

INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN



ASIGNATURA: Programación avanzada.

ACTIVIDAD: *Trabajo Practico Integrador - Primera entrega*

DOCENTES: Vanzetti Juan José

FECHA DE ENTREGA: 11/09/2023

CICLO LECTIVO: 2023

GRUPO:

INTEGRANTES:

- Gribaudo Facundo
- Sanchez Facundo
- Botta Joaquín
- Ferreyra Enzo
- Carlino Martin

ÍNDICE

Plan de Proyecto	4
Introducción	4
Visión general del Proyecto	4
Entregables del Proyecto	4
Evolución del PGPS	5
Material de Referencia	5
Definiciones y Acrónimos	5
Organización del Proyecto	6
Modelo de proceso	6
Estructura organizativa	6
Límites e interfaces Organizativos	6
Responsabilidades	7
Proceso de gestión	8
Objetivos y prioridades de gestión	8
Supuestos, dependencias y restricciones	8
Gestión de riesgos	8
Mecanismos de supervisión y control	9
Plan de personal	9
Proceso Técnico	9
Métodos, herramientas y técnicas	9
Documentación de software	9
Funciones de soporte a proyectos	10
Plan de Desarrollo	12
Paquetes de trabajo	12
Dependencias	12
Requerimientos de recurso	12
Presupuesto y distribución de recursos	12
Calendario o Agenda	12
Documentación desarrollo	13
Diagrama Entidad Relación (DER)	13
Primera Versión	13
Segunda Versión	14
Diagrama de Clases (DDC)	14
Primera Versión	14
Segunda Versión	16
User Story (US)	16
Gestion de Cliente	17
Gestión de registros de vehículos	18
Estimaciones US - Segunda Versión	20
Prototipos	22
Organización Tareas - Segunda Versión	27

Consideraciones MVPs	28
MVP V2	28

28
28

Plan de Proyecto

Introducción

Visión general del Proyecto

El proyecto tiene como objetivo principal el desarrollo y la implementación de un Sistema de Gestión (integral) para el taller de autos "Autos S.A". El mismo permitirá llevar a cabo la gestión de clientes, gestión de órdenes de trabajo, gestión de stock del taller y la generación de informes y estadísticas para la toma de decisiones basadas en datos dentro de la empresa.

Todos estos aspectos serán implementados para su utilización en un software informático que se le entregará al cliente en cuestión.

El proyecto se desarrollará a través de una serie de actividades en las que se incluyen:

- Análisis de Requerimientos
- Diseño del sistema
- Implementación del sistema
- Generación de Plan de Proyecto
- Estimación de requerimientos.
- Pruebas de software
- Revisiones y control de calidad del software

Para ello se contará con una serie de recursos tanto humanos como económicos:

- Ingeniero en software (4)
- Desarrolladores (4)
- QA Tester (2)
- Diseñadores UX/UI (2)

Todo estos aspectos se encuentran abarcados dentro de un presupuesto con el que cuenta inicialmente el proyecto, de \$500.000 (ARS)

Entregables del Proyecto

Versión	Descripción	Entregable	Fecha entrega	Lugar entrega
1.0	Se entrega la funcionalidad inicial que permite la gestión de vehículos, marca, modelo, clientes y técnico.	Gestión de vehículos, marca, modelo, clientes y técnicos.	11/09/2023	A definir.
1.1	Se implementan las user stories solicitadas para la segunda versión del MVP	Gestión de Orden de Trabajo y Servicios	09/10/2023	A definir.

Evolución del PGPS

Este apartado no aplica.

Material de Referencia

<u>Título</u>	<u>Informe N°</u>	<u>Autor</u>	<u>Organizacion Publicada</u>	<u>Referencia</u>
Norma IEEE 1058.1	1	Cobos Lomeli Manuel Alejandro Lopez Rivera Jose Miguel Hernande Hernandez Aaron Prof. Margarita Maria de Lourdes Sanchez	Universidad Autónoma Metropolitana	http://aniei.org.mx/paginas/uam/CursoAI/IEEE_rep.pdf

Definiciones y Acrónimos

<u>Acrónimo</u>	<u>Definición</u>
PGPS	Plan para la Gestión de Proyectos Software
DER	Diagrama de Entidad - Relación
QA	Quality Assurance
Scrum	Scrum es un marco de trabajo ágil que se enfoca en la entrega iterativa y en la gestión eficaz de proyectos
Scrum Master	Es un rol donde su principal responsabilidad es facilitar y liderar la implementación de Scrum en un equipo o proyecto.
Product Backlog	Es listado de tareas ha realizar en el

