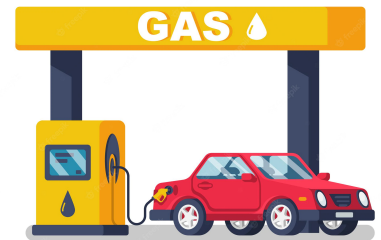


# JacaGas - Aplicación para el repostaje

La gasolinera del grupo JacaGas, que está al lado del gimnasio JacaFitness, necesita un programa para gestionar sus cuatro surtidores. Gracias a este programa, podrán automatizar los procesos que ahora mismo llevan a cabo manualmente y que están resultando poco eficientes.

Esta aplicación tendrá el menú siguiente:

1. Llenar tanque (diésel o gasolina)
2. Asignar coche a surtidor y repostar
3. Ver puntos de cliente
4. Comprobar histórico de ventas.
5. Consultar estado de surtidores
6. Asignar precio a la gasolina
7. Asignar precio al diésel
8. Cerrar el programa y salir.



Dos de los surtidores son de gasolina (el 1 y el 2) y dos de diésel (el 3 y el 4) y tienen una capacidad estándar de 5000 litros ( $5 \text{ m}^3$ ).

- Cuando se pulse la opción 1, nos deberá preguntar qué cantidad se va añadir al depósito del surtidor y qué surtidor se va a llenar, y añadir la nueva cantidad a la cantidad que tiene el depósito del surtidor. No se pueden introducir cantidades negativas porque no se puede vaciar el surtidor ni exceder la capacidad máxima ( $5 \text{ m}^3$ ).
- Con la opción 2 se deberá preguntar la matrícula del coche (se deberá comprobar que es el formato adecuado, 4 números y 3 letras), si el coche ya ha estado en nuestra gasolinera debemos ver si es diésel o gasolina, preguntarle cuánto dinero quiere gastar en gasolina o diesel (mínimo de 10 euros y cómo máximo dos decimales) y asignarle el surtidor adecuado.

Al asignar el surtidor (1 o 2 para gasolina y 3 o 4 para diésel) se debe seleccionar primero aquel que ha distribuido menos combustible.

- Si el coche no ha estado nunca en nuestra gasolinera, debemos preguntar qué tipo de combustible utiliza (diésel o gasolina) y almacenarlo para no preguntar más adelante, a continuación pedir la cantidad a repostar y asignar el surtidor

adecuado. Siempre almacenaremos el importe gastado ya que vamos a asignar puntos según el consumo.

- En la opción 3 se le pedirá al cliente la matrícula de su vehículo y se le informará de los puntos que tiene, teniendo en cuenta que se da un punto por cada 20 euros de consumo de combustible. Si la matrícula no está registrada se le dirá que no es un cliente de nuestra gasolinera.
- En la opción 4 se deberá mostrar un listado con todas las matrículas de coches que han repostado en nuestra gasolinera junto con su consumo.
- En la opción 5 se deberá mostrar la cantidad de gasolina o diésel distribuida por cada surtidor.
- La opción 6 y 7 servirán para asignar el precio de la gasolina y el diésel. Este precio es superior a 1 y tiene hasta 3 decimales. Al empezar el programa también se deberán pedir los precios para poder trabajar con el programa.
- La opción 8 termina la ejecución del programa.