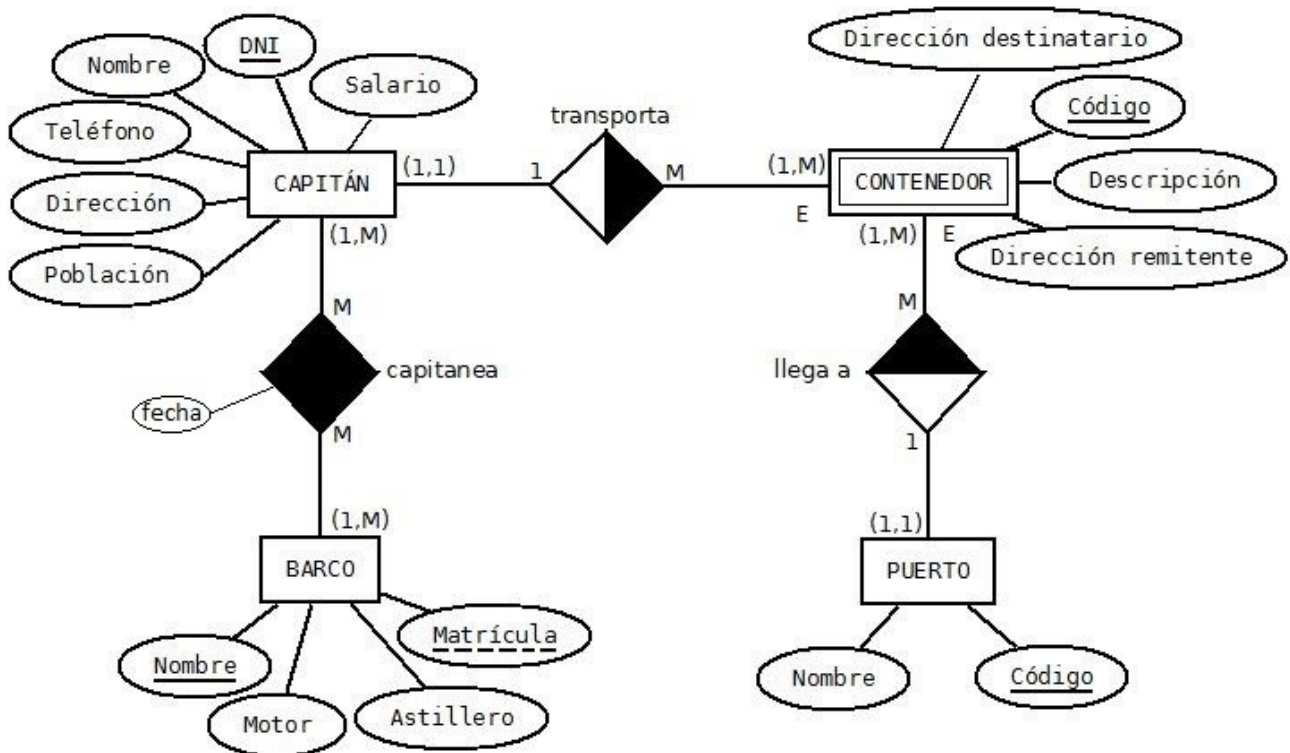


SOLUCIONES TRANSFORMACIÓN AL MODELO LÓGICO EJERCICIOS BÁSICOS I E-R

A diferencia de los diagramas ER, que hay varias soluciones posibles, estas soluciones son únicas. Puede haber pequeñas variaciones en los nombres de las claves ajenas del tipo (codigo_empleado, cod_emp, codigo_e, ...) pero las PK, FK, UK, y VNN tienen que ser las mismas.

EJERCICIO 1.



CAPITAN(dni, nombre, teléfono, dirección, población, salario)

PK: DNI

BARCO (nombre, matricula, motor, astillero)

PK: nombre

UK: matricula

CAPITANEA (nombre_barco, dni_capitan, fecha)

PK: (nombre_barco, dni_capitan)

FK: nombre_barco → BARCO

FK: dni_capitan → CAPITAN

PUERTO (código, nombre)

PK: código

CONTENEDOR (código, descripción, remitente, destinatario, dni_capitán, código_puerto)

