

# PROGRAMACIÓN

## UNIDAD 4: DESARROLLO DE CLASES

### CASO1

Realizado por:

María Gómez lucea.

Primer curso de DAW.

## TÍTULO

### DESARROLLO DE CLASES

## SITUACIÓN

Trabajas como desarrollador en una empresa, y tu función principal es crear aplicaciones informáticas para gestionar negocios. Ahora mismo estáis inmersos en un proyecto muy importante para una gran compañía nacional de moda, y en dicha empresa existen diferentes categorías para los trabajadores: informáticos, contables, administrativos y empleados. El jefe de proyecto te encarga llevar a cabo una serie de tareas, detalladas a continuación.

## INSTRUCCIONES

1. Crea las siguientes clases con sus correspondientes atributos y métodos:
  - a. Clase empleado (en general).
  - b. Clase administrativo.
  - c. Clase contable.
  - d. Clase informático.
2. Para los atributos y métodos indicados, especifica cuáles consideras que podrían ser públicos, privados o protegidos.
3. Establece la relación que existe entre las clases de la actividad anterior.
4. Especifica cómo crearías una instancia para cada una de las clases anteriores.

## RESOLUCION:

He creado la clase Empleado, Administrativo, Contable, Informatico y Principal.

La relación entre estas clases es de herencia, siendo la clase Empleado la clase padre o super clase y las clases Administrativo, Contable e informatico las clases hijas o subclases.

Las clases hijas heredan de la clase padre sus atributos y métodos.

Para indicar la relación de herencia tenemos que usar la palabra reservada extends en la clase hija. Ejemplo:

```
public class Administrativo extends Empleado
```

Esto indica que la clase Administrativo hereda de empleado.

De forma general los atributos se ponen como privados y los métodos son públicos. En nuestro caso hemos puesto los atributos como protegidos para que pudieran ser heredados por las clases hijas.

Las instancias u objetos se crean con la siguiente sintaxis

```
Nombre_de_la_clase nombre_del_objeto= new Nombre_de_la_clase ();
```

Un ejemplo de nuestro caso sería:

```
Contable contable1= new Contable();
```

Hemos creado un objeto llamado contable1 perteneciente a la clase Contable.