



EJERCICIO 1 : Dada la siguiente relación, transformarla hasta 3FN

EMPLEADO (Cod_empleado, nombre_emp, cod_dep, nombre_dep, años_dep, teléfonos)

CP{Cod_empleado, cod_dep}

Cod_empleado	Nombre	cod_dep	nombre_dep	años_dep	Teléfonos
10	Luis	6	Contabilidad	10	978654523 650123456
20	Ana	5	I+D	5	623897812
10	Luis	5	I+D	7	978123698 679564598

EJERCICIO 2: Dada la siguiente relación, transformarla hasta 3FN

GASTOS_EMPLEADOS (cod_empleado, cod_viaje, destino, gasto_total, nombre)

CP{cod_empleado, cod_viaje}

EJERCICIO 3: Dada la siguiente relación, transformarla hasta 3FN

PELICULAS (cod_pelicula, sesiones, título, año, nombre_director, nacionalidad_director, actores, nombre_sala, dirección_sala, capacidad_sala)

CP {cod_pelicula}

Restricciones:

- Todos los atributos tienen restricción de valor no nulo.
- Los actores se identifican por el nombre.
- La nacionalidad del director depende de su nombre.
- Las salas se identifican por su nombre.
- La dirección y capacidad de una sala dependen de su nombre.
- Cada película se puede pasar en una o varias sesiones.
- Cada película se pasa en una determinada sala.



PELICULAS

cod_peli cula	sesiones	titulo	año	nombre _directo r	nacional idad_dir ector	actores	nombr e_sala	dirección_s ala	capacida d_sala
101	1ª, 2ª	StarWars	1977	George Lucas	USA	Harrison Ford Mark Hammil	Sala 1	C/ mayor	300
102	2ª, 3ª	StarTrek	2012	Ni idea	USA	Actor1 Actor2 Actor3	Sala 2	C/ menor	150

EJERCICIO 4

La inspección técnica de un vehículo se controla mediante la estructura siguiente:

ITVS (dni, matrícula, fecha, cod_mecánico, nombre_mecánico, resultado, nombre_propietario)

CP {dni, matricula, fecha}

Normaliza hasta 3FN

Restricciones:

- Todos los atributos tienen restricción de VNN.
- No hay dos mecánicos con el mismo código.
- No hay dos propietarios con el mismo dni.
- El dni determina el nombre del propietario
- El código de mecánico determina su nombre



EJERCICIO 5:

En un supermercado se quiere crear una base de datos con información de los departamentos, los pasillos que tienen asignados para vender sus productos y los productos que venden con sus precios. A cada departamento se le asigna un pasillo para colocar sus productos.

CP {Num_dep}

Poner en 3FN la tabla siguiente

Num_dep	Departamento	Num_pasillo	Cod_producto	Producto	Cantidad	Unidad_medida	Precio
1	Droguería	1	102	Suavizante	300	MI	4,99
			105	Pastillas lavavajillas	20	ud	3,59
			116	Jabón lavadora	2	l	9,59
2	Carnicería	3	256	Salchichas cerdo	500	gr	3,2
			220	Salchichas pollo	500	gr	4,5
			231	Alitas de pollo	1000	gr	5,99
3	Congelados	4	325	Patatas fritas	1	Kg	4,6
			300	Guisantes	1	kg	5,3
			301	Guisantes	2	kg	9,35
			305	Croquetas jamón	1	kg	6,5

EJERCICIO 6

Poner en 3FN la siguiente relación que refleja la agenda de un dentista

idCliente	nombre Cliente	Apellidos Cliente	seguro	fecha_consulta	tratamiento	cantidad	precio_uni	pagado	debe
111111111	Juan	Perez	asisa	20/11/2024	Empaste	1	50	50	0
				18/11/2024	implante con corona	1	1200	500	700
222222222	María	Giménez	DKV	15/11/2024	corona dental	1	300	250	50
				15/11/2024	empaste	2	50	100	0
333333333	Martín	Martín	sanitas	20/11/2015	limpieza dental	1	70	40	30

CP {id_cliente}



EJERCICIO 7

La siguiente relación contiene la lista de tareas a realizar de un proyecto determinado junto con el responsable

#id_tarea	descripcion	id_responsable	nombre_responsable	id_emp_asignado	nombre_empleado	fecha_limite
1	diseño página inicio	2	Pedro	3	Pedro	09/12/2024
2	pseudocódigo login	5	María	4	Jimena	11/12/2024
3	desarrollo login	5	María	6	Eleonor	15/12/2024
4	diseño página logout	2	Pedro	3	Pedro	12/09/2024
5	testeo login	5	María	6	Eleonor	16/12/2024

CP {id_tarea}