

Trabajo Practico

Integrador

Concesionaria de Autos

Integrantes

Noelia Duarte

Sebastián Coronel

Sabrina Benítez

Debora Villca

Documento de Requerimientos de Software

Introducción:

A continuación en este documento explicaremos los requerimientos de la entidad elegida a trabajar. En el podemos apreciar el caso de ejemplo de Concesionaria de Automóviles, en que la entidad Principal es “Automóvil” que vamos estar trabajando.

El principal objeto de esta documentación es dejar en claro su funcionamiento y restricciones del sistema.

En su descripción se detalló:

Como empleado de la concesionaria, quiero poder administrar la información de los automóviles para mantenerla actualizada y eliminar registros.

Para la creación de nuestro sistema se nos sugirió los siguientes ítems.

- Un desarrollo de una arquitectura de software aplicando los conceptos de DDD (Domain Driven Design) y, como mínimo, una capa de infraestructura de datos, una capa de aplicaciones, la capa de dominio y una capa de presentación básica (solo para poder comprobar los resultados de las operaciones) la cual puede ser por consola.
- Se debe utilizar inyección de dependencia para desacoplar los servicios expuestos en la capa de Aplicaciones y los componentes que esta necesita de la capa de Infraestructura de Datos.
- Una o más pruebas unitarias o de integración de cualquiera de los componentes de las capas mencionadas.
- Un CRUD completo de una entidad del software a elección.
- Un documento que explique los requerimientos de la entidad elegida (puede ser una historia de usuario, un caso de uso, etc.).
- Se debe poder intercambiar entre dos tipos de bases de datos para la persistencia del CRUD. Una de ellas debe ser relacional y otra noSQL.
- Un documento con las instrucciones de procesos necesarias para desplegar la aplicación (en un entorno de prueba).
- El desarrollo debe compilar y funcionar correctamente. No se podrá aprobar el trabajo integrador con desarrollos que no cumplan con este requisito.

Los criterios de aceptación incluyen lo siguiente:

- Como usuario, quiero poder registrar un nuevo automóvil para poder gestionarlo luego. Quiero que cuente con la siguiente información de automóvil: patente, marca, modelo y precio
- Como usuario, quiero poder guardar la información del Automóvil en el sistema para persistir sus datos.
- Como usuario, quiero ver una lista de todos los Automóviles registrados en el sistema para ver el stock de la concesionaria.

- Como usuario, quiero seleccionar un Automóvil de la lista a partir de la patente para ver y actualizar su información.
- Como usuario, quiero poder modificar el modelo, marca o precio de un automóvil existente para mantener sus datos actualizados.
- Como usuario, quiero poder eliminar un Automóvil de la lista para reflejar el vínculo no existente con empresa.

Descripción General:

En esta sección, se detallará una breve descripción general del sistema a desarrollar para la Concesionaría de Autos.

Su función:

El sistema permite gestionar Automóviles que están a la venta en la concesionaria, permite crear nuevos Automóviles, actualizar existentes, mostrar la lista de automóviles en stock y la posibilidad de eliminarlos, de ser necesario.

Requerimientos Funcionales

Descripción de los siguientes requerimientos a contemplar:

- RF01: Crear Automóvil. Permite agregar nuevos Automóviles a la base de datos.
- RF02: Mostrar Automóvil. Permite ver información de un automóvil ya existente.
- RF03: Actualizar Automóvil. Permite modificar el precio, marca o modelo de un

Automóvil en la base de datos.

- Rf04: Eliminar Automóvil. Permite eliminar un Automóvil de la base de datos.

Requerimientos No Funcionales:

Los requerimientos no funcionales son los siguientes:

- Usabilidad. La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar.
- Flexibilidad. El sistema debe permitir incorporar fácilmente cambios y nuevas funcionalidades, asumiendo que el software cambia y evoluciona constantemente.
- Mantenibilidad. Facilidad de mantenimiento, entendiendo por ello modificaciones o ampliaciones de carácter evolutivo.
- Rendimiento. Respuesta rápida y eficientemente.
- Lenguaje. El lenguaje a utilizar debe ser C#.

- Persistencia de datos. Debe poder conectarse tanto a bases de datos relacionales como no relacionales.

Documento de Instrucciones de Procesos para el Funcionamiento:

Se proporcionará una serie de instrucciones básicas sobre cómo desplegar la aplicación en un entorno de prueba.

1. Requisitos Previos

- Base de datos SQL Server instalada y configurada.
- Lenguaje de programación C#, junto a sus dependencias correspondientes instaladas.
- Código fuente de la aplicación (obtenido del repositorio).

2. Configuración de la Base de Datos SQL

- Iniciar sesión en el sistema de administración de SQL Server usando las credenciales correspondientes.
- Crear una base de datos.
- Insertar la cadena de conexión referente al usuario para los repositorios relacionados a esta base de datos.
- Ejecutar el script para la creación de la tabla (Automóvil) y relaciones proporcionadas en la aplicación para configurar el esquema de la base de datos.

3. Instalación de dependencias

- Usar el administrador de paquetes NuGet para restaurar las dependencias requeridas por la aplicación.
- Verificar que todas las dependencias estén instaladas correctamente y actualizadas, según corresponda.

4. Despliegue de la Aplicación

- Si todo está correctamente configurado, la aplicación debería correr y estar lista para su uso.

5. Proceso de Pruebas

- Realizar las pruebas necesarias en la aplicación para verificar su correcto funcionamiento.
- Verificar que las funcionalidades se realizan correctamente.
- Comprobar la validez de los datos ingresados.

- Realizar pruebas adicionales, según sea necesario