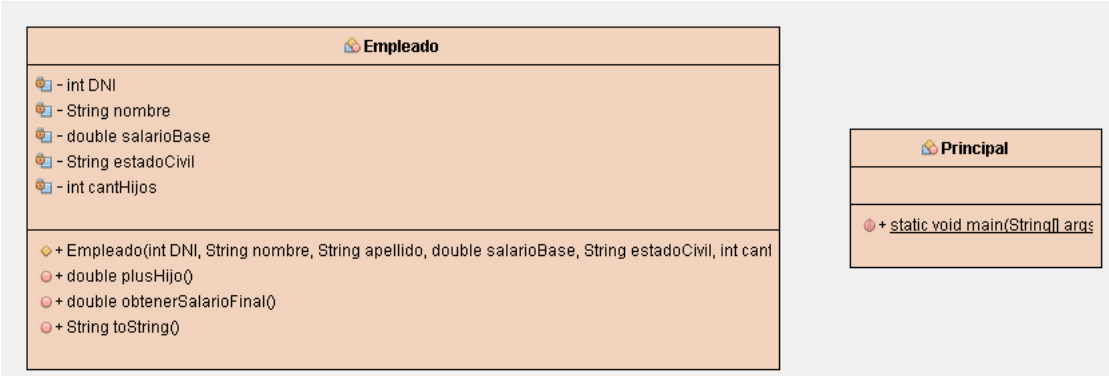




Ejercicio 2

Desarrollar la clase Empleado, cuyos atributos sean su DNI, nombre, apellido, salario base, estado civil (soltero, casado, divorciado o viudo) y cantidad de hijos. Se sabe que todos los empleados cobran el salario base más un plus del 3% de éste por cada hijo, con un tope de hasta 10%. Del salario resultante debe descontarse un 4% en caso de que el estado civil sea soltero. Desarrollar el método obtenerSalarioFinal() que retorne el valor del salario del empleado según las reglas enunciadas.

Diagrama UML



Proyecto Java:

```
package ejercicio_02;

public class Empleado {
    private int DNI;
    private String nombre,apellido;
    private double salarioBase;
    private String estadoCivil;
    private int cantHijos;

    public Empleado(int DNI, String nombre, String apellido, double salarioBase, String estadoCivil, int cantHijos) {
        this.DNI = DNI;
        this.nombre = nombre;
        this.apellido = apellido;
        this.salarioBase = salarioBase;
        this.estadoCivil = estadoCivil;
        this.cantHijos = cantHijos;
    }

    public double plusHijo(){
        double plusHijo = cantHijos*0.03; // 3% por cada hijo
        if(plusHijo>0.1){
            plusHijo=0.1; // tope del 10%
        }
        return plusHijo;
    }

    public double obtenerSalarioFinal(){

        double salarioFinal=salarioBase+plusHijo();

        if(estadoCivil.equals("soltero")){
            salarioFinal = salarioBase - (salarioBase * 0.04); // descuento del 4%
        }
        return salarioFinal;
    }

    @Override
    public String toString() {
        return "Empleado{" + "DNI=" + DNI + ", nombre=" + nombre + ", apellido=" + apellido + ", salarioBase=" + salarioBase + ", estadoCivil=" + estadoCivil + ", cantHijos=" + cantHijos + '}';
    }
}
```

```
package ejercicio_02;

public class Principal {

    public static void main(String[] args) {
        Empleado empleado = new Empleado(1234,"Francisco","Chiminelli",50,"soltero",10);
        System.out.println(empleado);
        System.out.println("salario final: " + empleado.obtenerSalarioFinal());
    }
}
```



Explicación del programa:

Este programa en Java define dos clases: "Empleado" y "Principal". La clase "Empleado" tiene los atributos DNI, nombre, apellido, salarioBase, estadoCivil y cantHijos. Además, cuenta con un constructor que recibe como parámetros estos atributos y los inicializa. También tiene dos métodos: "plusHijo()" y "obtenerSalarioFinal()". El método "plusHijo()" calcula el porcentaje de aumento en el salario base que corresponde según la cantidad de hijos que tenga el empleado, multiplicando la cantidad de hijos por 0.03 (3%). Si el resultado supera el 10%, se establece un tope del 10%. Este método devuelve el porcentaje de aumento correspondiente. El método "obtenerSalarioFinal()" calcula el salario final del empleado sumando el salario base y el porcentaje de aumento calculado en el método "plusHijo()". Luego, si el estado civil del empleado es "soltero", se realiza un descuento del 4% sobre el salario final. Finalmente, el método devuelve el salario final. La clase "Principal" tiene un método "main" que crea un objeto de la clase "Empleado" con ciertos valores de atributos, los imprime usando el método "toString()", y luego imprime el salario final del empleado usando el método "obtenerSalarioFinal()".