	proyecto
UX	Experiencia de usuario
UI	Interfaz de usuario

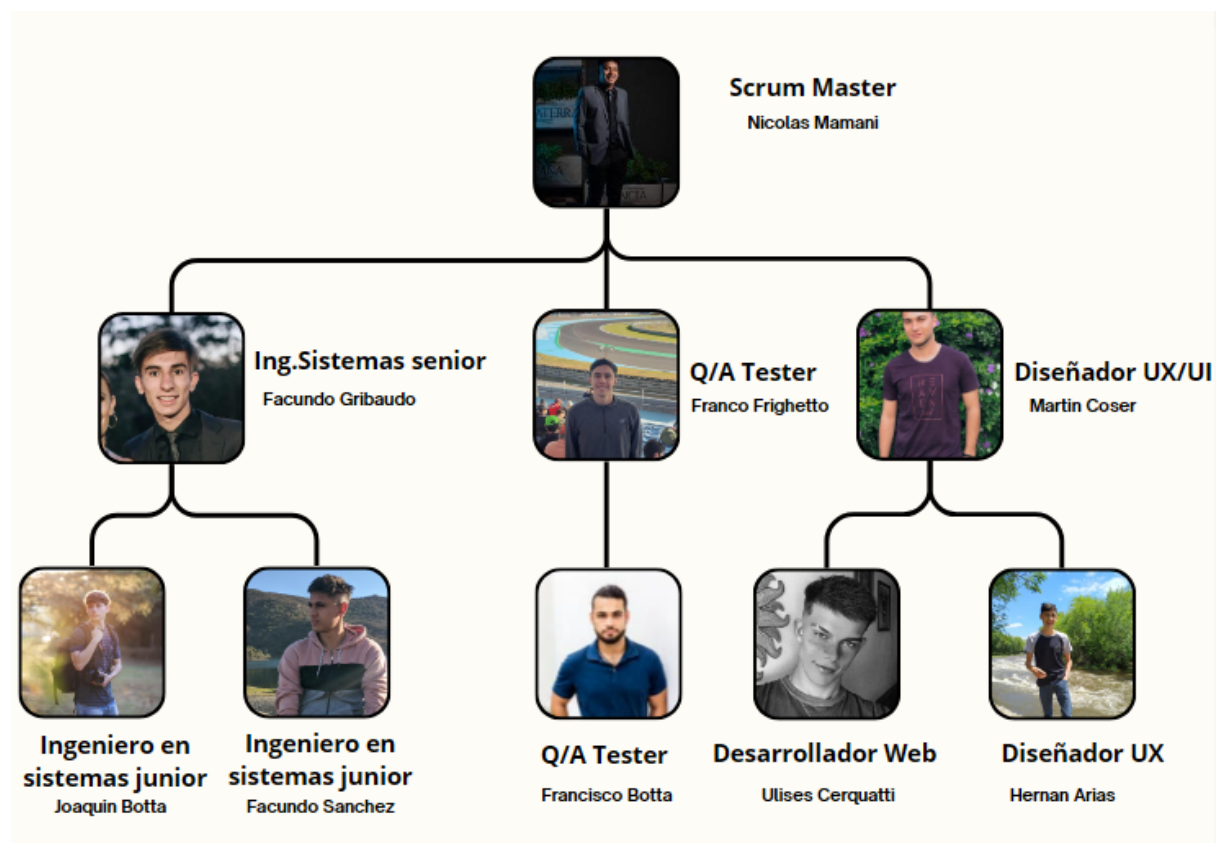
Organización del Proyecto

Modelo de proceso

Este apartado no aplica.

Estructura organizativa

A continuación se presenta una diagramación de la estructura organizacional interna encargada de la gestión del proyecto en cuestión.



Límites e interfaces Organizativos

Las entidades participantes del proyecto son:

- Organización encargada del proyecto
- Organización cliente

La **organización encargada del proyecto** se limitará a las actividades relacionadas a la comunicación constante con el cliente, la captación de requerimientos y el desarrollo e implementación de los mismos.

Por otro lado, llevará a cabo la autoevaluación utilizando como base las retrospectivas dadas por el cliente y de esta forma desempeñará una serie de actividades para la reorientación del proyecto, en caso de que fuese necesario.

Por otra parte el **cliente** limita su participación en el proyecto a las actividades de informe de requerimientos que desea, así como también a la mantención y/o actualización de los mismos en caso de que fuese necesario. A su vez y siempre que lo considere pertinente podrá estar presente en las reuniones Daly llevadas a cabo diariamente por la organización del proyecto para conocer distintos aspectos, como por ejemplo el avance del mismo.

Finalmente será el encargado de evaluar los posibles incrementos de producto que la parte desarrolladora del software le presente y realizar una retroalimentación de la misma para poder realizar las mejoras que considere necesarias, en caso de que lo fuese.

Responsabilidades

Actividad	Responsable	Consultado	Informado
Comunicación con el Cliente	Equipo de Analistas	Equipo de Desarrolladores, QA	Equipo de Ingenieros
Captación de Requerimientos	Equipo de Analistas	Equipo de Ingenieros	Equipo de Ingenieros
Desarrollo e implementación	Equipo de Desarrolladores	Equipo de QA	Equipo de Analistas, Ingenieros
Autoevaluación y Retrospectivas	Equipo de Desarrolladores	Equipo de QA, Analistas	Equipo de Ingenieros
Mantenimiento y actualización	Cliente	Equipo de Analistas	Equipo de Desarrolladores, QA, Ingenieros
Evaluación de incrementos	Cliente	Equipo de Desarrolladores	Equipo de QA, Analistas, Ingenieros

Proceso de gestión

Objetivos y prioridades de gestión

Durante el desarrollo del proyecto se tendrán en cuenta los siguientes objetivos y prioridades:

- **Entregar un sistema de gestión funcional**: Lo primordial es desarrollar un sistema que cumpla con todos los requisitos especificados.
- **Satisfacción del cliente**: se debe asegurar que el software cumpla con las expectativas y necesidades del cliente.
- **Calidad del software**: Es muy importante para la gerencia la fiabilidad, el rendimiento, la seguridad y la capacidad de mantenimiento del software.
- **Cumplimiento de plazos**: Mantenerse dentro del cronograma planificado es crucial para la entrega puntual y para evitar retrasos costosos.
- **Colaboración del equipo**: Fomentar la colaboración y la comunicación efectiva dentro del equipo de desarrollo para mantener la eficiencia y la moral del equipo.

A medida que transcurra el proyecto y nuestros objetivos y prioridades cambien/evolucionen los iremos identificando en el presente apartado.

Supuestos, dependencias y restricciones

Supuestos:

- El cliente está predispuesto para la comunicación continua.
- Disponibilidad de recursos para iniciar el proyecto.
- Aceptación de cambios.

Dependencias:

- Adquisición de licencias.
- Capacitación de personal.

Restricciones:

- Tiempo y recursos.
- Normativas del país.

