Verificación Técnica Vehicular Especificación de Requerimientos de Software (ERS) Versión 1.2

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

Historia de Revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autores
07/11/2024	1.0	Documento inicial	Maggi Mateo David
11/11/2024	1.1	Modificaciones de acuerdo a los requerimientos planteados por el cliente.	 Mansilla Pedro Pereyra Argüello Milagros Petry Victoria Roldán Lautaro
15/11/2024	1.2	Agregado de prototipos y correcciones en plantillas.	Urzagaste KarenZandrino Felipe Isaias

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

Índice

Especificación de Requerimientos de Software	3
1. Introducción	3
1.1 Propósito	3
1.2 Ámbito	3
1.3 Participantes	3
1.4 Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones	4
1.6 Resumen Ejecutivo	4
1.7 Aprobación del documento de especificación de Requerimientos de Software	4
2. Descripción General	5
2.1 Especificación de Funcionalidades	5
2.2 Supuestos y Dependencias	6
3. Especificación de Requerimientos	7
3.1 Diagrama de Clases	
3.2 Diagrama de Casos de Uso	8
3.3 Diagrama de Transición de Estados	12
3.4 Plantillas de trazo medio	13
3.5 Prototipos	18
3.6 Requerimientos Funcionales	20
3.7 Requerimientos no Funcionales	21
4. Administración de requerimientos	23
4.1 Cambios de requerimientos	23
4.2 Acuerdos con el cliente para la Administración de Requerimientos	23

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

Especificación de Requerimientos de Software

1. Introducción

Este documento contiene la descripción detallada de los diferentes requisitos de software que debe cumplir el Sistema de Verificación Técnica Vehicular.

1.1 Propósito

El propósito de este documento de Especificación de Requerimientos es:

- Capturar todos los requerimientos del sistema.
- Detallar los requerimientos funcionales, las restricciones y los atributos de calidad que deberá satisfacer el sistema.
- Describir las diferentes tareas que realizará el sistema.
- Presentar de manera formal la especificación de requisitos de este sistema.

1.2 Ámbito

Este documento servirá como base para la evaluación por parte del cliente de las funcionalidades ofrecidas y para que el equipo de desarrollo pueda continuar con el diseño y la construcción del sistema.

1.3 Participantes

Cliente: Ing. Achetta Laura (<u>laura.achetta@gmail.com</u>)

Responsables de ERS (Especificación de requerimientos):

Maggi Mateo David (<u>mateomaggi123@gmail.com</u>)
Mansilla Pedro (pedromansilla154@gmail.com)

Responsables de proyecto:

Pereyra Argüello Milagros (mpereyraarquello@gmail.com)

Petry Victoria (victoriapetry12@gmail.com)

Responsable de base de datos:

Roldan Lautaro (rlauty56@gmail.com)

Responsable de QA:

Urzagaste Karen (<u>karenurzagaste100@gmail.com</u>)

Responsable de prototipos:

Zandrino Felipe Isaias (felipezandrino80@gmail.com)

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

1.4 Definiciones, Acrónimos y Abreviaciones

- Actor: persona que hace uso del sistema de software.
- Casos de Uso (CU): Representación visual de las funcionalidades del sistema.
- VTV: Verificación técnica vehicular.
- ABM: Alta, Baja y Modificación de datos.
- RNF: Requerimiento no funcional.
- RN: Requerimiento funcional.

1.5 Referencias

No se utilizaron referencias.

1.6 Resumen Ejecutivo

El documento se encuentra organizado de la siguiente manera:

En el capítulo 2 se encuentra la descripción general, la cual consiste en la especificación de funcionalidades del sistema, los supuestos y dependencias y los acuerdos con el cliente para la administración de requerimientos.

En el capítulo 3 se encuentra la especificación de requerimientos, la cual consiste en el diagrama de casos de uso, los requerimientos funcionales del sistema, los requerimientos adicionales necesarios para el sistema, los requerimientos técnicos y por último los requerimientos de proceso.

En el capítulo 4 se encuentra la administración de requerimientos, que contienen información relacionada con el manejo de la modificación de requerimientos y su control.

1.7 Aprobación del documento de especificación de Requerimientos de Software.

Valeria Ortiz Quiroz Laura Achetta Paola Simelli

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

2. Descripción General

Se desarrollará un software denominado VTV, que tendrá como objetivo poder registrar los resultados de las revisiones de los vehículos para la inspección vehicular. Con las funcionalidades básicas, desde el registro de los valores de las máquinas, como también la emisión de informes.

2.1 Especificación de Funcionalidades

Funcionalidades para el INSPECTOR

- 1. Consultar turnos vigentes: mostrar o emitir los turnos dados para la VTV entre determinadas fechas.
- 2. Registrar mediciones: registrar las mediciones de las máquinas en la VTV por su respectiva sección.
- 3. Registrar defectos visuales: registrar los defectos visuales a la VTV que se visualice cuando le llegue un vehículo respectivo.
- Generar y emitir informe de las mediciones y defectos visuales obtenidos: informe que muestra totales varios como los valores de las mediciones realizadas, los defectos visuales, los resultados.

