

Ejercicios Modelo E/R Básicos

Ejercicio 1

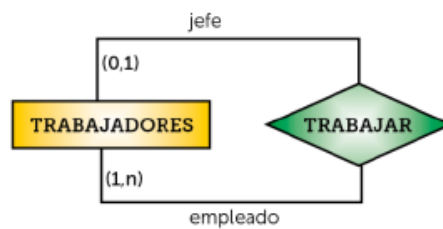
Expresa con palabras lo que representa el siguiente modelo E/R. Complétalo con los atributos que consideres en cada entidad, indicando toda la información que puedas con respecto a los mismos: claves primarias, dominio, tipo de dato que almacena, ...



Solución: ...

Ejercicio 2

Expresa con palabras lo que representa el siguiente modelo E/R. Complétalo con los atributos que consideres en cada entidad, indicando toda la información que puedas con respecto a los mismos: claves primarias, dominio, tipo de dato que almacena, ...



Solución: ...

Ejercicio 3

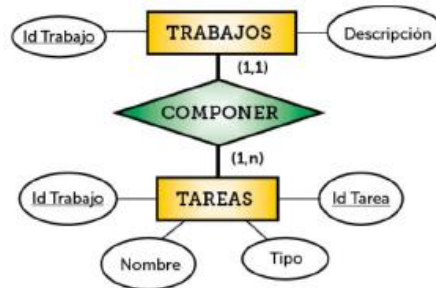
Expresa con palabras lo que representa el siguiente modelo E/R. Complétalo con los atributos que consideres en cada entidad, indicando toda la información que puedas con respecto a los mismos: claves primarias, dominio, tipo de dato que almacena, ...



Solución: ...

Ejercicio 4

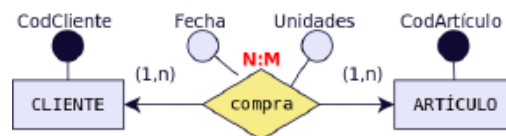
Expresa con palabras lo que representa el siguiente modelo E/R. Complétalo con los atributos que consideres en cada entidad, indicando toda la información que puedas con respecto a los mismos: claves primarias, dominio, tipo de dato que almacena, ...



Solución: ...

Ejercicio 5

Expresa con palabras lo que representa el siguiente modelo E/R.



Solución: ...

Ejercicio 6

Dado el siguiente esquema inicial:

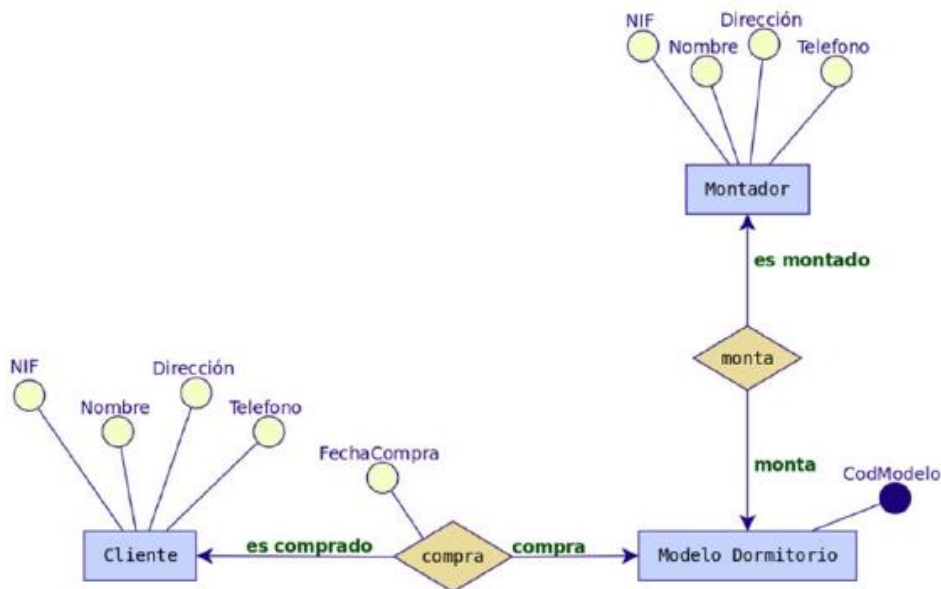


- Indica cuales son las entidades del modelo, diferenciando entre entidades fuertes y débiles (si las hubiera).
- Señala las relaciones e indica cual es el tipo de correspondencia de cada una.
- Indica las cardinalidades mínima y máxima en cada uno de los lados de la relación.
- Señala si hay alguna relación de dependencia
- ¿Y alguna relación reflexiva?
- Trata de escribir atributos lógicos para cada una de las entidades e indica en cada caso cual podría ser el identificador o clave primaria (PK).
- ¿Qué significado tiene el atributo "N.º Goles"? ¿Por qué está en la relación en lugar de estar en JUGADOR o PARTIDO??

