

Tabla de Requerimientos

Andrés Camilo Romero Ruiz - A00380637

CLIENTE	Multinacional Automotriz
USUARIO	Trabajadores administrativos
REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	<p>El sistema debe permitir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • R1: Registro de Vehículos (Depende de la opción del usuario) • R2: Calcular el Precio de Venta de los Vehículos • R3: Generar informes sobre los vehículos • R4: Buscar por id y revelar el Estado de Documentos de un vehículo • R5: Mostrar el Parqueadero • R6: Generar informes del Parqueadero
CONTEXTO DEL PROBLEMA	Crear una solución informática que le permita a la multinacional administrar los vehículos del concesionario y el parqueadero que poseen
REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	<p>RNF1: El sistema debe ser compatible para webs y móviles</p> <p>RNF2: El sistema debe ser seguro y proteger los datos personales del cliente (cédula, nombre, teléfono y dirección de email)</p> <p>RNF3: El sistema debe ser de fácil mantenimiento para permitir adicionar nuevas funcionalidades</p> <p>RNF4: El sistema debe ser fácil de usar</p>

NOMBRE O IDENTIFICADOR	R1: Registro de Vehículos (Depende de la opción del usuario)		
RESUMEN	El sistema debe permitir el registro de vehículos por parte del usuario, que podrán ser de tipo: carro de gasolina, eléctrico, híbrido y motocicleta		
ENTRADAS	Nombre de entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	basePrice	double	Debe ser mayor a 0
	brand	String	No debe estar vacío
	model	int	Debe ser mayor a 0

cylinderCapacity	double	Debe ser mayor a 0
mileage	double	Debe ser mayor o igual a 0
optionUsed	int	Debe ser 1 o 2
licensePlate	String	optionUsed debe ser 1, licensePlate no puede estar vacía
soatPrice	double	optionUsed debe ser 1, soatPrice debe ser mayor a 0
soatYear	int	optionUsed debe ser 1, soatYear debe ser mayor a 0
soatCoverage	double	optionUsed debe ser 1, soatCoverage debe ser mayor a 0
mechTechPrice	double	Ser mayor a 0
mechTechYear	int	Ser mayor a 0
mechTechGasLevels	String	No estar vacío
propertyPrice	double	optionUsed debe ser 1, propertyPrice debe ser mayor a 0
propertyYear	int	optionUsed debe ser 1, propertyYear debe ser mayor a 0
carOption	int	El usuario debe haber elegido un carro como vehículo a añadir, carOption debe ser 1 o 2
tintedOption	int	El usuario debe haber elegido un carro como vehículo a añadir, tintedOption debe ser 1 o 2
fuelOption	int	El usuario debe haber elegido añadir un carro de gasolina, híbrido o una moto, fuelOption debe ser 1, 2 o 3
capacity	double	El usuario debe haber elegido añadir un carro de gasolina, híbrido o una moto, capacity debe ser mayor a 0
numOfDoors	int	El usuario debe haber elegido un carro como vehículo a añadir, numOfDoors debe ser mayor a 0
chargerOption	int	El usuario debe haber elegido un carro eléctrico o híbrido para

			añadir, chargerOption debe ser 1 o 2
	batteryDuration	int	El usuario debe haber elegido un carro eléctrico o híbrido para añadir, batteryDuration debe ser mayor a 0
RESULTADO O POSTCONDICIÓN	Crear un objeto del tipo elegido por el usuario: GasCar, ElectricCar, HybridCar o Motorbike, añadirlo al arrayList de vehículos y añadirlos al parqueadero en caso de que sean candidatos (modelo de 2016 para atrás)		
SALIDAS	Nombre de salida	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	Mensaje de confirmación	String	

NOMBRE O IDENTIFICADOR	R2: Calcular el Precio de Venta de los Vehículos		
RESUMEN	El sistema debe permitir calcular el precio de venta de un vehículo en base a sus atributos		
ENTRADAS	No hay		
RESULTADO O POSTCONDICIÓN	Devolver el costo ya calculado del vehículo		
SALIDAS	Nombre de salida	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	Costo del vehículo	double	

NOMBRE O IDENTIFICADOR	R3: Generar informes sobre los vehículos		
RESUMEN	El sistema debe mostrar informes de los vehículos según los filtros elegidos por el usuario		
ENTRADAS	Nombre de entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	filter	int	filter debe ser 1 o 2

	secondFilter	int	secondFilter debe ser 1 o 2 / secondFilter debe ser 1,2 o 3
RESULTADO O POSTCONDICIÓN	Guardar los datos del cliente en la base de datos para su posterior uso		
SALIDAS	Nombre de salida	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	Mensaje con los informes de los vehículos que cumplen los filtros	String	

NOMBRE O IDENTIFICADOR	R4: Buscar por id y revelar el Estado de Documentos de un vehículo		
RESUMEN	El sistema debe revelarle el estado de los documentos de un vehículo dado un id entregado por el usuario		
ENTRADAS	Nombre de entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	id	int	
RESULTADO O POSTCONDICIÓN	Guardar los datos del cliente en la base de datos para su posterior uso		
SALIDAS	Nombre de salida	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	Mensaje con el estado de los documentos del vehículo	String	

NOMBRE O IDENTIFICADOR	R5: Mostrar el Parquedero
------------------------	----------------------------------

RESUMEN	El sistema debe imprimir por consola el parqueadero, con los lugares vacíos y ocupados		
ENTRADAS	No hay		
RESULTADO O POSTCONDICIÓN	Imprimir el mapa del parqueadero		
SALIDAS	Nombre de salida	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	Mapa del parqueadero	String	

NOMBRE O IDENTIFICADOR	R6: Generar informes del Parqueadero		
RESUMEN	El sistema debe imprimir por consola informes sobre el parqueadero que cumplan las condiciones del usuario		
ENTRADAS	Nombre de entrada	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	operation	int	
	minY	int	operation debe ser 1, minY debe ser mayor a 0
	maxY	int	operation debe ser 1, maxY debe ser mayor a 0
RESULTADO O POSTCONDICIÓN	Generar un mensaje con los informes que cumplen las condiciones (rango de años, porcentaje de ocupación, más antiguo y más nuevo)		
SALIDAS	Nombre de salida	Tipo de dato	Condición de selección o repetición
	Mensaje con el/los informes	String	