

## DIAGRAMAS DE CLASE

Representa mediante un diagrama de clases la siguiente Representa mediante un diagrama de clases la siguiente

Especificación:

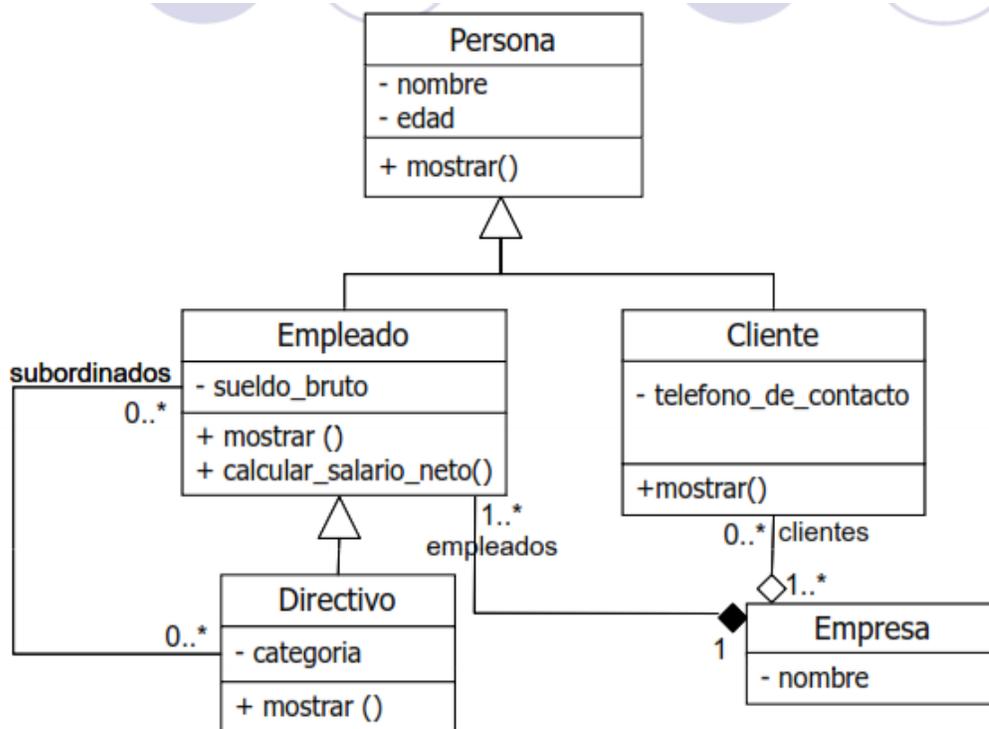
Una aplicación necesita almacenar información sobre empresas, sus empleados y sus clientes.

Ambos se caracterizan por su nombre y edad.

Los empleados tienen un sueldo bruto, los empleados que son directivos tienen una categoría, así como un conjunto de empleados subordinados.

De los clientes además se necesita conocer su teléfono de contacto.

La aplicación necesita mostrar los datos de empleados y clientes.



## **Ejercicio: Biblioteca**

Una biblioteca tiene copias de libros. Estos últimos se caracterizan por su nombre, tipo (novela, teatro, poesía, ensayo), editorial, año y autor.

Los autores se caracterizan por su nombre, nacionalidad y fecha de nacimiento.

Cada copia tiene un identificador y puede estar en la biblioteca, prestada, con retraso o en reparación.

Los lectores pueden tener un máximo de 3 libros en préstamo.

Cada libro se presta un máximo de 30 días, por cada día de retraso, se impone una "multa" de dos días sin posibilidad de coger un nuevo libro.

Realiza un diagrama de clases y añade los métodos necesarios para realizar el préstamo y devolución de libros.

## **Ejercicio Red**

Especificar un diagrama de clases que describa redes de ordenadores.

Los elementos que se pueden incluir en la red son:

- Servidor, PC, Impresora.
- Hub, Cable de red.

Los PCs pueden conectarse con un único Hub, los servidores con uno o varios.

Los Servidores y PCs pueden generar mensajes, con una cierta longitud.

Los Hubs tienen un número de puertos, algunos de los cuales puede usarse para conectar con otros Hubs.

Tienen cierta probabilidad de "perder" mensajes.

Las impresoras pueden averiarse, con cierta probabilidad, durante cierto tiempo.