Ejercicio 7

Una empresa dedicada a la instalación de dormitorios juveniles a medida quiere realizar una base de datos donde se relejen las ventas y montajes, para lo cual se tiene en cuenta:

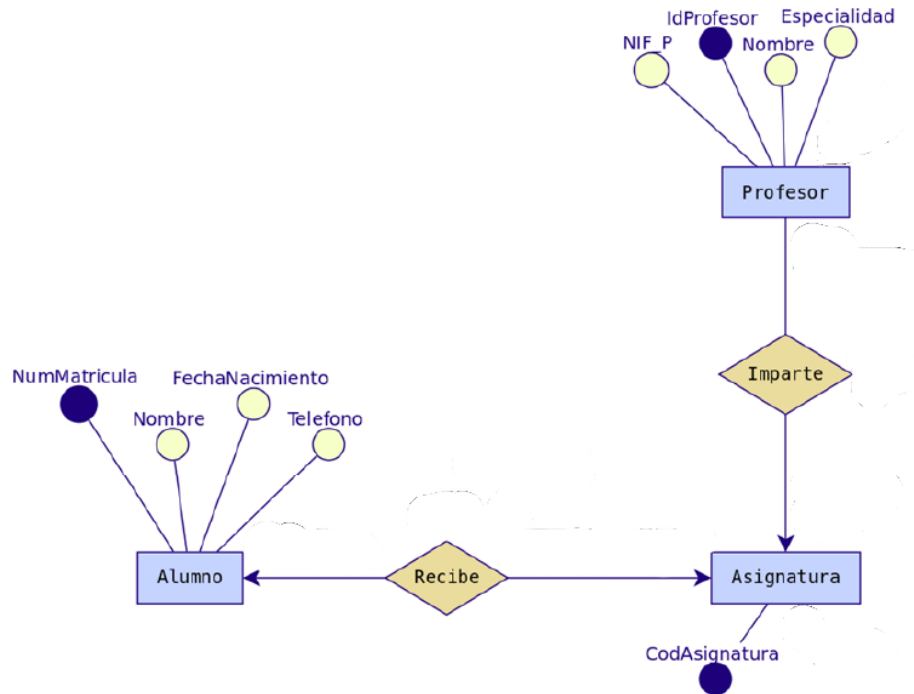
- Cada modelo de dormitorio lo deben montar, al menos, dos montadores.
- El mismo montador puede montar varios modelos de dormitorios.
- De cada modelo de dormitorio nos interesa conocer su código de modelo.
- El mismo montador puede montar el mismo modelo en diferentes fechas. Nos interesa conocer la fecha en la que realiza cada montaje.
- De un montador nos interesa su NIF, nombre, dirección, teléfono de contacto.
- Cada modelo de dormitorio puede ser comprado por uno o varios clientes y el mismo cliente podrá comprar uno o varios dormitorios.
- De un cliente nos interesa su NIF, nombre, dirección, teléfono y fecha de compra de cada modelo.



Indica el tipo de correspondencia de las relaciones (cardinalidad y participación).

Ejercicio 8

Se quiere completar el siguiente modelo E/R donde se representan las asignaturas que imparte un profesor y en las que está matriculado un alumno con los siguientes supuestos semánticos.



- Un alumno puede estar matriculado de una o varias asignaturas.
- En una asignatura habrá como mínimo 10 y como máximo 20 alumnos.
- Una asignatura es impartida por un único profesor.
- Un profesor podrá impartir varias asignaturas.
- Un profesor pertenece a un departamento.
- De cada uno de los departamentos queremos guardar código y nombre.
- En un departamento hay uno o varios profesores.
- Queremos registrar el nombre de la asignatura, el teléfono del profesor y la edad del alumno.
- De forma adicional, indica el tipo de correspondencia de las relaciones.

Una vez que has hecho el modelo piensa, ¿podría un alumno estar matriculado de la misma asignatura más de una vez? Es decir, ¿qué ocurre si repite y queremos guardar las calificaciones de todos los años? Modifica el modelo de forma que se pueda registrar esa información.