INSTRUCTIVO

Este programa, realiza la recepción de pedidos de entrega. Para hacer este el programa presenta al usuario un menú de opciones.

La primera opción, es la de recibir un pedido, la cual solicita el ingreso del domicilio de entrega, zona de entrega (1 a 14), volumen del paquete a entregar (en metros cúbicos), importe del pedido y el código del comercio que hizo la venta. Luego verifica el volumen del paquete para asignar el transporte adecuado. Si el volumen es menor a $0.005m^3$ se realiza en moto, si es entre $0.005m^3$ y $0.02m^3$ se realiza en auto, si es entre $0.02m^3$ y $8m^3$ se realiza en camioneta y si es mayor a $8m^3$ se realiza en camión. El pedido solo será aceptado si hay un repartidor con el medio de transporte necesaria para la entrega en esa zona correspondiente.

```
C:\Users\tomas\Google Drive\Tomy\UTN\Algoritmos y Estructura de Datos\Trabajo Practico\Parte 2\TP-Parte2.exe

    Recibir pedido.

  Asignar pedido a un repartidor.
Mostrar.
4) Salir.
Ingrese la opcion que desea: 1
Ingrese el domicilio para hacer la entrega: rivadavia 34
Ingrese la zona de la entrega: 3
Ingrese el volumen del paquete a entregar (en metros cubicos): 0.003
Ingrese el importe del pedido: 100
Ingrese el codigo de comercio que hizo la venta: 5
Se ha almacenado el pedido.

    Recibir pedido.

Asignar pedido a un repartidor.
Mostrar.
4) Salir.
Ingrese la opcion que desea: 1
Ingrese el domicilio para hacer la entrega: mercedes 67
Ingrese la zona de la entrega: 3
Ingrese el volumen del paquete a entregar (en metros cubicos): 0.01
Ingrese el importe del pedido: 130
Ingrese el codigo de comercio que hizo la venta: 8
Se ha almacenado el pedido.

    Recibir pedido.

Asignar pedido a un repartidor.
Mostrar.
4) Salir.
Íngrese la opcion que desea: 1
Ingrese el domicilio para hacer la entrega: callao 40
Ingrese la zona de la entrega: 3
Ingrese el volumen del paquete a entregar (en metros cubicos): 0.002
Ingrese el importe del pedido: 90
Ingrese el codigo de comercio que hizo la venta: 8
Se ha almacenado el pedido.

    Recibir pedido.

2) Asignar pedido a un repartidor.
Mostrar.
4) Salir.
Ingrese la opcion que desea: 1
Ingrese el domicilio para hacer la entrega: cordoba 82
Ingrese la zona de la entrega: 11
Ingrese el volumen del paquete a entregar (en metros cubicos): 0.004
Ingrese el importe del pedido: 150
Ingrese el codigo de comercio que hizo la venta: 5
Se ha almacenado el pedido.

    Recibir pedido.

Asignar pedido a un repartidor.
Mostrar.
4) Salir.
Ingrese la opcion que desea: 1
Ingrese el domicilio para hacer la entrega: yrigoyen 26
Ingrese la zona de la entrega: 3
Ingrese el volumen del paquete a entregar (en metros cubicos): 0.001
Ingrese el importe del pedido: 50
Ingrese el codigo de comercio que hizo la venta: 5
Se ha almacenado el pedido.
```

La segunda opción, es la de asignar pedidos a un repartidor, la misma pide ingresar el número de documento de un repartidor inscripto, se verifica que el repartidor ingresado se encuentre en los archivos. Luego, se le asigna el pedido a ese repartidor y se verifica que coincida la zona y el tipo de vehículo.

```
C:\Users\tomas\Google Drive\Tomy\UTN\Algoritmos y Estructura de Datos\Trabajo Practico\Parte 2\TP-Parte2.exe
Ingrese el volumen del paquete a entregar (en metros cubicos): 0.001
Ingrese el importe del pedido: 50
Ingrese el codigo de comercio que hizo la venta: 5
Se ha almacenado el pedido.

    Recibir pedido.

Asignar pedido a un repartidor.
Mostrar.
4) Salir.
Ingrese la opcion que desea: 2
Ingrese DNI del repartidor: 43817761

    Recibir pedido.

Asignar pedido a un repartidor.
Mostrar.
4) Salir.
Ingrese la opcion que desea: 2
Ingrese DNI del repartidor: 42101908

    Recibir pedido.

Asignar pedido a un repartidor.
Mostrar.
4) Salir.
Ingrese la opcion que desea: 2
Ingrese DNI del repartidor: 44504788

    Recibir pedido.

Asignar pedido a un repartidor.
Mostrar.
4) Salir.
Ingrese la opcion que desea: 2
Ingrese DNI del repartidor: 42101908
```

La tercera opción, muestra todos los repartidores que hicieron entregas ordenados por número de documento y además muestra las entregas realizadas por cada uno de ellos ordenadas de mayor a menos por importe.

```
Recibir pedido.
  Asignar pedido a un repartidor.
Mostrar.
4) Salir.
Ingrese la opcion que desea: 3
DNI: 42101908
Domicilio: rivadavia 34
                                      Volumen: 0.003
                                                                         Codigo de Comercio: 5
                           Zona: 3
                                                         Importe: 100
Domicilio: callao 40
                        Zona: 3
                                   Volumen: 0.002
                                                                     Codigo de Comercio: 8
                                                      Importe: 90
DNI: 43817761
Domicilio: mercedes 67
                          Zona: 3
                                     Volumen: 0.01
                                                       Importe: 130
                                                                       Codigo de Comercio: 8
DNI: 44504788
                                     Volumen: 0.004
Domicilio: cordoba 82
                         Zona: 11
                                                        Importe: 150
                                                                        Codigo de Comercio: 5
```

La cuarta y última opción, emite un listado de los comercios a los que se les ha realizado entregas, indicando el código del comercio y la cantidad de entregas que se le realizaron por el mismo, ordenado de menor a mayor por código de comercio, este es mostrado utilizando un árbol binario INORDER.

```
1) Recibir pedido.
2) Asignar pedido a un repartidor.
3) Mostrar.
4) Salir.
Ingrese la opcion que desea: 4

Codigo de comercio: 5 Cantidad de entregas realizadas: 2
Codigo de comercio: 8 Cantidad de entregas realizadas: 2
```

Los datos de los archivos a utilizar son los siguientes:

```
C:\Users\tomas\Downloads\TPgrupal.exe
Ingrese el tipo de vehiculo (Moto: M, Auto: A, Camioneta: T, Camion: C, Finalizar: F): M
Ingrese la zona: 3
Ingrese el numero de documento: 42101908
Ingrese el nombre y apellido: Tomas Leon
ingrese la patente del vehiculo: AA123BB
Ingrese el tipo de vehiculo (Moto: M, Auto: A, Camioneta: T, Camion: C, Finalizar: F): A
Ingrese la zona: 3
Ingrese el numero de documento: 43817761
Ingrese el nombre y apellido: Paula Larramendy
ingrese la patente del vehiculo: HH456RR
Ingrese el tipo de vehiculo (Moto: M, Auto: A, Camioneta: T, Camion: C, Finalizar: F): T
Ingrese la zona: 6
Ingrese el numero de documento: 44870338
Ingrese el nombre y apellido: Facundo Ciociano
ingrese la patente del vehiculo: TT836FF
Ingrese el tipo de vehiculo (Moto: M, Auto: A, Camioneta: T, Camion: C, Finalizar: F): M
Ingrese la zona: 11
Ingrese el numero de documento: 44504788
Ingrese el nombre y apellido: Gabriel Baigorria
ingrese la patente del vehiculo: EE297NN
```