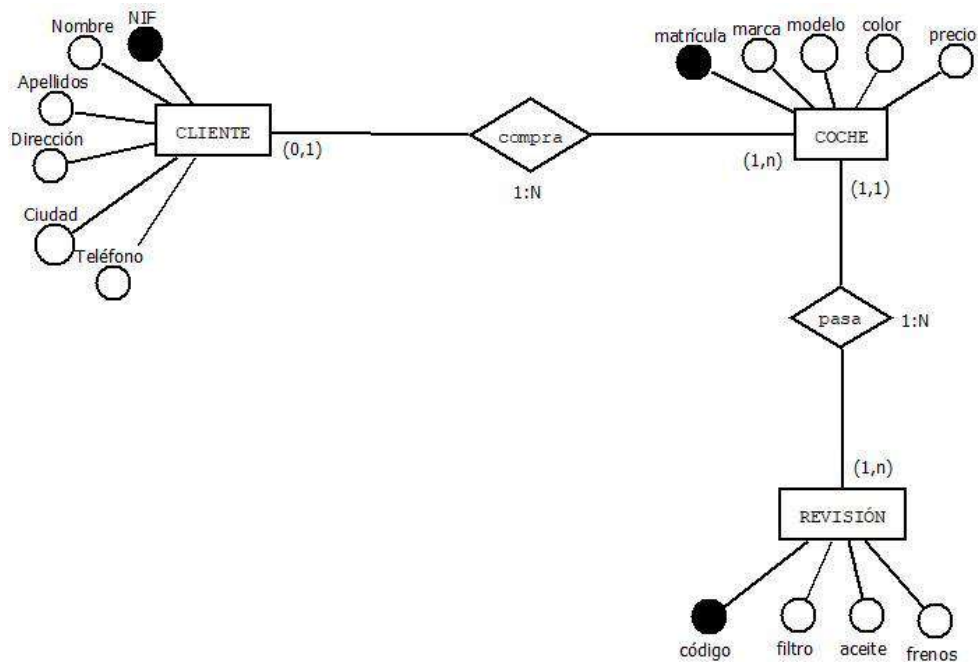
30. Se dispone de la tabla AGENDA con los datos de aquellos empleados que trabajan en una serie de hospitales.

cod_hospital	dni	apellidos	funcion	salario	localidad
1	12345678	García Hernández, Eladio	CONSERJE	1200	LORCA
1	87654321	Fuentes Bermejo, Carlos	DIRECTOR	2000	MURCIA
2	55544433	González Marín, Alicia	CONSERJE	1200	MURCIA
1	66655544	Castillo Montes, Pedro	MEDICO	1700	MURCIA
2	22233322	Tristán García, Ana	MEDICO	1900	MURCIA
3	55544411	Ruiz Hernández, Caridad	MEDICO	1900	LORCA
3	99988333	Serrano Díaz, Alejandro	DIRECTOR	2400	CARTAGENA
4	33222111	Mesa del Castillo, Juan	MEDICO	2200	LORCA
2	22233333	Martínez Molina, Andrés	MEDICO	1600	CARTAGENA
4	55544412	Jiménez Jiménez, Dolores	CONSERJE	1200	MURCIA
4	22233311	Martínez Molina, Gloria	MEDICO	1600	MURCIA

- Crea en SQL la base de datos AGENDA.
- Crea la tabla anterior y observando los datos deduce las posibles restricciones que debe llevar la tabla.
- Introduce todos los valores anteriores en la tabla creada.
- Realiza las siguientes modificaciones en la tabla:
  - Añade los campos teléfono y email.
  - Modifica la localidad de todos los que tengan código de hospital 1. Ahora su localidad será Almería.
  - Elimina de la base de datos a todas las personas que cobren más de 2000 euros.

**EJERCICIO 31. COCHES**

31. Dado el siguiente diagrama entidad-relación.



Se pide:

- Realizar el paso al modelo relacional.
- Comprueba que las tablas estén en 3FN.
- Realiza el grafo relacional.
- Crea en SQL la base de datos COCHES.
- Crea las tablas necesarias en SQL con las restricciones necesarias.
- Introduce todos los valores siguientes en las tablas creadas.

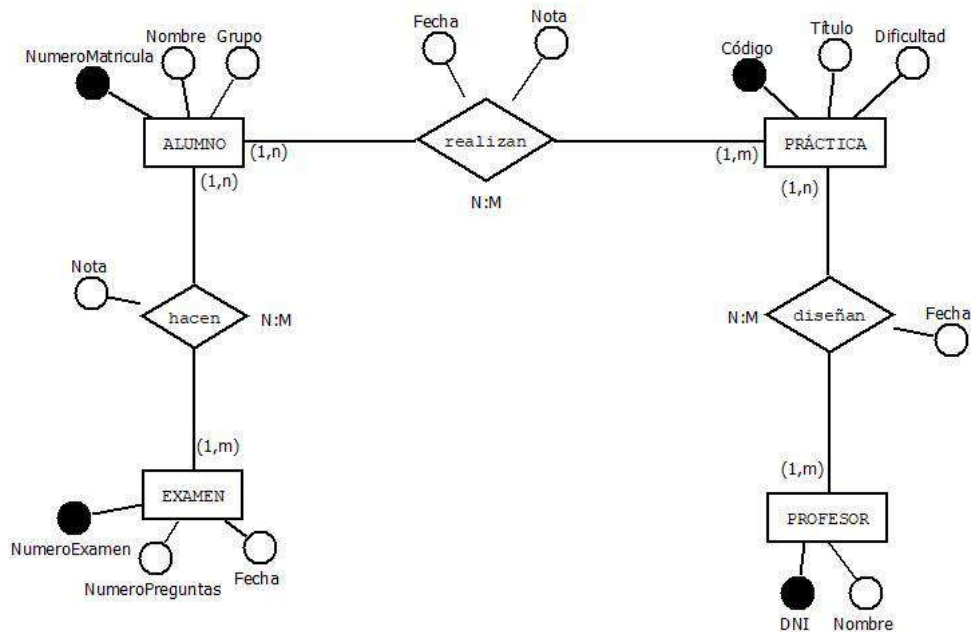
nif	nombre	direccion	telefono
111	Ignacio	Murcia	555-11-22-33
222	Julia	Burgos	555-00-33-44
333	Pedro	Cádiz	555-99-88-00
444	David	Vizcaya	555-00-88-77

codigo	matricula_coche	filtro	aceite	frenos
1	2222-BBB	1	0	1
2	3333-CCC	1	1	1
3	4444-DDD	0	0	1
4	2222-BBB	1	0	1

matricula	marca	modelo	color	precio	nif_cliente
2222-BBB	seat	ibiza	blanco	12000.00	111
3333-CCC	seat	toledo	gris	18000.00	222
4444-DDD	renault	clio	rojo	15000.00	222
6666-FFF	renault	megane	blanco	19000.00	444

## EJERCICIO 32. EXÁMENES

32. Dado el siguiente diagrama entidad-relación y dado su grafo relacional.



EXAMEN (NumeroExamen, NumeroPreguntas, Fecha)

HACEN (NumeroExamen, NumeroMatricula, Nota)

ALUMNO (NumeroMatricula, Nombre, Grupo)

REALIZAN (NumeroMatricula Alumno, Código Práctica, Fecha, Nota)

PRÁCTICA (Código, Título, Dificultad)

DISEÑAN (Código Práctica, DNI Profesor, fecha)

PROFESOR (DNI, Nombre)

Se pide:

- Crea en SQL la base de datos EXÁMENES.
- Crea las tablas necesarias en SQL con las restricciones necesarias.