

Entidad/Relación

Actividad 1: Situaciones

Situación 1: Entidades Débiles o fuertes

OBJETIVOS

- Utilizar adecuadamente entidades débiles

TAREA

Modelar mediante un diagrama Entidad/Relación las siguientes situaciones:

1. Accesos a una estación de metro cuando una estación de metro tiene varios accesos. De los accesos se guardan las calles a las que se sale y de las estaciones las líneas de metro que pasan por ella.
2. Los trabajadores de los que se guardan sus datos personales trabajan en una única provincia de la que se quiere guardar la población.
3. Los despachos de los profesores que se encuentran en diferentes plantas de diferentes edificios. De los despachos se guarda el tamaño, de las plantas el nombre del conserje de la misma y del edificio el número de plantas.
4. Las ediciones en diferentes fechas de determinados cursos que tienen un título y una duración.

Situación 2: Multidireccionales o binarias

OBJETIVOS

- Utilizar adecuadamente relaciones multidireccionales

TAREA

Modelar mediante un diagrama Entidad/Relación las siguientes situaciones:

1. Se tienen profesores que imparten módulos en distintos masters donde un profesor en un master al menos imparte un módulo.
2. Se tienen profesores que imparten módulos a los asistentes, donde un módulo solamente es impartido por un profesor.

Situación 3: Agregación, binarias o ternaria

OBJETIVOS

- Utilizar adecuadamente agregaciones

TAREA

Modelar mediante un diagrama Entidad/Relación las siguientes situaciones:

1. Información equipaciones deportivas que usan los equipos de fútbol en diferentes campeonatos. Cada equipo puede participar en diferentes campeonatos pero en los partidos de un mismo campeonato deben utilizar siempre la misma equipación. Sobre cada equipación se debe guardar el color de la camiseta y los pantalones, sobre los campeonatos la fecha y el lugar de celebración y sobre los equipos el nombre y nacionalidad.
2. Los empleados de una empresa pueden rotar entre los distintos establecimientos de una franquicia. Puede haber empleados que no atiendan a ningún cliente. Se quiere guardar la hora en la que un empleado atendió a un cliente en un establecimiento. Se desean guardar los productos que piden los clientes con el fin de obtener una estadística de los productos más vendidos, qué establecimiento y/o qué empleado vende más un determinado producto. De los establecimientos se guarda la ciudad, de los clientes el dni y el nombre y de los empleados su código y su antigüedad.

Situación 4: Especialización o entidad

OBJETIVOS

- Utilizar adecuadamente especializaciones

TAREA

Modelar mediante un diagrama Entidad/Relación las siguientes situaciones:

1. Se tienen varios aviones que puede ser de distintos tipos. Aviones de carga, aviones acrobáticos los cuales pueden realizar loopings completos de 720° y tirabuzones. También existen aviones militares de carga los cuales pueden ser de distintas nacionalidades.
2. Se tienen varios profesores de los que se guarda su código de profesor y su nombre. Los profesores son de varios tipos: ayudante, profesor contratado doctor, titular y catedrático, que se diferencian porque imparten distinto número de créditos, número que se pretende guardar.