

LABORATORIO 15

CASO ESTUDIO:

Una empresa transnacional, realiza el pago a sus trabajadores tomando en cuenta la categoría del mismo. Los trabajadores pueden ser Administrativo, Operario y Obrero. Al margen de la categoría del trabajador, este posee un sueldo básico, a partir del cual se calcula el sueldo neto a pagar.

Para el cálculo del sueldo neto del Administrativo, tomar en cuenta los siguientes descuentos: por concepto de AFP (13% del sueldo básico) y por concepto de 5ta. categoría (10% del sueldo básico). También hay incrementos por los siguientes conceptos: por bono de productividad (8% del sueldo básico) y por carga social (5% del sueldo básico).

Para el cálculo del sueldo neto del Operario, tomar en cuenta los siguientes descuentos: por concepto de AFP (10% del sueldo básico) y por concepto de 5ta. categoría (8% del sueldo básico). También hay incrementos por los siguientes conceptos: por bono de productividad (6% del sueldo básico) y por carga social (3% del sueldo básico).

Para el cálculo del sueldo neto del Obrero, tomar en cuenta los siguientes descuentos: por concepto de AFP (7% del sueldo básico) y por concepto de 5ta. categoría (4% del sueldo básico). También hay incrementos por los siguientes conceptos: por bono de productividad (4% del sueldo básico) y por carga social (2% del sueldo básico).

Se le solicita elaborar un Diagrama de Clases, donde se muestre la información del caso de estudio, pero aplicando el **"Patrón Estrategia"**. En el diagrama se debe mostrar los diversos atributos y operaciones necesarias de cada clase, además de las relaciones entre las clases. Una vez elaborado el diagrama, programar el caso de estudio en Visual C# utilizando el **Patrón "MVC"**. En la programación tiene que enlazarse a una base de datos (base de datos "Empresa"). La Vista (Formulario) debe permitir elegir una categoría de Trabajador; Luego se debe calcular y mostrar el Sueldo Básico, el descuento por AFP, descuento por 5ta. Categoría, incremento por Productividad, incremento por Carga Social y el Sueldo Neto que recibe el Trabajador. La base de datos se crea en SQLServer y tendrá como nombre "Empresa", y la tabla que contiene se llamará "Trabajador", y tiene tres campos: "Categoría", "Basico" y "Descripcion". Tomar en cuenta todo lo explicado en clase por el docente.

La tabla de la base de datos "Empresa", quedaría con la siguiente estructura y datos:

Categoría	Basico	Descripcion
Adm	5000	Administrador
Ope	3000	Operario
Obr	2000	Obrero

Campo "Categoría" tipo de dato es Varchar(3).

Campo "Basico" tipo de dato es Float.

Campo "Descripción" tipo de dato es Vachar(20).

Por último, subir el diagrama en formato pdf, y los archivos obtenidos en Visual C#, a esta actividad.