**Descripción de Requisitos aplicación AUTOMUNDO.**

**Fecha**: 14/05/2021

**Fecha última revisión:** 20/05/2021

En este documento se hará una descripción más formal de cada uno de los requisitos contemplados para poder cubrir con la funcionalidad básica necesaria para desarrollar de manera virtual la gestión sobre el flujo de trabajo del taller de automoción AUTOMUNDO.

1. **Buscador de vehículos**
2. **Alta de vehículo**
3. **Edición de vehículo**
4. **Detalle del propietario**
5. **Detalle del vehículo**
6. **Historial de revisiones**
7. **Administración de repuestos**
8. **Administración de técnicos**
9. **Buscador de vehículos**

Permitirá realizar la búsqueda de vehículos registrados en la aplicación. La búsqueda se podrá hacer mediante los siguientes campos:

* Nº placa/matrícula. Campo de tipo alfanumérico
* BIN. Campo único de tipo alfanumérico.
* Nombre, Primer Apellido, Segundo Apellido. Correspondiente al nombre del cliente. Campos alfabéticos.

El BIN es un identificador único por cada coche, mientras que el número de placa o matrícula podrá repetirse en varios coches.

Desde esta funcionalidad se podrá redirigir a la funcionalidad de alta, donde se podrá realizar el alta de un nuevo coche junto a los datos del cliente.

En caso de que la búsqueda del coche sea satisfactoria, el sistema mostrará los resultados que ha obtenido. Los campos a mostrarse por cada resultado son los siguientes:

* Nº placa/matrícula
* BIN
* Modelo del coche
* Año de fabricación.
* Propietario. Mostrará nombre completo, es decir, suma de campos Nombre, Primer Apellido, Segundo Apellido

Una vez mostrados los resultados, el sistema permitirá cargar la información en detalle de un coche seleccionado.

1. **Alta de un vehículo**

Permitirá realizar el alta de un vehículo y asociarlo a los datos de un cliente, que puede ser nuevo también o que esté registrado previamente en la aplicación.

El usuario rellenará los datos del coche, una vez que sean validados (es decir, que el BIN no esté previamente registrado), se pasará a registrar los datos del cliente propietario del vehículo. Para ello, primero se ingresará el documento de identificación, si el sistema detecta que dicho documento consta ya en el sistema, el sistema mostrará una alerta indicando que se procederá a cargar los datos de dicho cliente; en caso de que el cliente no conste en el sistema, se permitirá agregar todos los datos necesarios para el alta. Una vez que se tenga dichos datos, el sistema realizará el alta, tanto de los datos del cliente como de los datos del vehículo.

Los datos obligatorios para el alta del vehículo son:

* Nº de placa/matrícula
* BIN
* Modelo
* Año de fabricación
* Propietario
* Número
* Fecha de registro (\*)

**Ojo**: La fecha de registro no se si la querrán meter manualmente por si quieren meter datos antiguos o por si en algún momento quieren utilizar otras vías para realizar el flujo, de todas maneras lo comentaré en la siguiente reunión para dejarlo claro.

Los datos obligatorios para el alta del cliente son:

* Nº de cédula
* Nombre
* Primer Apellido
* Segundo Apellido
* Dirección
* Número de teléfono fijo
* Número de teléfono móvil
* Correo electrónico
* Fecha de registro (\*)

La fecha de registro coincidirá con la fecha en la que se haya dado de alta por primera vez un coche con los datos de dicho cliente.

Una vez que se haya completado el alta, el sistema permitirá cargar la información en detalle del coche.

1. **Edición de datos de un vehículo**
2. **Detalle del propietario**

Permitirá ver los datos de un propietario, además de mostrar una tabla con los coches de dicho propietario tratados en el taller.

Los datos a mostrarse del propietario son:

* Nº de cédula
* Nombre completo
* Num. Teléfono
* Correo electrónico
* Fecha de registro
* Fecha de última visita

La tabla de vehículos tendrá los siguientes datos básicos:

* Nº placa/matrícula
* BIN
* Modelo
* Año de fabricación
* Estado revisión: se mostrará el estado de la revisión más actual que haya recibido el coche

Desde la tabla se permitirá pedir al sistema la información de detalle de dicho vehículo o agregar uno nuevo (\* Habría que ver si esto es factible)

1. **Detalle del vehículo**

Permitirá ver los datos básicos del vehículo, los datos básicos del propietario, las revisiones que se han realizado sobre dicho vehículo y su documentación.

Los datos básicos del vehículo que debe mostrar son los siguientes:

* Nº de placa/matrícula
* BIN
* Modelo
* Fecha de alta
* Año de fabricación
* Propietario
* Número
* Fecha última visita

El campo del “Número” solamente se deberá mostrar cuando el propietario sea el “Gobierno”

Los datos básicos del propietario a mostrarse serán los siguientes:

* Nº de cédula
* Nombre completo
* Número de teléfono
* Correo electrónico

Las revisiones serán las veces que ha ido al taller a realizarse algún diagnóstico o cambio sobre el coche. Deberá mostrarse un listado resumen con los siguientes campos:

* Diagnóstico
* Fecha de entrada
* Estado
* Fecha de salida
* Precio

El diagnóstico será una breve descripción del problema del vehículo, la fecha de entrada será la fecha en la que se ha recibido el coche por parte del taller para realizar el diagnóstico.

El estado indicará en qué fase se encuentra la revisión de dicho vehículo, el flujo se explica a continuación.

