



**Escuela Superior
de Ingeniería y Tecnología**
Universidad de La Laguna

II Olimpiada de Informática de Tenerife

Ejercicio 4. Viaje barato
26 de enero de 2024

1. Enunciado

Sofía está planeando un viaje por carretera y quiere calcular cuánto dinero puede ahorrar en combustible utilizando diferentes tipos de vehículos. Ella tiene información sobre varios vehículos, incluyendo su consumo de combustible (kilómetros por litro) y el coste por litro del combustible que lleva ese coche, ya que cada vehículo tiene un motor diferente.

Sofía quiere desarrollar un programa que le permita determinar qué vehículo le ahorrará más dinero en combustible durante su viaje y cuánta es la diferencia con el segundo más económico.

2. Entrada

Los datos se proporcionan por la entrada estándar, tratándose de 3 conjuntos numéricos:

1. Distancia en kilómetros (número decimal).
2. Cantidad de vehículos (número entero).
3. Vehículos. Cada uno de ellos aparecerá en una línea con los siguientes datos:
 - a) Identificador único del vehículo (número entero).
 - b) Cantidad de kilómetros que puede hacer por litro (número decimal).
 - c) Precio del combustible que utiliza (número decimal).

Los datos de entrada nunca podrán ser 0 o inferior.

3. Salida

El formato de salida esperado consta de dos números, el primero es un entero con el identificador del vehículo más económico, y el segundo un número decimal (4 dígitos en la parte decimal) con la diferencia de ahorro respecto al segundo más económico.

4. Entrada de ejemplo

```
200.45
6
1 20.6 1.5
2 18 1.8
3 17.4 1.66
4 22.03 1.54
5 12 0.98
6 19 1.22
```

```
23.67
0
```

```
432.98
2
1 16.3 1.23
2 -8.9 2
```

```
432.98
3
1 16.3 1.23
```

```
2 8.9 2
3 5.4 2.1
```

5. Salida de ejemplo

```
6 1.1414
```

```
ERROR
```

```
ERROR
```

```
1 64.6262
```

RECUERDA: el sistema espera recibir los datos por la entrada estándar.