

## EJERCICIO 4.- Solución

1. Crea las clases del diagrama.

```
1 public class Trabajador{
2     private String nombre;
3     private String puesto;
4     private String direccion;
5     private String telefono;
6     private String NSS;
7
8     //constructor
9     public Trabajador(String nombre, String NSS){
10         this.nombre=nombre;
11         this.NSS=NSS;
12     }
13
14     //comparar objetos
15     public boolean equals (Trabajador t){
16         return this.NSS.equals(t.NSS);
17     }
18
19     public String toString(){
20         return "Nombre: "+nombre+" NSS: "+NSS;
21     }
22 }
```

```
1 public class Empleado extends Trabajador{
2     private double sueldo;
3     private double impuesto;
4     private final int PAGAS=14;
5
6     //constructor
7     public Empleado(String nombre, String NSS, double sueldo){
8         super(nombre,NSS);
9         this.sueldo=sueldo;
10        this.impuesto=0.19*sueldo;
11    }
12
13    public double calcularPaga(){
14        return (sueldo-impuesto)/PAGAS;
15    }
16
17    public String toString(){
18        return "Empleado: "+super.toString();
19    }
20 }
```

```
1 public class Consultor extends Trabajador {
2     private int horas;
3     private double tarifa;
4
5     //constructor
6     public Consultor(String nombre, String NSS, int horas, double tarifa){
7         super(nombre,NSS);
8         this.horas=horas;
9         this.tarifa=tarifa;
10    }
11
12    public double calcularPaga(){
13        return horas*tarifa;
14    }
15
16    public String toString(){
17        return "Consultor: "+super.toString();
18    }
19 }
```

2. Diseña una aplicación que defina 3 objetos:

- Un trabajador *trabajador*: Juan Granda; NSS=332020202
- Un empleado *empleado*: Dolores Pons; NSS=33209090; sueldo = 36000.0
- Un consultor *consultor*: Juan Granda; NSS=332020202; horas 10; tarifa/hora = 55.0

Y calcule el sueldo de cada uno de ellos, en aquellos objetos que se les pueda calcular.

Visualizar los datos de cada trabajador y su sueldo.

Comparar el trabajador con el empleado y el trabajador con el consultor.

```
1 public class Ejercicio4 {
2     public static void main(String[] args){
3         //declaración de variables
4         Trabajador trabajador;
5         Empleado empleado;
6         Consultor consultor;
7
8         //creación de objetos
9         trabajador = new Trabajador("Juan Granda","332020202");
10        empleado = new Empleado("Dolores Pons","33209090",36000.0);
11        consultor = new Consultor("Juan Granda","332020202",10,55.0);
12
13        System.out.println(trabajador);
14        //no puedo calcular la paga de un trabajador. No existe el método calcularPaga()
15        System.out.println(empleado);
16        System.out.println("Sueldo: "+empleado.calcularPaga());
17        System.out.println(consultor);
18        System.out.println("Sueldo: "+consultor.calcularPaga());
19
20        //comprobación de objetos
21        System.out.println("Comparando trabajador y empleado");
22        System.out.println(trabajador.equals(empleado));
23        System.out.println("Comparando trabajador y consultor");
24        System.out.println(trabajador.equals(consultor));
25    }
26 }
```