

Programa académico

CAMPUS



Reto:



Ciclo 1: Fundamentos de Programación



Observación General: El programa debe implementar el requisito propuesto, con las entradas y salidas presentadas en la situación problema.

Situación problema: Liquidación de nómina

La liquidación de nómina es un proceso que consiste en calcular los valores devengados por los días trabajados, así como las deducciones que se le realizan al salario del empleado en un periodo de tiempo determinado con el fin de obtener un valor total a pagar



Dada la información sobre los N empleados, de una empresa, de los cuales se conoce:

- Cédula
- Nombre
- Dirección
- Número de días trabajados (de máximo 30)
- Salario básico

Se pide realizar un programa que realice el proceso de liquidación mensual de la nómina, teniendo en cuenta las siguientes observaciones:

El neto por pagar a cada empleado se calcula como la diferencia entre el total devengado y el total deducido.

Uno de los devengados, hace referencia al valor a pagar por salario, que depende de los días trabajados. Otro devengado es el subsidio de transporte, que es de \$140.000,00 para aquellos empelados con salario básico inferior a un salario mínimo vigente (\$1.160.000,00).

Con referencia a los deducidos, los aspectos a tener en cuenta son:

- Seguridad social, con un porcentaje del 4% sobre el salario básico.
- Pensión, con un porcentaje del 4% sobre el salario básico.

Además, para **cada empleado** se suministra M novedades de nómina, que corresponden a bonificaciones, que suman al total devengado, o descuentos particulares, suman al total deducidos. Estas novedades se deben aplicar a la nómina. De cada novedad del empleado suministra:

- Tipo novedad, que puede ser: 1=bonificación, 2=Descuentos
- Valor novedad

Con base en la anterior información, se solicita realizar un programa en Python que calcule el neto a pagar a cada empleado y visualice:

- Neto por pagar de cada empleado, visualizando el nombre y el neto a pagar
- Valor total de la nómina que debe pagar la empresa
- Valor total de la seguridad social de los empleados (La suma de todos los empleados)
- Valor total de pensión a pagar por los empleados (La suma de todos los empleados)

