



UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA  
VICERRECTORÍA ACADÉMICA  
ESCUELA DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
Cátedra Tecnología de Sistemas



Programación Intermedia

Código: 00824

---

**Tarea 1. Valor 1%**

**Temas de Estudio**

1. Tema 1 - Java y la programación orientada a objetos
2. Tema 2 - Tema 2 - Programación orientada a objetos: Métodos Subtemas

**Objetivo**

Desarrollar una aplicación en java que permita demostrar el conocimiento adquirido sobre la definición de clases y su utilización en un programa ejecutable con iteración por parte de un usuario.

**Software de Desarrollo**

NetBeans

**Desarrollo**

El departamento de recursos humanos requiere el desarrollo de una calculadora de salarios genérica donde se pueda registrar los salarios brutos (salario sin deducciones) de los empleados y determine el salario neto (salario menos deducciones).

La calculadora debe ser capaz de calcular las deducciones de ley, las cuales actualmente son:

Cuota del Seguro Social: corresponde a un rebajo del 5,5% sobre el salario bruto

Cuota Pensión: corresponde un rebajo del 4,17% sobre el salario bruto

Ahorro obligatorio Banco Popular: corresponde a un rebajo del 1% sobre el salario bruto.

Impuesto de renta: rebajo que se calcula con base en los siguientes rangos

INGRESO	TARIFA DEL IMPUESTO
Sobre el exceso de <b>¢941.000</b> y hasta <b>¢1.381.000</b>	10%
Sobre el exceso de <b>¢1.381.000</b> y hasta <b>¢2.423.000</b>	15%
Sobre el exceso de <b>¢2.423.000</b> y hasta <b>¢4.845.000</b>	20%
Sobre el exceso de <b>¢4.845.000</b>	25%

De esta forma, se le está solicitando crear una clase cSalario donde se puede ingresar el salario bruto como parámetro al constructor. Además debe ser capaz de calcular las deducciones indicadas anteriormente mediante métodos respectivos.

Finalmente se debe **incluir en esta clase un método salarioNeto** que calcule el monto del salario neto.

Para validar la correcta construcción de la clase cSalario, se debe crear una clase principal (que contiene el método main) de defina un arreglo de cSalario que agregue salarios mientras el usuario indique que tiene mas salarios que ingresar.

Al final debe recorrer el arreglo, mostrando sus valores en pantalla (salario bruto, deducciones y salario neto) y calcular el monto promedio de salarios ingresados, el salario mayor, el salario menor y la sumatoria de todos los salarios y sus deducciones (conocer cuanto es el total de cada rubro)

## Honestidad Académica



<https://audiovisuales.uned.ac.cr/play/player/23048>

Nota Importante

Cada estudiante es responsable del contenido que entrega, si no es el archivo correcto, no podrá entregarlo posterior a la fecha establecida.

Si el contenido del archivo coincide con algún otro estudiante, o se comprueba que no es de su autoría, se aplicaría lo indicado en la plataforma en el documento [Lineamientos ante casos de plagio](#)

## Indicaciones Importantes

- **Es obligatorio que incluya todo el directorio donde se encuentra < tarea1>.**
- La <Tarea1> debe estar desarrollado en **NetBeans IDE - Java** que es la herramienta oficial del curso.
- El programa debe ser modular, utilizando de la mejor manera funciones definidas por usted.
- **Los trabajos deben realizarse en forma individual. Dentro del código del programa debe de indicar la documentación que explique cómo fue realizado el programa.**
- **Si utiliza código de algún ejemplo del libro, o de otra fuente que no sea de su autoría, debe de indicarlo.**
- Comprima todos los archivos en un solo archivo .zip o .rar.
- **Nombre del archivo que envía:** debe ser nombre y primer apellido del estudiante, y nombre de la tarea. **Ejemplo: JuanRojas-tarea1.**
- La entrega de la <Tarea1> en las fechas establecidas en la plataforma de aprendizaje en línea Moodle en el apartado que se indique.
- Si no concluyó a tiempo la tarea, debe entregar lo que pudo hacer e incluir una carta explicando las razones por las cuales no finalizó.

## Rúbrica de Evaluación

Criterio	Cumple a satisfacción lo indicado en la evaluación	Cumple medianamente en lo indicado en la evaluación	Cumple en contenido y formato pero los aportes no son significantes	No cumple o no presenta lo solicitado

Presentación del código: Correcto uso de variables, nombres de métodos significativos, no presenta métodos vacíos	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Comentarios en código: No comete errores gramaticales u ortográficos dentro de los comentarios del código y son significativos para cada método y atributo	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
Correcta creación de clase "cSalario"	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
Correcta creación de clase Principal	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
Desarrollo de los diferentes métodos solicitados	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>0</b>
Correcta iteración con el usuario	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
Al finalizar muestra todos los salarios ingresados y su detalle	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
Correcta creación del arreglo solicitado	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0</b>
Uso del arreglo para generar los cálculos solicitados	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>			