Gestión de riesgos

Este apartado no aplica

Mecanismos de supervisión y control

Este apartado no aplica

Plan de personal

Este apartado no aplica

Proceso Técnico

Métodos, herramientas y técnicas

Para el análisis y desarrollo de este proyecto hemos decidido aplicar métodos basados en ideologías ágiles, lo cual nos permitirá llevar a cabo el mismo, haciendo utilización del marco de trabajo definido por "SCRUM". Por otra parte haremos utilización de la notación UML para la representación y comprensión del dominio, específicamente los "Diagramas de Clase" que provee dicha notación, así como cualquier otro que nos sea de ayuda durante el transcurso del proyecto.

Para la implementación haremos utilización del lenguaje de programación "Java" version 20.x, acompañado de distintas tecnologías como:

- **Framework Angular, HTML y/o CSS** (front end)
- **Framework Spring boot** (back end)
- **Postgresql y/o MySQL** (base de datos)

Por otra parte, utilizaremos distintas técnicas que nos permita identificar los requerimientos del cliente y que podamos reconocer la complejidad de los mismos para así lograr una correcta organización en las actividades a desarrollar. Las técnicas en cuestión son:

- **Historias de usuario:** Técnica utilizada para la captura y representación de los requerimientos.
- **Poker Planning:** Técnica para llevar a cabo la estimación de los requerimientos y conocer la complejidad de los mismos.

Documentación de software

- **Product Backlog:** es un artefacto para la visualización de las necesidades individuales del product owner y donde el equipo Scrum puede saber el alcance del proyecto.

Gestión de cliente

- Registrar cliente
- Consultar cliente
- Programar cita con cliente

- Visualizar calendario
- Enviar confirmaciones de citas

Gestión de órdenes de trabajo

- Crear orden de trabajo
- Asignar técnico
- Consultar órdenes de trabajo
- Consultar estado de orden de trabajo

Gestión de Stock

- Registrar entrada de repuesto
- Registrar salidas del repuesto

Informes y estadísticas

- Generar informe de ventas periódicas
- Generar servicios más solicitados

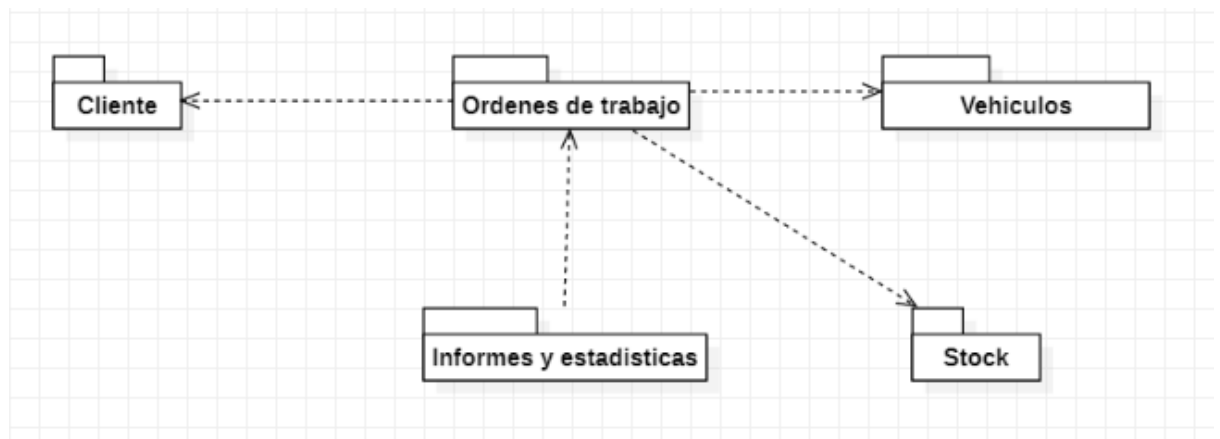
Gestión de vehículos

- Registrar vehículo
- Consultar vehículos
- Registrar marca

- **Diagrama de entidad - relación** : es un tipo de diagrama de flujo que ilustrar entidades, personas, objetos o conceptos que intervienen en el sistema y se relacionan entre sí. Su uso principal será para el diseño y depuración de base de datos.

- **Diagrama de paquetes**

Cada paquete representa una unidad de gestión del product backlog, con las historias de usuario que se tienen en cuenta



Funciones de soporte a proyectos

Este apartado no aplica

Plan de Desarrollo

Paquetes de trabajo

Este apartado no aplica.

Dependencias

Este apartado no aplica.

Requerimientos de recurso

Este apartado no aplica.

Presupuesto y distribución de recursos

Este apartado no aplica

Calendario o Agenda

Este apartado no aplica

Documentación desarrollo

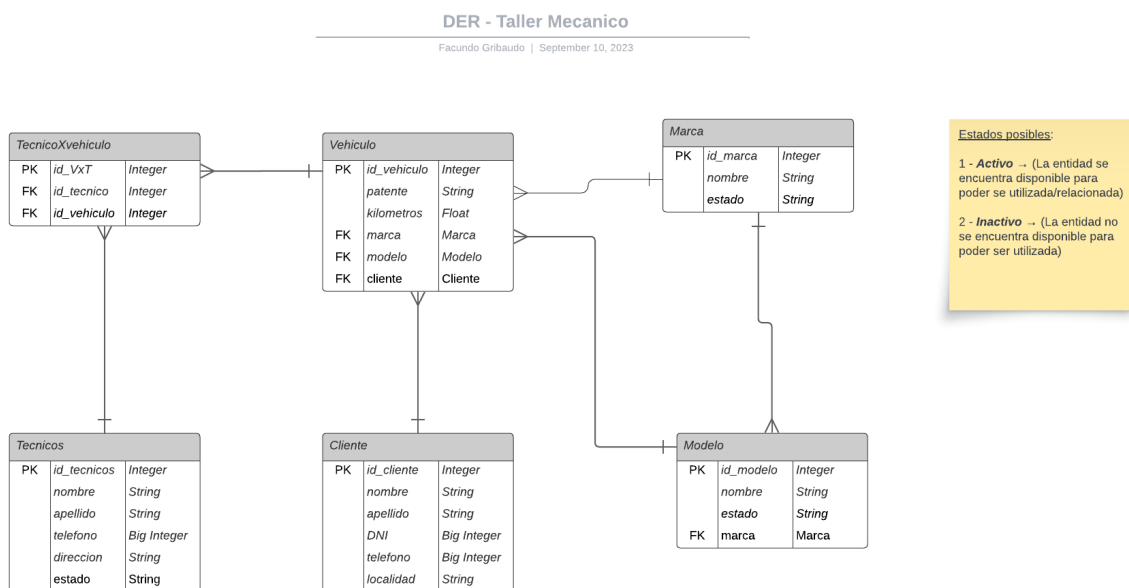
A continuación se presenta toda la documentación desarrollada para la primera versión del sistema del Taller Mecánico. La misma será actualizada a medida que el proyecto evolucione.

Diagrama Entidad Relación (DER)

Primera Versión

El diagrama presentado a continuación representa la estructura lógica de la base de datos MySQL sobre la cual funciona el sistema informático.

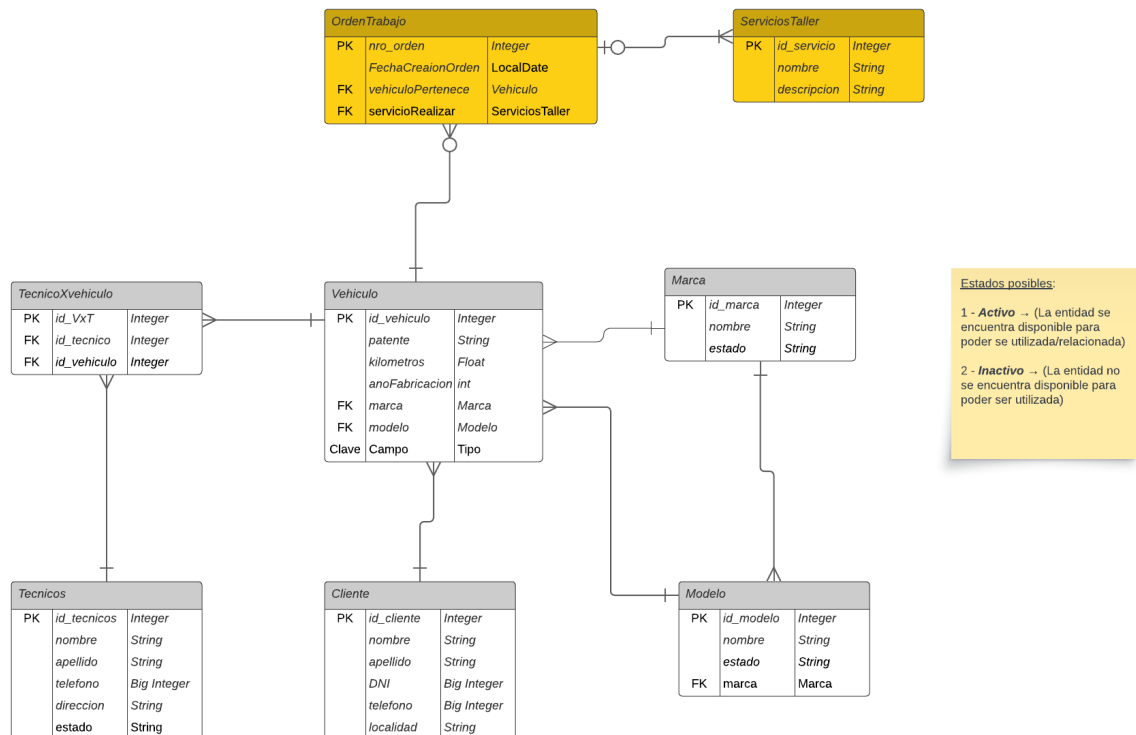
En él podremos ver las distintas entidades existentes así como también sus atributos, tipos de datos, claves primarias y foráneas de las distintas entidades y las relaciones con otras entidades.



Adjuntamos link para una mejor visualización:

https://drive.google.com/file/d/1zikUL-QJFPTZ1DikrFdCoXha_OD0payK/view?usp=drive_link

Segunda Versión



En la imagen adjunta se resaltan las tablas que fueron implementadas para la versión en cuestión (V2)

Adjuntamos link para una mejor visualización:

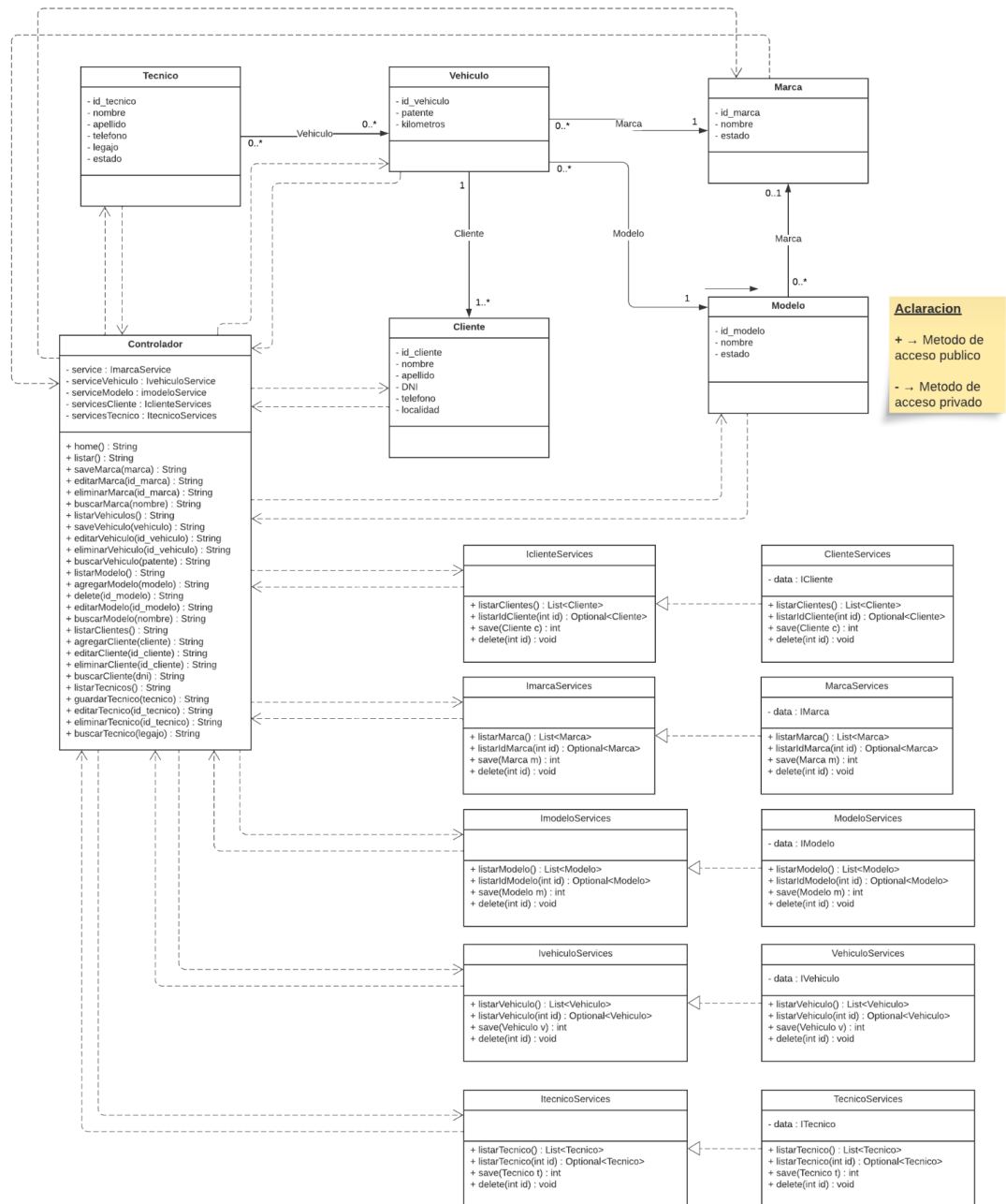
https://drive.google.com/file/d/1d_TjjgD4sqxrpmzbow1lfF0yBbiRPilmD/view?usp=sharing

Diagrama de Clases (DDC)

Primera Versión

El diagrama a continuación representa el dominio del taller implementado en esta primera versión del software informático.

Podemos observar las distintas clases existentes en el dominio correspondiente, así como sus atributos, funcionalidades (métodos), enlaces, navegabilidad y multiplicidad correspondiente.

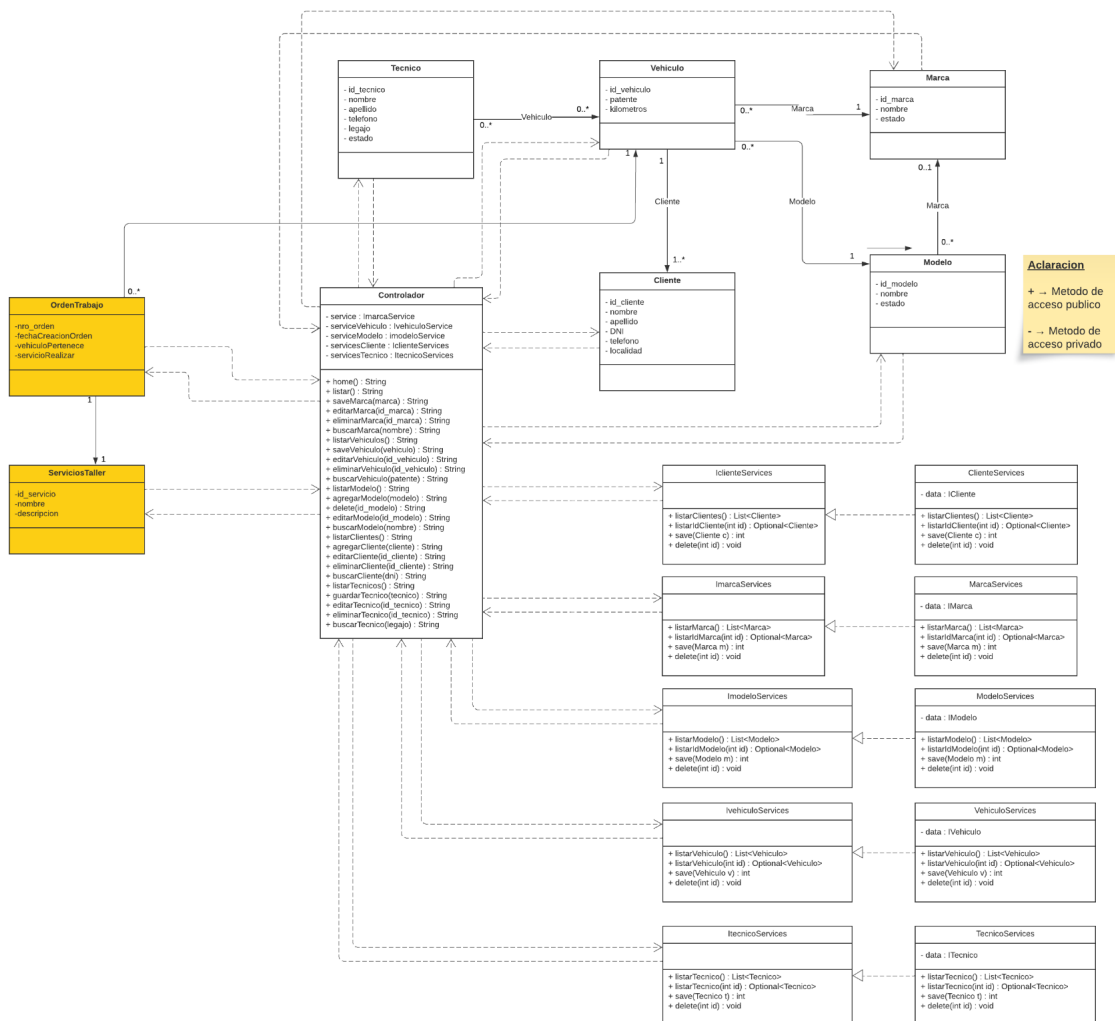


Adjuntamos link para una mejor visualización:

https://drive.google.com/file/d/1kxQq0jI0wWhixEkxzkz9uzjxB7TaX7E5/view?usp=drive_link

Segunda Versión

DDC - Taller mecanico PA 2023
Fausto Grubaut | October 9, 2023



Adjuntamos link para una mejor visualización:

<https://drive.google.com/file/d/18n9qF3Gagnw6ldKfqctjUMLStn1hDiEo/view?usp=sharing>

User Story (US)

A continuación se presentan las User Story identificadas durante el análisis y se especifican aquellas que fueron implementadas en la primera versión del software.

Roles identificados:

- Usuario
- Tecnico
- Gerente
- Recepcionista
- Administrador

US Identificadas:

- Usuario administrativo
 - Registrar cliente
 - Agregar informacion cliente
 - Filtrar lista de clientes
 - Programar citas para los clientes
 - Visualizar calendario
 - Visualizar historial de servicios de cliente
 - Enviar confirmaciones de citas
 - Recibir notificaciones de clientes
 - Crear orden de trabajo
 - Asignar técnicos a órdenes de trabajo
 - Generar facturas
 - Gestionar stock de taller
 - Visualizar historial de stock taller
 - Recibir alertas de stock taller
 - Generar reportes de stock taller
 - Buscar repuestos taller.
 - Recibir sugerencia de repuestos
 - Generar informes de ventas
 - Generar estadísticas de rendimiento personal
- Tecnico
 - Acceder a las órdenes de trabajo asignadas
 - Buscar órdenes de trabajo.
- Gerente
 - Realizar seguimiento de las órdenes
- Recepcionista
 - Registrar detalles de vehiculos
- Administrador
 - Administrar marcas y modelos de vehículos
 - Administrar marcas de automóviles.

En esta versión del software implementamos las siguientes user story:

Gestion de Cliente

MVP Versión N°1

Historia de usuario

Como usuario, quiero registrar los datos de un nuevo cliente en el sistema, incluyendo nombre, dirección e información de contacto, para mantener un historial completo.

Criterios de aceptación

- El sistema debe permitir el registro de nuevos clientes, solicitando información como nombre, dirección, número de teléfono y dirección de correo electrónico

- Debe ser posible acceder y modificar la información del cliente en cualquier momento
- Los datos del cliente deben estar almacenados de manera segura y protegidos contra accesos no autorizados

Historia de usuario

Como usuario, quiero poder buscar y filtrar la lista de clientes según los criterios, como nombre del cliente, para acceder rápidamente a la información necesaria.

Criterios de aceptación

- El sistema debe ignorar la diferencia entre mayúsculas y minúsculas a la hora de realizar las búsquedas.

MVP Versión N°2

Historia de usuario

Como usuario, quiero poder registrar los datos de un nuevo cliente en el sistema, incluyendo nombre, dirección, información de contacto y registros de servicios anteriores, para mantener un historial completo.

Criterios aceptación

- El sistema debe permitir el registro de nuevos clientes, solicitando información como nombre, dirección, número de teléfono y dirección de correo electrónico
- Debe ser posible acceder y modificar la información del cliente en cualquier momento

Historia de usuario

Como usuario, quiero tener la capacidad de agregar información adicional del cliente, como su licencia de conducir o el modelo de su automóvil, para tener detalles relevantes a mano.
Historia de usuario

Historia de usuario

Como usuario, quiero poder buscar y filtrar la lista de clientes según los criterios, como nombre o fecha de última visita, para acceder rápidamente a la información necesaria.

Gestión de registros de vehículos

MVP Versión N°1

Historia de usuario

Como recepcionista, quiero poder registrar los detalles de los vehículos de los clientes en el sistema, incluyendo la marca, modelo, patente y kilometraje, para mantener un registro completo de cada vehículo.

Criterios de aceptación

- Al ingresar un nuevo vehículo al taller, el sistema debe permitir registrar la marca, modelo, patente y cualquier otra información relevante.
- Debe ser posible asociar el vehículo con el cliente correspondiente en el sistema.
- El sistema debe mostrar una lista de todos los vehículos registrados, permitiendo buscar y filtrar por patente.

Historia de usuario

Como administrador del sistema quiero poder cargar y mantener una lista de marcas de automóviles en el sistema, para poder asociar los modelos correspondientes y tener una clasificación adecuada de los vehículos.

Criterios de aceptación

- El sistema debe proporcionar una interfaz para cargar y administrar una lista de marcas de automóviles, solicitando el nombre de la marca y cualquier información adicional relevante.
- Debe ser posible agregar, modificar y eliminar marcas de automóviles en el sistema según sea necesario.
- El sistema debe garantizar que no haya duplicados en la lista de marcas de automóviles.

Historia de usuario

Como administrador del sistema, quiero poder asociar modelos de automóviles a las marcas correspondientes en el sistema, para tener una clasificación más detallada de los vehículos.

