

Universidad del Sinú Elías Bechara Zainum

Cartagena de indias

Asignatura: Desarrollo de software 1

Profesor: Cristian cuadrado

Semestre: II

Estudiante: Dalmiro barrios banquez

Fecha: 30/04/2024

Manuales del primer software

Manual de usuario

Este programa permite realizar envíos a través de una empresa de paquetería llamada "Envíos Flex". El usuario debe proporcionar la siguiente información:

- Documento de identidad (TI o CC)
- Objeto que desea transportar
- Ciudad de origen
- Nombre completo
- Edad
- Tipo de paquete (1. Paquete estándar, 2. Paquete con documento, 3. Paquete con artículo)
- Peso del paquete
- Dimensiones del paquete

Después de ingresar esta información, el programa calculará el costo del envío basado en el peso, las dimensiones y el tipo de paquete. El costo se mostrará al usuario.

Manual de Requerimientos Funcionales:

- El programa debe solicitar al usuario su documento de identidad, el objeto a transportar, la ciudad de origen, el nombre completo, la edad y el tipo de paquete.

- El programa debe permitir al usuario ingresar el peso y las dimensiones del paquete.
- El programa debe calcular el costo del envío basado en el peso, las dimensiones y el tipo de paquete.
- El programa debe mostrar al usuario el costo total del envío.

Requerimientos No Funcionales:

- El programa debe ser fácil de usar e intuitivo para el usuario.
- El programa debe ser eficiente y tener un tiempo de respuesta rápido.
- El programa debe ser seguro y proteger la información personal del usuario.

Manual técnico del software:

El programa está escrito en Java y consta de tres clases principales:

- Empresa2.java: Esta clase define los atributos y métodos básicos de la empresa de paquetería, como la ciudad, el contenido, el costo por kilogramo, el costo de envío seguro, el ID, el nombre, la edad, el tipo de paquete, el costo de envío, el peso y las dimensiones.
- Paquetes.java: Esta clase hereda de Empresa2.java y contiene el método principal envios() que solicita la información al usuario, calcula el costo del envío y muestra el resultado.

- Principal.java: Esta clase contiene el método main() que crea una instancia de la clase Paquetes y llama al método envios().

Las clases están estructuradas de manera que Empresa2.java define los atributos y métodos básicos, Paquetes.java extiende esta clase y agrega la funcionalidad específica del programa, y Principal.java es el punto de entrada del programa.

Para ejecutar el programa, se debe compilar y ejecutar la clase Principal.java. El programa solicitará la información necesaria al usuario y mostrará el costo del envío.

Manuales del segundo software

Manuel de usuario:

Manual Técnico:

Este software permite calcular el costo de envío de diferentes tipos de paquetes: paquetes estándar, documentos y artículos. Cada tipo de paquete tiene un costo específico basado en su peso y dimensiones, y en el caso de los artículos, también se considera un costo adicional si se requiere un embalaje especial.

Para utilizar el software, simplemente ejecute el archivo main.java. El programa le mostrará el costo de envío para cada tipo de paquete con los siguientes ejemplos:

- Paquete Estándar: Peso 22, Dimensión 8
- Documento: Peso 60, Dimensión 10
- Artículo: Peso 16, Dimensión 5, Requiere embalaje especial

Si desea calcular el costo de envío para otros valores de peso y dimensiones, o para un artículo que no requiere embalaje especial, deberá modificar el código fuente en el archivo main.java.

Manual de requerimientos funcionales y no funcionales:

- El sistema debe calcular el costo de envío de paquetes estándar basado en su peso y dimensiones.

-
- El sistema debe calcular el costo de envío de documentos basado en su peso y dimensiones.
- El sistema debe calcular el costo de envío de artículos basado en su peso, dimensiones y si requiere un embalaje especial.
- El sistema debe mostrar el costo de envío calculado para cada tipo de paquete.

Requerimientos No Funcionales:

- El sistema debe ser fácil de mantener y ampliar para agregar nuevos tipos de paquetes en el futuro.
- El sistema debe ser eficiente en el uso de recursos de memoria y procesamiento.
- El código fuente debe seguir las mejores prácticas de programación orientada a objetos.

Manual técnico del software:

1. Estructura del Proyecto:

- Empresa.java: Clase abstracta que define los atributos básicos (peso y dimensión) y el método abstracto calcularCosto() para calcular el costo de envío.
- PaqueteEstandar.java: Clase que hereda de Empresa y sobrescribe el método calcularCosto() para calcular el costo de envío de un paquete estándar.

- Documento.java: Clase que hereda de Empresa y sobrescribe el método calcularCosto() para calcular el costo de envío de un documento.
- Artículo.java: Clase que hereda de Empresa y sobrescribe el método calcularCosto() para calcular el costo de envío de un artículo, considerando un costo adicional si requiere embalaje especial.
- main.java: Clase principal que crea instancias de cada tipo de paquete y muestra su costo de envío.

2. Herencia y Polimorfismo:

- La clase Empresa es la clase base abstracta que define los atributos y métodos comunes para todos los tipos de paquetes.
- Las clases PaqueteEstandar, Documento y Artículo heredan de Empresa y sobrescriben el método calcularCosto() para implementar la lógica específica de cálculo de costo de envío para cada tipo de paquete.
- En la clase main, se utiliza el polimorfismo para crear instancias de cada tipo de paquete (asignadas a una referencia de tipo Empresa) y llamar al método calcularCosto() correspondiente.

3. Instrucciones de Compilación y Ejecución:

- Asegúrese de tener Java Development Kit (JDK) instalado en su sistema.
- Compile los archivos fuente Java utilizando el comando `javac` seguido del nombre de cada archivo `.java`.
- Ejecute el programa principal con el comando `java main`.

Este software demuestra conceptos básicos de programación orientada a objetos, como herencia, polimorfismo y clases abstractas. Puede ser utilizado como base para desarrollar una aplicación más compleja de gestión de envíos, agregando nuevas funcionalidades y tipos de paquetes según sea necesario.