EXERCÍCIO - RECUPERAÇÃO

Construa um algoritmo para que faça a gestão financeira de uma empresa de transportes urbanos.

Sabe-se que a empresa possui dois autocarros cada um como máximo de 10 lugares que podem fazer diariamente 3 rotas (A, B e C). Em cada viagem é necessário guardar a rota, km percorridos e a quantidade de pessoas.

O programa que a empresa possui mostra no início o seguinte menu:

Inserir dados (passo obrigatório)

- 1 Media de idades por rota
- 2 Total de km percorridos
- 3 Media de idades por rota
- 4 Determinar o lucro

Opção - Inserir dados (passo obrigatório)

Deverá pedir para selecionar o autocarro e introduzir: nr de pessoas, rota e quantidade de km. Não esquecer que o mesmo autocarro poderá executar 3 rotas.

Os dados deverão ser guardados sempre que possível em vetores ou matrizes

Opção 1 - Media de idades por rota

Deverá mostrar por autocarro e rota a media de idades das pessoas que lá viajaram. Crie um procedimento "P_idades" para o efeito

Ex:

```
Autocarro 1 | rota A| media=20
Autocarro 1 | rota B| media=12
Autocarro 2 | rota A| media=15,6
```

Opção 2 - Total de km percorridos

Deverá mostrar por autocarro o total de km percorridos num dia (atenção que o mesmo autocarro poderá percorrer as 3 rotas). Crie um procedimento "**P_km**" para o efeito que trabalha com um argumento (autocarro) Ex:

```
Autocarro 1 | km=400
Autocarro 2 | km=170
```

Opção 3 – Mostrar a quantidade de passageiros de uma determinada rota

Deverá solicitar ao utilizador que indique uma rota e em seguida calcular o total de passageiros que viajaram. Crie uma função para tal chamada de "F_Pessoas"

Opção 4 - Determinar o lucro

Sabendo que os preços dos bilhetes são:

- Rota A 3€
- Rota B 2€
- Rota C 1€

Calcule para uma determinada rota o dinheiro possível de obter.

Crie uma função "F_lucro" que utiliza como argumentos a rota e o total de pessoas que viajam nessa rota.