Criterios de aceptación

- El sistema debe permitir asociar modelos de automóviles a las marcas existentes en el sistema, solicitando el nombre del modelo y la marca a la que pertenece.
- Debe ser posible agregar, modificar y eliminar modelos de automóviles en el sistema según sea necesario.
- El sistema debe garantizar que no haya duplicados en la lista de modelos de automóviles.

MVP Versión N°2

Historia de usuario

Como usuario, quiero poder crear una orden de trabajo para cada vehículo que ingresa al taller, registrando los datos del cliente, los servicios solicitados y cualquier otra información relevante

Criterios de aceptación

- El sistema debe permitir la creación de órdenes de trabajo, solicitando la información del vehículo, como la marca, modelo, año y patente.
- Debe ser posible registrar los servicios solicitados por el cliente, así como cualquier información adicional relevante, como problemas específicos o instrucciones especiales
- El sistema debe generar automáticamente un número de orden de trabajo único para cada registro.

Las User Story mencionadas anteriormente, son las que se encuentran implementadas en la versión 1 y 2 (presente), del correspondiente software informático. El mismo cumple con lo descrito en cada una de las user story junto a sus criterios de aceptación.

En las próximas versiones del software, se irán implementando las demás que sean solicitadas por el cliente/dominio.

Estimaciones US - Segunda Versión

Como primera forma de organización que llevamos a cabo para el desarrollo de la segunda etapa, fue llevar a cabo una estimación de las User Stories propuestas para conocer la complejidad de las mismas y las tareas que necesitamos para cumplir con las mismas.

La estimación en cuestión es la siguiente:

ID US	Enunciado Historia	Esfuerzo	Prioridad	Comentarios
1	Como usuario, quiero poder registrar los datos de un nuevo cliente en el sistema, incluyendo nombre, dirección, información de contacto y registros de servicios anteriores, para mantener un historial completo.	3	Alta	Decidimos asignarle un valor de "3" debido a que consiste en implementar un ABM de una entidad que hace utilización de datos sencillos sin presentar ningún grado de dificultad significativo y que poseemos todos los conocimientos técnicos para implementar la funcionalidad solicitada. Conlleva trabajo enfocado en realizar las validaciones necesarias en cada uno de los campos.
2	Como usuario, quiero tener la capacidad de agregar información adicional del cliente, como su licencia de conducir o el modelo de su automóvil, para tener detalles relevantes a mano. Historia de usuario	1	Baja	Decidimos asignarle un valor de "1" debido a que no presenta complejidad alguna ya que simplemente requiere agregar campos a entidades ya existentes para poder cargar los nuevos datos solicitados y realizar las verificaciones correspondientes de los mismos.
3	Como usuario, quiero poder buscar y filtrar la lista de clientes según los criterios, como nombre o fecha de última visita, para acceder rápidamente a la información necesaria.	1	Baja	Decidimos asignarle un valor de "1" debido a que no presenta complejidad alguna ya que únicamente debemos filtrar de forma correcta los datos cargados en la base de datos para poder mostrar los clientes con la información solicitada.
4	Como usuario, quiero poder crear una orden de trabajo para cada vehículo que ingresa al taller, registrando los datos del cliente,	3	Alta	Decidimos asignarle un valor de "3" debido a que representa la implementación de un ABM

	<p>los servicios solicitados y cualquier otra información relevante</p>			<p>de una entidad la cual hace utilización de datos sencillos, los cuales ya se encuentran almacenados en la base de datos y únicamente necesitamos realizar las consultas correspondientes a la misma para recuperarlos y trabajar con ellos. Representa un esfuerzo a la hora de definir correctamente las relaciones ya realizar las consultas necesarias para recuperar los datos que realmente necesitamos, de forma correcta.</p>
--	---	--	--	---

Prototipos

Funcionalidad - Servicio

A continuación presentamos los distintos prototipos diseñados para las nuevas secciones consideradas en la segunda versión del MVP.

Descripción de las pantallas:

En la pantalla “Inicio” del software encontraremos las distintas opciones que nos brinda el sistema. En esta segunda etapa hemos implementado específicamente la funcionalidades que permiten gestionar “Servicios” y “Órdenes de trabajo” que maneja el taller.



Ingresando a la opción “Servicios” nos encontraremos con la funcionalidad requerida, la cual permite registrar un nuevo servicio que provea el taller, simplemente completando los campos solicitados (“Nombre” y “Descripción servicio”). Una vez completado lo registramos haciendo utilización del botón correspondiente (“Registrar Servicios”)



Una vez registrado el nuevo servicio se actualizará automáticamente una tabla que muestra todos los servicios con los que cuenta el taller.



Cada uno de los servicios cargados editados y o eliminados en caso de que sea necesario



En caso de que seleccionemos la opción de eliminar un servicio, el sistema nos pedirá confirmación para realizar dicha acción. En caso de confirmar la acción, el correspondiente registro será eliminado

localhost:8080 dice

Estas seguro de eliminar?

Aceptar

Cancelar

En caso de utilizar la opción de editar, nos redirigirá a un nuevo apartado del sistema que nos permitirá modificar el campo que necesitamos.

Una vez modificado el dato que necesitamos, seleccionamos la opción de “Actualizar” y veremos los cambios reflejados en la tabla de registros correspondiente (mostrada anteriormente)

En caso de seleccionar la opción “Cancelar” no llevaríamos a cabo ninguna modificación.



Formulario de edición de servicio. El título es "EDITAR SERVICIO". Hay dos campos de texto: "CAMBIO ACEITE" y "DESCRIPCION". Debajo de los campos hay dos botones: "Actualizar" (verde) y "Cancelar" (amarillo).

Finalmente, dentro de las opciones presentes en el servicio, veremos una opción de búsqueda, que nos permitirá filtrar los registros en base a un atributo en cuestión. En nuestro caso decidimos utilizar como filtro el nombre del servicio.

Representa una funcionalidad muy útil al momento de contar con gran cantidad de registro.



