

Taller

Vamos a hacer la aplicación para la gestión de un taller, para ello tendremos las siguientes clases:

FASE1

Persona {a}

Atributos

Todos los atributos tendrán la visibilidad privada.

Texto: dni, nombre y apellidos.

Fecha: fecha de nacimiento.

Métodos

Constructor con todos los atributos.

Métodos getter y setter para cada uno de los atributos.

Cliente

Hereda de Persona

Atributos

Todos los atributos tendrán la visibilidad privada.

Texto: número de cliente.

Métodos

Constructor con todos los atributos.

Métodos getter y setter para cada uno de los atributos.

Mecánico

Hereda de Persona

Atributos

Todos los atributos tendrán la visibilidad privada.

Texto: número de la seguridad social.

Decimal: sueldo bruto anual.

Métodos

Constructor con todos los atributos.

Métodos getter y setter para cada uno de los atributos.

GestorPersona

Atributos

Todos los atributos tendrán la visibilidad privada.

Tendremos un array de clientes de 10 posiciones y otro de mecánicos de 5 posiciones.

Métodos

Crear Cliente

Pides por consola todos los datos de un cliente, y lo añades en el array buscando el primer espacio que haya (la primera posición que tenga como valor un null).

Borrar Cliente por DNI

Se pide un DNI por consola, se busca en el array de clientes el cliente con el DNI seleccionado, si se encuentra se elimina del array (poner null en vez del valor que tenía anteriormente) y si no existe el cliente en el array se muestra por consola un mensaje indicandolo.

Modificar Cliente por DNI

Se solicita por consola un DNI, con este buscamos al cliente que corresponda (si no existe mostrar un mensaje indicandolo). Se solicitan todos los datos del cliente por consola y se modifican del cliente que hemos buscado en el array de Clientes.

Crear Mecánico

Igual que "Crear Cliente" pero solicitando los datos del mecánico y añadiendolo en el array de Mecánicos.

Borrar Mecánico por DNI

Igual que "Borrar Cliente por DNI" pero buscando y eliminando (si existe) del array de Mecánicos.

Modificar Mecánico por DNI

Igual que "Modificar Cliente por DNI" pero utilizando el array de Mecánicos.

Calcular sueldo neto mensual de un Mecánico

Se solicita el DNI del mecánico por consola, se busca en el array de mecánicos y si existe se calcula su sueldo mensual neto en base a su sueldo anual. Para calcular esto se eliminará un 15% en concepto de impuestos varios y se dividirá entre 12.

Vehículo {a}

Atributos

Todos los atributos tendrán la visibilidad privada.

Texto: matricula, color, número de bastidor, tipo de motor

Enteros: cv

Métodos

Constructor con todos los atributos.

Métodos getter y setter para cada uno de los atributos.

Coche

Atributos

Todos los atributos tendrán la visibilidad privada.

Enteros: potencia

Métodos

Constructor con todos los atributos.

Métodos getter y setter para cada uno de los atributos.

Moto

Atributos

Todos los atributos tendrán la visibilidad privada.

Enteros: cilindrada

Métodos

Constructor con todos los atributos.

Métodos getter y setter para cada uno de los atributos.

GestorVehiculo

Atributos

Todos los atributos tendrán la visibilidad privada.

Tendremos un array de vehículos de 20 posiciones.

Métodos

Dar de alta vehículo

Se debe añadir al array de vehículos un nuevo coche o moto, para añadir un nuevo vehículo primero se le pide al usuario por consola que tipo de vehículo es y en consecuencia a su respuesta se creará un nuevo coche o una nueva moto que se introducirá en el array de vehículos

Dar de baja un vehículo por matrícula.

Si hay algún vehículo en el array con esa matrícula, se debe eliminar del array (poner la posición que ocupa el vehículo seleccionado a null). En caso contrario se mostrará un mensaje de vehículo no encontrado.

Main

Crear un menú en el que podamos utilizar todos los métodos programados anteriormente.