

In einem Versandhandel wird anhand des Volumens und des Gewichtes eines Pakets entschieden, welcher Paketdienst mit der Zustellung beauftragt wird.

Dabei gilt:

- Pakete mit einem Volumen kleiner 1m^3 werden mit DHL versandt
- Pakete mit einem Volumen grösser gleich 1m^3 und kleiner 2m^3 werden mit UPS versandt
- Pakete mit einem Volumen grösser gleich 2m^3 werden mit UPS versandt, wenn sie weniger als 50 Kilo wiegen, sonst mit DHL
- Eine Ausnahme gibt es noch: Wenn der Empfänger weniger als 50km vom Versandunternehmen entfernt ist, erfolgt die Versendung unabhängig von Gewicht und Volumen mit WPS

Eingegeben werden:

- Länge, Breite und Höhe des Pakets (in cm)
- Gewicht des Pakets (in kg)
- Entfernung zum Empfänger (in km)

Folgende Eingabekontrollen sollen durchgeführt werden:

- Alle Eingaben müssen positive Zahlen sein
- Das Unternehmen hat seinen Sitz in Dortmund und verschickt nur innerhalb Deutschlands. Entfernungen zum Empfänger von mehr als 1000km sind also unmöglich.
- Es gibt keine Pakete mit gleicher Länge, Breite, Höhe
- Es gibt keine Pakete, wo die Summe aus Länge und Breite die Höhe übersteigt

Sollte dies nicht der Fall sein, soll Ihre Anwendung mit einer Fehlermeldung abbrechen.

Pakete mit einem Gewicht größer 100kg sind möglich, aber nicht wahrscheinlich. Hier soll eine Meldung ausgegeben werden, dass dies unwahrscheinlich ist, die Bestimmung des Paketdienstes aber durchgeführt werden.

Die Eingabekontrollen, die Berechnung des Volumens und die Ermittlung des Dienstleisters sollen in Funktionen oder Prozeduren ausgelagert werden.

Alle Eingaben erfolgen über ein Formular. Die Namen der Eingabefelder lauten:

- Für die Länge des Pakets: LaengeInput
- Für die Breite des Pakets: BreiteInput
- Für die Höhe des Pakets: HoeheInput
- Für das Gewicht des Pakets: GewichtInput
- Für die Entfernung zum Empfänger: EntfernungInput
- Der Button, über den die Auswahl gestartet wird, heißt AuswahlButton

Die Ausgabe soll ebenfalls im Formular erfolgen, das Ausgabefeld heißt : DienstleisterOutput
Das Formular soll beim öffnen der Excel-Datei automatisch erscheinen.