

# Actividad sobre Herencia

Con esta actividad trabajarás tus conocimientos sobre Herencia en Programación Orientada Objetos.

## Situación

Tomando como contexto la situación que se planteó en la Actividad 1, se deben de realizar las modificaciones necesarias para tomar ahora en consideración que existen varias compañías de paquetería, algunos ejemplos son: DHL, Federal Express, Estafeta, etc. Además, existen varios tipos de formas en los paquetes a enviar, por ejemplo: caja, sobre, cilindro, etc.

Recuerda que un paquete puede ser enviado a un destino, que el envío tiene un costo y que la compañía debe de dar un acuse de recibo del paquete cuando lo entrega.

## Instrucciones

1. Realiza un programa en C++ que resuelva la situación planteada.
  - a. Define 3 compañías de paquetería y 3 tipos de paquete.
2. Genera un archivo PDF que contenga:
  - a. Diagrama de clases usando UML.
    - i. El diagrama debe de mostrar claramente las clases, sus atributos y métodos, así como las relaciones entre ellas.
  - b. Capturas de pantalla de corridas del programa probando que funciona correctamente.
3. Por cada clase debes de programar:
  - a. Archivo .cpp con la implementación de la clase
  - b. Archivo .h con la definición de la interface (cabecera) de la clase
  - c. Programa un archivo .cpp que contenga la función main. Debe de demostrar:
    - i. Creación de objetos de cada una de las compañías de paquetería.
    - ii. Creación de objetos de cada uno de los tipos de paquete.
    - iii. Acción de enviar de al menos 2 paquetes.
    - iv. Acción de calcular costo de al menos 2 paquetes.
    - v. Acción de recibir paquete de al menos 2 paquetes.

## Entregables

1. Documento PDF.
2. Archivo .zip o .rar con todo tu código fuente

## Importante

Recuerda añadir en todos los documentos tu nombre y matrícula

Recuerda añadir como comentario de tus códigos tu nombre y matrícula

Se califica la presentación profesional de la actividad