PK:código

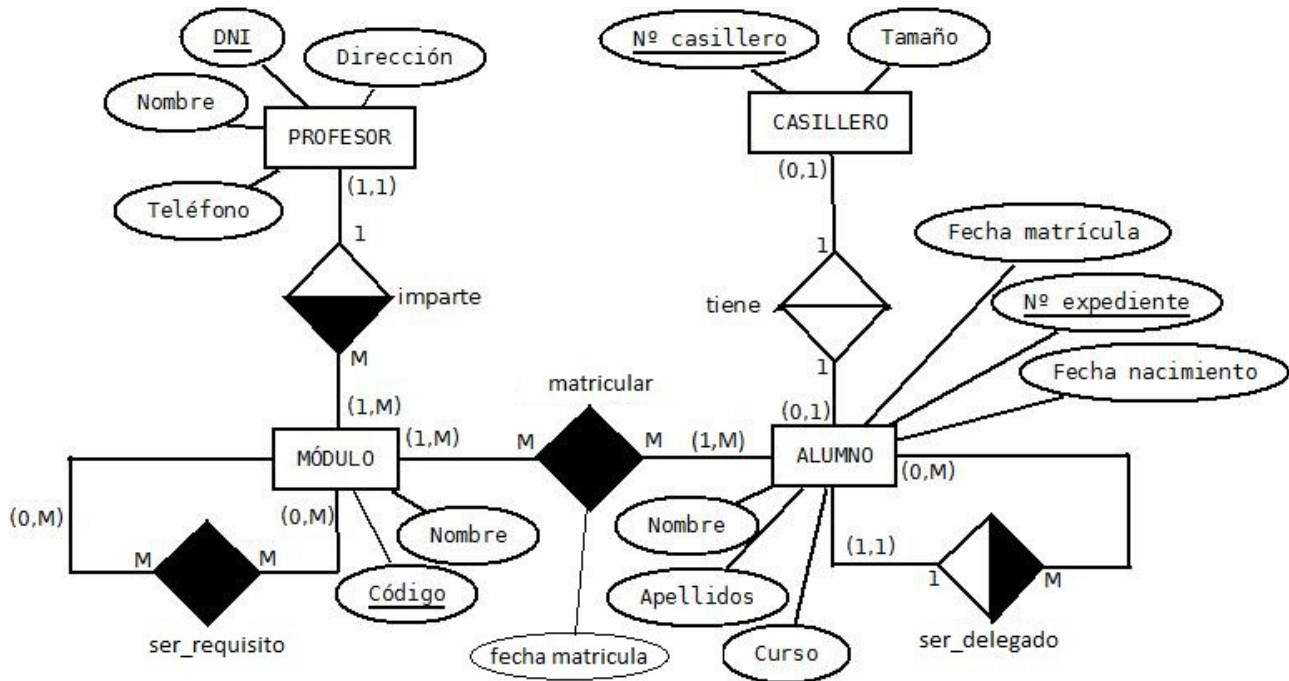
VNN:dni_capitan

VNN:código_puerto

FK: dni_capitan → CAPITAN

FK: código_puerto → PUERTO

EJERCICIO 2.



PROFESOR (dni, nombre, dirección, teléfono)
PK: dni

MODULO (código, nombre, dni_profesor)
PK: código
FK: dni_profesor → PROFESOR

SER_REQUISITO (código_mod1, código_mod2)
PK: (código_mod1, código_mod2)
FK: código_mod1 → MODULO
FK: código_mod2 → MODULO

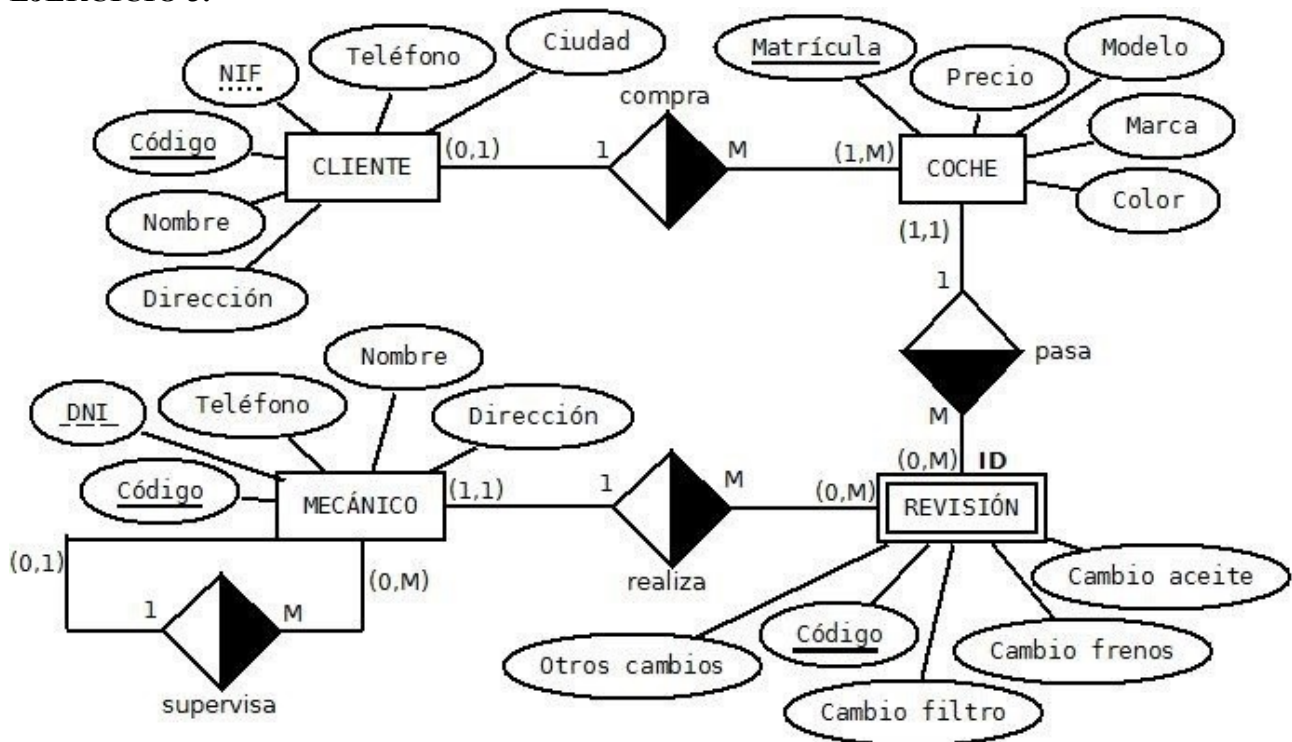
ALUMNO (n.º_expediente, nombre, apellidos, curso, fecha_matricula, fecha_nacimiento, exp_delegado)
PK: n.º_expediente
FK: exp_delegado → ALUMNO

