

## EJERCICIOS ENTIDADES Y ATRIBUTOS

### Ejercicio 1

Identifica las entidades en los siguientes escenarios del mundo real:

1. En el Hospital Ramón y Cajal hay médicos que atienden a pacientes que sufren enfermedades
2. En la tienda de informática La Manzana venden productos con un código de barras y un precio asociados. En la tienda trabajan dos empleados de los que se tiene DNI y nombre. La tienda también dispone de proveedores
3. En la empresa de mensajería Corre o Vuela hay dos tipos de empleados: mensajeros y administrativos. Los mensajeros tienen motos asociadas y los administrativos ordenadores. Los administrativos reciben los paquetes de los clientes y se los dan a los mensajeros asociados a la zona donde va el paquete. Los mensajeros cogen el paquete y lo llevan a su destinatario.

### Ejercicio 2

Identifica los atributos de las entidades en los siguientes escenarios del mundo real:

1. En el Hospital Ramón y Cajal hay médicos (que se caracterizan por su DNI y tienen nombre y apellidos) que atienden a pacientes (que tienen un código, nombre y apellidos) que sufren enfermedades (que se codifican con un número y tienen nombre técnico y nombre común)
2. En la tienda de informática La Manzana venden productos con un código de barras y un precio asociados. En la tienda trabajan dos empleados de los que se tiene DNI y nombre. La tienda también dispone de proveedores que se caracterizan por un nombre y un teléfono
3. En la empresa de mensajería Corre o Vuela hay dos tipos de empleados (con Número de la Seguridad Social, nombre y apellidos): mensajeros y administrativos. Los mensajeros tienen motos asociadas y los administrativos ordenadores. Los administrativos reciben los paquetes de los clientes y se los dan a los mensajeros asociados a la zona donde va el paquete. Los mensajeros cogen el paquete y lo llevan a su destinatario. Los paquetes tienen un peso y una dirección de destino. Las motos tienen un número identificativo y una cilindrada. El destinatario tiene un número y una dirección asociadas

### Ejercicio 3

A partir de los siguientes requisitos vamos a ver de qué elementos queremos guardar información, qué entidades y atributos tenemos y de qué tipo:

1. Se quiere construir una base de datos para la cadena de Supermercados Mercatodo que tiene supermercados por toda España. Se quiere guardar información de cada uno de ellos: dirección, metros cuadrados, si está en régimen de alquiler o es comprado y la fecha en la que se efectuó. Se quiere saber quién es el director de cada supermercado. De los directores se almacena: su DNI, su nombre, apellidos, domicilio, teléfono y correo electrónico.
2. Se registra información de los productos que se venden en los distintos supermercados con un código, descripción, familia y género al que pertenece, descuentos para socios, precio e IVA
3. Cuando se realiza una venta se quiere registrar la fecha, los productos que se han vendido, el vendedor que la realiza y, si procede, el cliente al que se vende. El cliente participa cuando se hace una venta a un socio que recibe descuentos especiales. Tanto de los clientes como de los vendedores se quiere almacenar su DNI, Nombre, Apellidos, domicilio, teléfono y correo electrónico.

#### Ejercicio 4

Identifica las entidades y sus atributos en los siguientes escenarios. Identifica también los atributos y su atributo principal:

Una compañía de seguros quiere informatizar sus procesos que actualmente están en papel.

La compañía tiene clientes de los que en su ficha tiene DNI, nombre y apellidos, dirección, teléfono fijo, teléfono móvil, teléfono trabajo.

La compañía vende pólizas de seguros . Cada póliza tiene un número de póliza y es de un tipo (vida, automóvil, hogar) . Tiene también unas características particulares asociadas, está asociada a un cliente, tiene un precio y un tipo de pago (mensual, semestral o anual) y tiene asociada una fecha de contrato, una fecha de inicio de la cobertura y una fecha fin de la cobertura.

La compañía tiene muchas sucursales que tienen un código de sucursal, una dirección y teléfono. Las sucursales son de dos tipos: sucursal principal de ámbito provincial y sucursales dependientes de la principal.

Las sucursales tienen un jefe de sucursal y varios vendedores. Un jefe de sucursal puede ser jefe de varias sucursales dependientes, pero no de varias sucursales principales. Un vendedor está asociado a una sola sucursal.

Tenemos una ficha con los jefes de sucursal y de los vendedores que consta de DNI, nombre, apellidos, número de cuenta en la que reciben la nómina, dirección, teléfono móvil y teléfono fijo.

También queremos tener registradas las pólizas que vende cada vendedor y las pólizas que tiene asociadas cada sucursal.