Interfaz de servicios del taller. El título es "SERVICIOS TALLER". Hay una barra de navegación superior con los siguientes ítems: Vehículo, Marca, Modelo, Clientes, Técnicos, Servicios, Orden Trabajo. Hay dos paneles: "NUEVO SERVICIO" y "SERVICIOS REGISTRADOS". El panel "NUEVO SERVICIO" tiene dos campos de texto: "Nombre" y "Descripción Servicio", y un botón "Registrar Servicio". El panel "SERVICIOS REGISTRADOS" tiene una barra de búsqueda "Buscar nombre servicio" y una tabla de registros.

ID	Nombre Servicio	Descripción		
5	CAMBIO ACEITE	DESCRIPCION		
13	MANTENIMIENTO MOTOR	DESCRIPCION		

Funcionalidad - Orden Trabajo

Por otro lado si accedemos a la opción de “Orden de trabajo” obtendremos las mismas funcionalidades descritas en los prototipos de la funcionalidad “Servicio”

En este caso a la hora de cargar los datos para una nueva orden, simplemente seleccionaremos los distintos vehículos cargados en el taller y los distintos servicios que se ofrece el mismo. Esto nos permitirá que podamos recuperar los datos del cliente que estarán relacionados al vehículo en cuestión y nos ahorrará la tarea de cargar datos de un cliente que “ya conocemos”

Nº Orden	Vehiculo	Marca	Modelo	Año	Servicio	Cliente	Fecha de Creación
22	AIBINH-Mod	Honda	XR150	2015	MANTENIMIENTO MOTOR	Facundo Sanchez	2023-10-09
30	AIBINH-Mod	Honda	XR150	2015	CAMBIO ACEITE	Facundo Sanchez	2023-10-09

De igual forma se actualizará la tabla que refleja las distintas Órdenes de trabajo realizadas en el taller, la cual incluirá toda la información del cliente relacionado con el vehículo al cual se le aplica dicha orden.

Nº Orden	Vehiculo	Marca	Modelo	Año	Servicio	Cliente	Fecha de Creación
22	AIBINH-Mod	Honda	XR150	2015	MANTENIMIENTO MOTOR	Facundo Sanchez	2023-10-09
30	AIBINH-Mod	Honda	XR150	2015	CAMBIO ACEITE	Facundo Sanchez	2023-10-09

Contaremos con las opciones de editar y eliminar correspondientemente, las cuales funcionan de la misma manera que hemos explicado anteriormente.

Vehículo Marca Modelo Clientes Técnicos Servicios Orden Trabajo

ORDEN DE TRABAJO

NUEVA ORDEN

Vehículo

Servicios

Crear Orden

ORDENES REALIZADAS

Buscar Fecha Orden

Nº Orden	Vehículo	Marca	Modelo	Año	Servicio	Cliente	Fecha de Creación
22	A181NHMad	Honda	XR150	2015	MANTENIMIENTO MOTOR	Facundo Sanchez	2023-10-09
30	A181NHMad	Honda	XR150	2015	CAMBIO ACEITE	Facundo Sanchez	2023-10-09

localhost:8080 dice

Estas seguro de eliminar?

Aceptar

Cancelar

EDITAR ORDEN

A181NHMad

MANTENIMIENTO MOTOR

Actualizar

Cancelar

Finalmente contamos con la opción de filtrar las ordenes de trabajo realizadas. En esta ocasión utilizamos como parámetro de filtración la fecha de las distintas ordenes de trabajo que queremos consultar.

ORDEN DE TRABAJO

NUEVA ORDEN

Vehículo

Servicios

Crear Orden

ORDENES REALIZADAS

Buscar Fecha Orden

N° Orden	Vehículo	Marca	Modelo	Año	Servicio	Cliente	Fecha de Creación
22	AIBINIMod	Honda	XR150	2015	MANTENIMIENTO MOTOR	Facundo Sanchez	2023-10-09
30	AIBINIMod	Honda	XR150	2015	CAMBIO ACEITE	Facundo Sanchez	2023-10-09

Organización Tareas - Segunda Versión

Para esta segunda versión del MVP hemos decidido implementar una herramienta más, llamada "Trello" la cual nos permite realizar un tablero similar al de SCRUM donde hemos podido organizar todas las tareas que tuvimos que realizar para cumplir con la entrega en cuestión.

Lista de tareas

Validaciones Front-End

Validaciones Back-end

Desarrollo Documentacion

+ Añada una tarjeta

En proceso

Implementar ABM "OrdenTrabajo"

Implementar Hisorial de Servicios para el cliente

+ Añada una tarjeta

Hecho

Crear Entidad "Orden Trabajo"

Crear Entidad "ServiciosTaller"

Implementar ABM "ServiciosTaller"

Definir relaciones necesarias en la DB con las nuevas entidades

Crear prototipo pantallas

+ Añada una tarjeta

Consideraciones MVPs

MVP V2

Para esta segunda versión MVP para el software de “Taller Mecánico”, se tomaron las siguientes consideraciones en base a las US propuestas por la cátedra.

- El criterio de aceptación que indica “*Los datos del cliente deben estar almacenados de manera segura y protegidos contra accesos no autorizados*” lo consideramos como una US aparte por el grado de complejidad que presenta, con lo cual no ha sido implementado para esta versión y será considerado para versiones futuras.
- El criterio de aceptación que indica “*Como usuario, quiero tener la opción de adjuntar imágenes o archivos relacionados con la orden de trabajo para un mejor seguimiento y referencia visual*” lo consideramos como una US aparte por el grado de complejidad que presenta, con lo cual no ha sido implementado para esta versión y será considerado para versiones futuras.
- Consideramos que cada servicio aplicado a un vehículo representa una orden de trabajo distinta. Con lo cual, un vehículo al cual se le realicen dos servicios distintos, le corresponderá dos órdenes de trabajo distintas.