* Una vez que el técnico del taller ha finalizado el diagnóstico, se añadirá un nuevo registro de revisión, agregando la información de los repuestos que se usarán para su reparación. Dicho registro podrá guardarse y devolver un pdf con la factura (o proforma) que será entregada al cliente. Es hasta este punto, en el que la revisión estará en estado “POR\_CONFIRMAR”. Dicho pdf deberá agregar un disclaimer indicando que por diversas causas el presupuesto puede sufrir modificaciones.
* Si el cliente avisa al taller de que NO está de acuerdo con dicho presupuesto, dicha revisión pasará a estado “NEGADO”
* En caso de que el cliente este de acuerdo con el presupuesto entregado, dicha revisión pasará a estado “En mantenimiento”, ya que un técnico se pondrá a realizar el mantenimiento de dicho vehículo.
* Una vez que el técnico ha realizado el mantenimiento, entonces se verificará que toda la información en dicho registro de revisión es el adecuado, en caso contrario, se deberá actualizar la información de dicha revisión. Además, dado que la revisión ha finalizado y se está a punto de entregar el vehículo al cliente el estado de dicha revisión será “FINALIZADO”
  1. **Alta de revisión**

Permitirá realizar el alta de una revisión para un vehículo diagnosticado. Los datos necesarios para el alta son los siguientes:

* Antecedente o diagnóstico: Descripción corta del problema que se va a corregir en dicha revisión.
* Fecha de entrada: Fecha en la que ha entrado el vehículo al taller
* Km de entrada: Kilometraje con el que entra el vehículo antes de realizar el mantenimiento
* Observaciones: Campo de texto donde se agregará alguna indicación o algún detalle más extenso del problema
* En este caso, la revisión deberá llevar el estado “POR\_CONFIRMAR”

**4.1.1 Trabajo realizado.**

Se podrá agregar un registro o varios de quién ha realizado el trabajo, tanto al momento del diagnóstico como en el mantenimiento. Los datos necesarios para esto son:

* Trabajo realizado: Descripción del trabajo realizado
* Técnico: Permitirá elegir un técnico disponible de la aplicación
* Horas: Número de horas que ha tardado el técnico en realizar el trabajo

**4.1.2 Repuestos utilizados.**

Se podrá agregar uno o varios registros de los repuestos que han de utilizarse o se han utilizado para corregir el problema. Los datos necesarios para esto son:

* Cantidad: Número indicando cuántos de esos repuestos se han usado
* Repuestos: Permitirá elegir entre varios repuestos disponibles de la aplicación
* Propio: Indicará si el repuesto ha sido subministrado desde el taller o si ha sido entregado de forma externa
* Precio: Precio total en dólares
* Descuento: Número que indicará el descuento al precio a aplicar en dólares
* Precio Final: **Campo de sólo lectura.** Indicará la cantidad “Precio – Descuento”

En un campo de **sólo lectura** se mostrará también el precio total, es decir, la suma de todos los precios finales de cada uno de los repuestos utilizados.

**4.1.3 Documentos.**

Se podrá agregar uno o varios documentos, de cualquier tipo a dicha revisión. Los datos necesarios para esto son:

* Nombre del documento.
* Descripción del documento.
* Uploader: Caja donde se pueda soltar el documento a agregar para ser guardado
  1. **Edición de revisión**

Permitirá realizar la edición de una revisión para un vehículo diagnosticado. Los datos a modificarse serán los mismos que en el alta, además de poder seleccionar un valor para el campo estado.

El campo estado mostrará los siguientes valores:

* Negado: En caso de que el cliente no haya aceptado realizar el mantenimiento con el taller
* En mantenimiento: En caso de que el vehículo esté siendo arreglado por un técnico
* Finalizado: En caso de que el vehículo esté siendo o haya sido entregado al propietario.

En caso de que el estado sea “Negado” o “Finalizado”, se deberá agregar de manera obligatoria los siguientes campos:

* Fecha de salida: Indicando la fecha y la hora de salida del vehículo
* Kilometraje de salida: Indicando el número de kilómetros que tiene el vehículo al momento de la entrega

Respecto a los campos de trabajo realizado, repuestos y documentación, se permitirá cambiar los mismos datos que se muestran en el alta

* 1. **Eliminar revisión**

Permitirá realizar una **baja lógica** de una revisión para un vehículo diagnosticado. Se podrá realizar desde la tabla de revisiones del vehículo. Donde el sistema pedirá la confirmación del usuario para realizar dicha operación además de pedir agregar un comentario rápido de por qué se realizar la baja.

1. **Administración de repuestos**

Permitirá realizar el mantenimiento y administración de los repuestos que se pueden utilizar en el taller. Tendrá las operaciones típicas de un CRUD. Para este caso, la eliminación no será una baja lógica.

Los datos para dar de alta un repuesto son:

* Nombre del repuesto
* Precio del repuesto indicado: Este precio será una mera orientación

1. **Administración de técnicos**

Permitirá realizar el mantenimiento y administración de los técnicos que trabajan en el taller. Tendrá las operaciones típicas de un CRUD. Para este caso, la eliminación será una **baja lógica**.

Los datos para dar de alta un técnico son:

* Número de cédula / identificación
* Nombre del técnico
* Primer apellido
* Segundo apellido
* Número de teléfono
* Correo electrónico
* Fecha de registro: Esta fecha se podrá agregar de manera manual
* Fecha de baja temporal: Esta fecha únicamente tendrá valor cuando el técnico esté ausente por causas que no sean despido o finalización del contrato de trabajo.
* Fecha de baja: Esta fecha únicamente tendrá valor cuando el técnico haya sufrido el despido o finalización del contrato.

1. **Visualización de jornadas**

Permitirá mostrar las horas trabajadas de cada uno de los trabajadores durante un mes elegido. Por defecto, se mostrará el mes actual. Aún por determinar, podría ser una de las funcionalidades que se agreguen después de este TFM.