

# REQUERIMIENTO DE DESARROLLO DE SERVICIO SOAP PARA AUTOEXPRESS

## 1. Introducción

El presente documento describe el requerimiento para el desarrollo de un servicio web SOAP, el cual será utilizado por la empresa ficticia AutoExpress Guatemala. El servicio debe exponer métodos relacionados con la gestión de información de vehículos en venta.

## 2. Objetivo del Proyecto

Desarrollar un servicio web SOAP utilizando Visual Studio 2019 y .NET Framework, que permita a la empresa AutoExpress Guatemala registrar, listar, editar y eliminar información de vehículos.

## 3. Alcance

El servicio debe cumplir con los siguientes requerimientos funcionales:

- Listar todos los vehículos registrados.
- Agregar un nuevo vehículo.
- Editar la información de un vehículo.
- Eliminar un vehículo.

## 4. Estructura de la Solución

La solución estará compuesta por los siguientes proyectos, organizados en una solución llamada "AutoExpressSOAP":

- AutoExpress.Entidades: Contendrá las clases de los modelos de datos.
- AutoExpress.Datos: Capa de acceso a datos (DAO) con conexión a base de datos SQL Server.
- AutoExpress.Negocio: Lógica de negocio y validaciones.
- AutoExpress.Servicio: Proyecto ASP.NET Web Forms que expone los métodos .asmx.

## 5. Base de Datos

Se utilizará SQL Server como motor de base de datos. La base de datos se llamará "AutoExpressDB" y contendrá una tabla llamada "Carros" con los siguientes campos:

- Id (int, PK, identidad)
- Marca (nvarchar(100))
- Modelo (nvarchar(100))
- Año (int)
- Precio (decimal(10,2))
- Disponible (bit)

## 6. Requisitos Técnicos

- Visual Studio 2019
- .NET Framework 4.8
- SQL Server Express o equivalente

## 7. Actividades del Dojo

- Explicación de la arquitectura por capas.
- Implementación del método de listado de vehículos.
- Desarrollo colaborativo de los métodos Agregar, Editar y Eliminar.
- Validaciones en la capa de negocio (por ejemplo: año > 2000 y precio > 0).
- Pruebas del servicio con Postman o SOAP UI.