MATRICULAR (expediente_alumno, código_módulo, fecha_matricula)
PK: (expediente_alumno, código_módulo)
FK: expediente_alumno → ALUMNO
FK: código_módulo → MODULO

CASILLERO (número, tamaño)
PK: número

TIENE (expediente_alumno, número_casillero)
PK: expediente_alumno
UK: número_casillero
FK: expediente_alumno → ALUMNO
FK: número_casillero → CASILLERO

EJERCICIO 3.



CLIENTE (código, nif, nombre, dirección, teléfono, ciudad)

PK: código

UK: nif

COCHE (matrícula, precio, modelo, marca, color, código_cliente)

PK: matrícula

FK: código_cliente → CLIENTE

MECANICO (código, dni, teléfono, nombre, dirección, supervisor)

PK: código

UK: dni

FK: supervisor → MECANICO

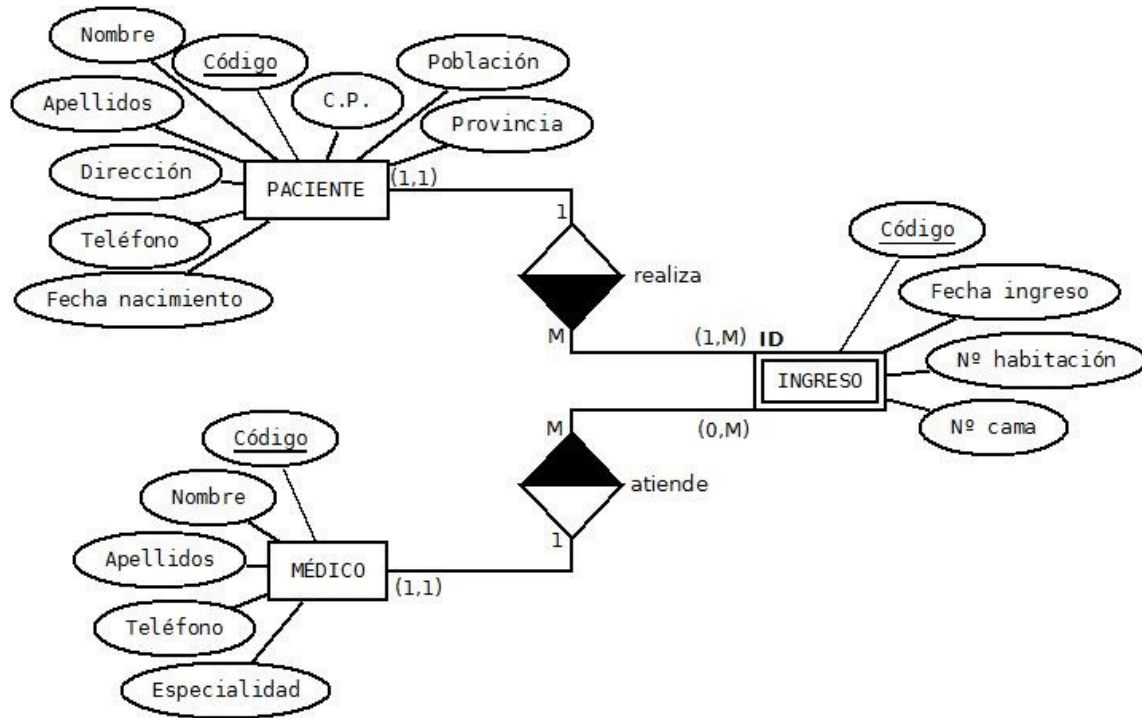
REVISION (código, cambio_filtro, cambio_frenos, cambio_aceite, otros_cambios, matricula_coche, código_mecánico)

PK (código, matricula_coche)

FK: matricula_coche → COCHE

FK: código_mecánico → MECANICO

EJERCICIO 4.



