

Tarea #3

1. Sobrescribir el método "public String toString()" para cada uno de los tipos de empleado.
2. Crear clase Contador

Implementar los siguientes métodos privados para calcular los impuestos de cada tipo de empleado:

- i. `private int calcularImpuestos (Empleado empleado):` Calcula los impuestos de un empleado normal, siguiendo la fórmula: $\text{pago de empleado} * 0.12$.
- ii. `private int calcularImpuestos (EmpleadoPorHora empleado):` Calcula los impuestos de un empleado por hora de la siguiente manera: $\text{pago} * \text{deducción}$. Por defecto, la deducción tiene un valor de 0.15. Se consideran los siguientes casos:
 - Si la tarifa por hora es mayor a 15, entonces el valor de deducción aumenta en 0.05.
 - Si la cantidad de horas laboradas es mayor a 180, entonces el valor de deducción aumenta en 0.1.
- iii. `private int calcularImpuestos (EmpleadoPorVentas empleado):` Calcula los impuestos de un empleado por ventas de la siguiente manera: $\text{pago} * \text{deducción}$. Por defecto, la deducción tiene un valor de 0.15. Se consideran los siguientes casos:
 - Si el valor por venta es menor a 100, entonces el valor de deducción disminuye en 0.03.
 - Si la cantidad de ventas es mayor a 1000, entonces el valor de deducción aumenta en 0.05.

**Nota: Se puede hacer un cast a int al momento de hacer el return del valor calculado.*

*Ejemplo: (int) (pago * 0.12).*

- iv. `public int calcularDeducciones(Empleado empleado):` Calcula las deducciones para cada tipo de empleado. Se considera lo siguiente:
 - Si el pago de un empleado es menor a 2,000, entonces se las calculan los impuestos como un empleado base asalariado.
 - Si la cantidad de ventas de un empleado por ventas es menor a 100, se calculan los impuestos como un empleado asalariado.
 - Si la cantidad de horas laboradas para un empleado por horas es menor a 100, se calculan los impuestos como un empleado asalariado.

3. Realizar los siguientes cambios en la clase "DepartamentoDePago":
 - a. Agregar el atributo contador a la clase DepartamentoDePago, de la siguiente manera:
"private Contador contador". Asegurarse de inicializar en el constructor.
 - b. Implementar el método "public int calcularPago(Empleado empleado)", el cual calcula el pago de un empleado y aplica las deducciones correspondientes.
 - c. En el método "public int calcularPagoTotal()", modificar la implementación de manera de que aplique las deducciones a cada empleado que se esta sumando.