

UTN - FR Mar del Plata - TSP Laboratorio III - Primer parcial Comisión 6 - 2024	Nombre y apellido	Nota

Importante

- El nombre del proyecto debe ser el nombre y apellido del alumno.
- Subir al campus el proyecto comprimido.

Sistema de liquidación de sueldos

Una distribuidora de alimentos requiere desarrollar un sistema destinado a calcular y administrar los sueldos de su personal, el cual está categorizado en distintos tipos de empleo. El personal se divide en vendedores, administradores, repartidores y supervisores, cada uno con una estructura de pago diferenciada según sus roles específicos.

Para los vendedores, el sistema calculará el salario partiendo de un sueldo base de \$400.000, adicionando desde 10% de comisión basada en las ventas mensuales que realicen. Este porcentaje de comisión depende del total de ventas alcanzadas en el mes. Por otro lado, los administradores recibirán un sueldo fijo de \$600.000 mensuales, sin importar el área específica de administración en la que trabajen, sea Ventas, Logística o Finanzas. En cuanto a los repartidores, contarán con un sueldo base de \$200.000 y recibirán \$5.000 de viáticos por cada kilómetro recorrido, reconociendo los costos asociados a sus desplazamientos. Finalmente, los supervisores recibirán un sueldo base de \$600.000, y adicionalmente, obtendrán un 3% de las ventas totales de los vendedores bajo su supervisión.

El sistema administrará la información de los empleados mediante el registro de su legajo y nombre completo. Adicionalmente, para los administradores se almacenará la información correspondiente al área administrativa asignada.

Requerimientos específicos

1. Categorías de empleados y datos requeridos

- Vendedor: el legajo, el nombre completo y el monto total de las ventas realizadas en el mes.
- Administrador: el legajo, el nombre completo y el área de administración asignada (Ventas, Logística o Finanzas)
- Repartidor: el legajo, el nombre completo y la cantidad de kilómetros recorridos en el mes.
- Supervisor: el legajo, el nombre completo y los vendedores que tiene bajo su supervisión.

2. Cálculo de sueldo

- Vendedor: reciben un sueldo básico de \$400.000 más un porcentaje de comisión que depende de las ventas mensuales alcanzadas:
 - Ventas hasta \$500.000: 10% de comisión.
 - Ventas entre \$500.001 y \$1.000.000: 15% de comisión.

- iii. Ventas superiores a \$1.000.000: 20% de comisión.
- b. Administrador: reciben un sueldo básico de \$600.000 independientemente del área asignada.
- c. Repartidor: reciben un sueldo básico de \$200.000 más \$5.000 por cada kilómetro recorrido en el mes.
- d. Supervisor: reciben un sueldo básico de \$600.000 más el 3% de las ventas mensuales de los vendedores que gestiona.

Evaluación

El sistema debe compilar sin errores y funcionar correctamente al ejecutarse. Debe mostrar en consola una lista de 15 empleados ficticios, incluyendo su información personal y el cálculo preciso de su liquidación mensual. Cada empleado en la lista tendrá detallado su sueldo calculado conforme a las reglas predefinidas para cada categoría laboral: vendedores, administradores, repartidores y supervisores.

Para asegurar una evaluación integral del proyecto, se valorará no sólo la funcionalidad básica del sistema, es decir, que compile sin errores y ejecute las tareas requeridas, sino también la aplicación adecuada de los principios de la Programación Orientada a Objetos (POO). Los puntos adicionales se podrán obtener mediante la demostración de un buen diseño de clases, la claridad y utilidad de los comentarios en el código, la prolijidad general y la estructura modular del sistema.

El sistema deberá exhibir una arquitectura que facilite su extensibilidad, permitiendo la incorporación de nuevas categorías de empleados o la modificación de las reglas de cálculo de sueldos sin necesidad de grandes reestructuraciones del código existente.

La evaluación también considerará la nomenclatura utilizada para las clases, atributos y métodos, que deberá seguir las convenciones estándar de Java. Asimismo, se valorará la claridad y el orden en la presentación de los datos en consola, facilitando la comprensión y verificación de la información mostrada.

Para obtener la promoción del parcial, el sistema deberá incluir funcionalidades adicionales. Específicamente, debe contar con un menú interactivo que permita a los usuarios buscar a un empleado por su legajo y calcular su sueldo en tiempo real. Este cálculo debe permitir la actualización de datos relevantes, como las ventas mensuales para los vendedores o los kilómetros recorridos para los repartidores, mostrando el sueldo ajustado según esta nueva información.

	Funcionalidad básica	Funcionalidad adicional	Evaluación integral
Total	50	25	25
Obtenido			