PACIENTE (código, nombre, apellidos, dirección, teléfono, fecha_nacimiento, C.P, población, provincia)

PK: código

MEDICO (código, nombre, apellidos, teléfono, especialidad)

PK: código

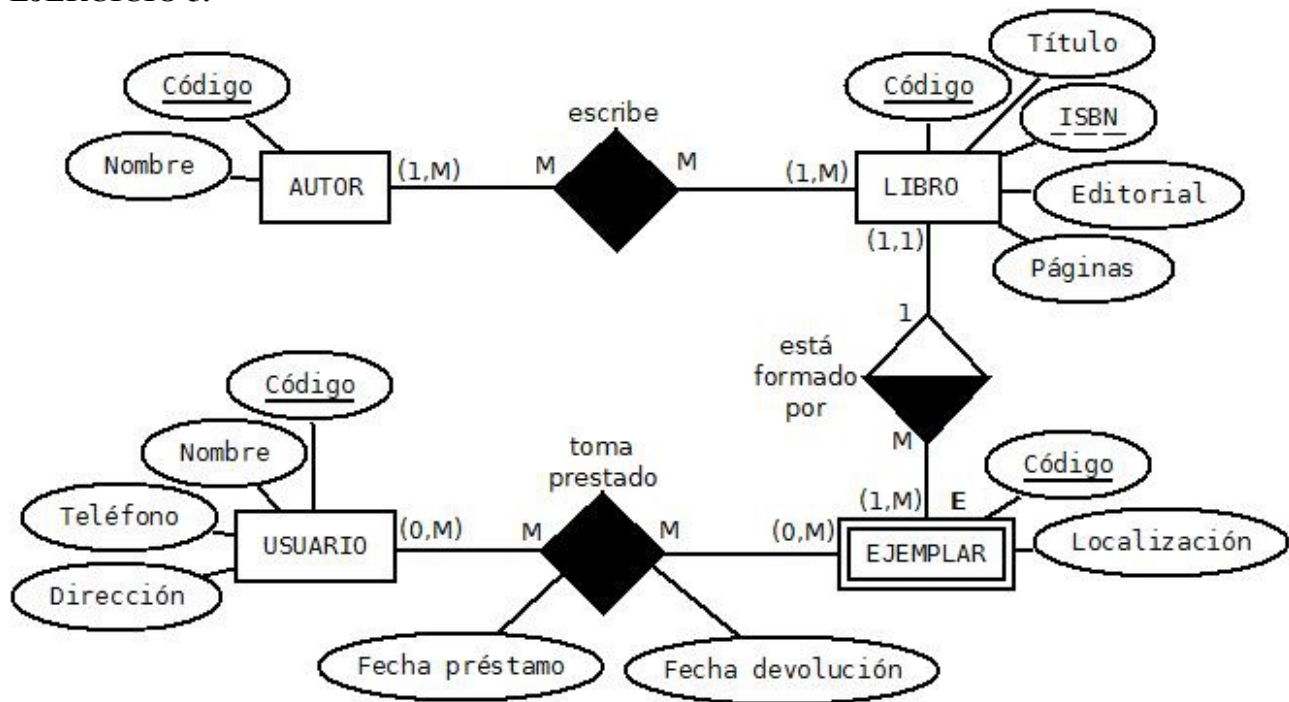
INGRESO (código, fecha_ingreso, nº_habitación, nº_cama, código_paciente, código_médico)

PK: (código, código_paciente)

FK: código_paciente → PACIENTE

FK: código_médico → MEDICO

EJERCICIO 5.



AUTOR (código, nombre)

PK: código

LIBRO (código, isbn, título, editorial, páginas)

PK: código

UK: isbn

ESCRIBE (código_autor, código_libro)

PK (código_autor, código_libro)

FK: código_autor → AUTOR

FK: código_libro → LIBRO

USUARIO (código, nombre, teléfono, dirección)

PK: código

EJEMPLAR (código, localización, código_libro)

PK: código

VNN: código_libro

FK: código_libro → LIBRO

TOMA_PRESTADO (código_usuario, código_ejemplar, fecha_préstamo, fecha_devolución)

PK: (código_usuario, código_ejemplar)

FK: código_usuario → USUARIO

FK: código_ejemplar → EJEMPLAR