

# Guia 1 Programación

## Introducción a la programación - Estructuras secuenciales

### Ejercicio 1 ) Consumo de combustible

Una empresa de transporte quiere saber el consumo de combustible por kilómetro de sus unidades. Realice un algoritmo que resuelva básicamente este problema para un vehículo.

Guia Programación

Ejercicio 1) Consumo de combustible

ESTRATEGIA:

1. Pedirle al usuario con cuanto combustible empezó el recorrido.
2. Pedirle al usuario con cuanto combustible terminó el recorrido.
3. Pedirle la distancia del recorrido.
4. Hacer el cálculo de cuanto combustible se gastó.
5. Hacer el cálculo de combustible gastado sobre los kilómetros recorridos.
6. Imprimir el resultado final.

Entorno:

VARIABLES:

Cinicial (Cantidad de combustible en litros al inicio) "Como Real"

Cfinal (Cantidad de combustible en litros al final) "Como Real"

R (Distancia en km recorrida) "Como Real"

VARIABLES PROCESO:

Dc (Cálculo sobre la diferencia de combustible) "Como Real"

VARIABLES DE SALIDA:

Tc (Cantidad total del consumo) "Como Real"

Pseudocódigo:

1. Proceso Consumo de combustible
2. Definir Cinicial, Cfinal, R, Dc, Tc, Como Real;
3. Escribir "ingresar la cantidad de combustible de inicio en litros";
4. Leer Cinicial;
5. Escribir "ingresar la cantidad de combustible final en litros";
6. Leer Cfinal;
7. Escribir "ingresar la distancia recorrida";
8. Leer R;
9.  $Dc \leftarrow (Cinicial - Cfinal)$ ;
10.  $Tc \leftarrow (Dc / R)$ ;
11. Escribir "El consumo final del vehículo es: ", Tc, " litros/km";
12. Fin Proceso

Papel de fibra de caña de azúcar.

## Prueba de escritorio:

| No | Cinicial | Cfinal | R  | Dc      | Tc      | Salida/Comentario                                |
|----|----------|--------|----|---------|---------|--------------------------------------------------|
| 1  | -        | -      | -  | -       | -       | -                                                |
| 2  | -        | -      | -  | -       | -       | "INGRESAR la cantidad de Combustible de inicio"  |
| 3  | 10       | -      | -  | -       | -       | -                                                |
| 4  | 10       | -      | -  | -       | -       | "INGRESAR Combustible con el que Finaliza"       |
| 5  | 10       | 8      | -  | -       | -       | -                                                |
| 6  | 10       | 8      | -  | -       | -       | "INGRESAR la distancia en kilometros recorridos" |
| 7  | 10       | 8      | 20 | -       | -       | -                                                |
| 8  | 10       | 8      | 20 | -       | -       | -                                                |
| 9  | 10       | 8      | 20 | -       | -       | -                                                |
| 10 | 10       | 8      | 20 | 0.12/km | 0.12/km | Consumo final                                    |

Ejercicio 2) Mensualidad

## Diagrama de flujo:

