

PROGRAMACIÓN II

TRABAJO PRÁCTICO 4: POO

Alumna: Garcia Galfione, Fiorella

Enlace a repositorio en Github: <https://github.com/FioreGG/UTN-TUPaD-P2.git>

1. Resolución

```
package tp4;

public class TP4 {

// Clase Empleado
    static class Empleado {
// Atributos privados
        private int id;
        private String nombre;
        private String puesto;
        private double salario;

// Atributo estatico
        private static int totalEmpleados = 0;
        private static int nextId = 1; // para asignar ids automaticos

// constructor con todos los atributos
        public Empleado(int id, String nombre, String puesto, double salario){
            this.id = id;
            this.nombre = nombre;
            this.puesto = puesto;
            this.salario = salario;
            totalEmpleados++;
            if (id >= nextId) {
                nextId = id + 1;
            }
        }

// Constructor con nombre y puesto id automatico y salario por defecto

        public Empleado (String nombre, String puesto){
            this.id = nextId++;
            this.nombre = nombre;
            this.puesto = puesto;
            this.salario = 500000;
            totalEmpleados++;}

// Metodos sobrecargados para actualizar salario

        public void actualizarSalario (double porcentaje){
```

```

        this.salario += this.salario*(porcentaje/100);}

public void actualizarSalario(int cantidadFija){
    this.salario+= cantidadFija;}

//Metodo toString
@Override
public String toString(){
    return "Empleado [ID=" + id +
        ", Nombre="+nombre + ", Puesto="+puesto+ ", Salario="+salario+ "];"

// Metodo estatico para mostrar total empleados
public static int mostrarTotalEmpleados(){
    return totalEmpleados;}

//Getters y setters

public int getId(){return id;}
public String getNombre(){return nombre;}
public String getPuesto(){return puesto;}
public double getSalario(){return salario;}

public void setNombre(String nombre){this.nombre = nombre;}
public void setPuesto(String puesto){this.puesto=puesto;}
public void setSalario(double salario){this.salario = salario;}

//clase de prueba (main)
}
public static void main(String[] args) {
    System.out.println("Sistema de gestion de empleados: ");

    // Crear empleados con distintos constructores
    Empleado emp1 = new Empleado(1,"Maria Gonzalez", "QA", 750000);
    Empleado emp2 = new Empleado("Juancito Gomez", "Programador");
    Empleado emp3 = new Empleado("Lucia Maria", "Scrum master");

    //Mostrar empleados
    System.out.println(emp1);
    System.out.println(emp2);
    System.out.println(emp3);

    // Actualizar salario usando sobrecarga
    emp1.actualizarSalario(10.0);
    emp2.actualizarSalario(5000);
    emp3.actualizarSalario(15.0);

    //Mostrar empleados actualizados
    System.out.println("--- Después de actualizar salarios ---");
}

```

```

        System.out.println(emp1);
        System.out.println(emp2);
        System.out.println(emp3);

        // Mostrar total de empleados
        System.out.println("Total de empleados creados "
+Empleado.mostrarTotalEmpleados());
    }

}

```

