



## Programación Orientada a Objetos

Analista Programador Universitario  
Extensión Áulica - San Salvador de Jujuy

## Trabajo Práctico 3

Relaciones Entre Clases

### *Entrega individual obligatoria con el Taller del Aula Virtual*

## Resolver

Una empresa necesita gestionar el salario de sus empleados caracterizados por: **id, legajo, nombre, cantidad de hijos, fecha de nacimiento y antigüedad**. Todos los empleados tienen un sueldo básico igual a 150.000 pesos, pero el sueldo neto varía según el tipo de empleado al que correspondan, es decir:

- **Profesionales:** cuentan con un adicional por título igual a 80.000 pesos que se encuentra registrado en un archivo de texto.
- **Administrativos:** cuentan con una categoría que va desde 1 a 20 y sus valores se encuentran registrados en un fichero de texto que tiene la siguiente estructura:
  - o 1: 10000
  - o 2: 14000
  - o 3: 18000
  - o ...

En todos los casos el cálculo del sueldo neto, que representa el importe final que se le paga a cada empleado, se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Sueldo Neto} = \text{Remunerativos Bonificables} + \text{Salario Familiar} - \text{Descuentos}$$

En donde

- **Remunerativos Bonificables** = Sueldo Básico + [ADICIONAL si corresponde] + Antigüedad + [Categoría si corresponde]
- **Salario Familiar:** solamente se paga por hijos a cargo
- **Descuentos** = 15% de los Remunerativos Bonificables

Considere también que la empresa paga 7000 pesos por cada año de antigüedad y 8000 pesos por cada hijo a cargo. Los valores también están registrados en un archivo de texto.

En todos los casos debe considerar que los conceptos sean aplicables solamente al tipo de empleado correspondiente.

### Se pide lo siguiente:

1. Diseñar el diagrama de clases detallado
2. Agregar empleados
3. Mostrar los empleados con antigüedad mayor a X años, al final de todo mostrar el total acumulado de los remunerativos bonificables, salario, descuentos e importe neto.
4. Mostrar los empleados cuya edad sea mayor o igual a un valor solicitado al usuario.
5. Calcular el importe neto acumulado de todos los empleados cuya edad sea mayor o igual a un valor solicitado al usuario.
6. Incrementar en un 10% el salario básico a todos los empleados cuya antigüedad sea menor o igual a 2 años