Funcionalidades para el SUPERVISOR

- 1. Consultar oblea disponibles: mostrar o emitir la cantidad de obleas disponibles para la asignación de las revisiones aprobadas.
- 2. Consultar resultados obtenidos de un vehículo: mostrar o emitir los resultados obtenidos en la revisión de un determinado vehículo.
- 3. Asignar oblea nueva a vehículo: Registrar la asignación de una oblea para una revisión aprobada.
- 4. Actualizar estado de revisión: Modificar el estado de una revisión según sea el resultado de la misma.
- Registrar fin de VTV: registrar la fecha y hora de fin de una determinada revisión, fecha de vencimiento, resultado final o provisorio o la oblea en caso que esté aprobada.
- 6. Reenviar vehículo a línea: Registrar el reenvío de un vehículo a la línea para el registro de datos faltantes o inciertos.
- Emitir informe de resultados de VTV: Generar y emitir el Informe de los resultados de un determinado vehículo con su fecha de emisión, resultado final, información del cliente e información del vehículo
- 8. Consultar VTV: mostrar o emitir la información de las VTV realizadas con sus respectivos resultados y estados

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

Funcionalidades para el Encargado de cobro

- Consultar cliente: Mostrar o emitir los datos de un determinado cliente mostrando su Nombre, Apellido, DNI, Vehículo Asociado, domicilio, correo, telefono, tipo Documento.
- Consultar vehículo: Mostrar o emitir los datos de un determinado Vehículo mostrando su patente, nro Chasis, marca, modelo, año Fabricación, tipo de Vehículo y tipo de combustible.
- 3. Registrar inicio VTV: registrar la fecha y hora de fin de una determinada revisión, los datos del vehículo, cliente, fecha de alta y cobro.
- 4. Registrar cliente: Registrar un nuevo cliente con los siguientes datos: Nombre, Apellido, DNI, Vehículo Asociado, domicilio, correo, teléfono, tipo Documento.
- 5. Registrar Vehículo: Registrar un nuevo vehículo con los siguientes datos: patente, nro Chasis, marca, modelo, año Fabricación, tipo de Vehículo y tipo de combustible.

2.2 Supuestos y Dependencias

Para la implementación del sistema el cliente deberá contar con la siguiente tecnología:

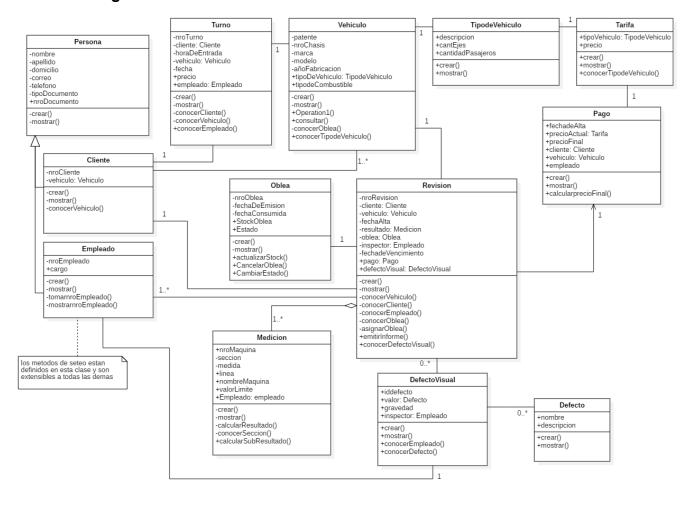
- 1. Impresora Ricoh C2010 Mfp Duplex, para que el supervisor pueda emitir informes.
- 2. Una terminal por inspector para que pueda interactuar con el software.
- 3. Para registrar datos del proceso de la verificación técnica, máquina de frenómetro, de suspensión y máquina de alineación.

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

3. Especificación de Requerimientos

En esta sección se incluyen los distintos modelos del sistema, desde Diagrama de Clases a Diagramas de Caso de Uso (requerimientos no funcionales) ampliando al mismo mediante la definición de planillas "trazo medio", su prototipo correspondiente y los requerimientos no funcionales (restricciones al sistema).

3.1 Diagrama de Clases



Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

3.2 Diagrama de Casos de Uso

Diagrama de Casos de Uso para el Inspector

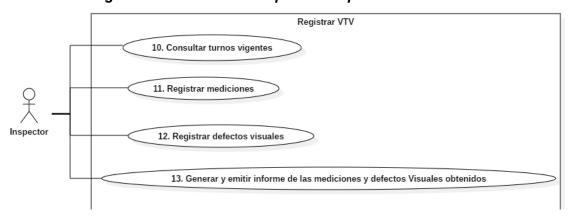
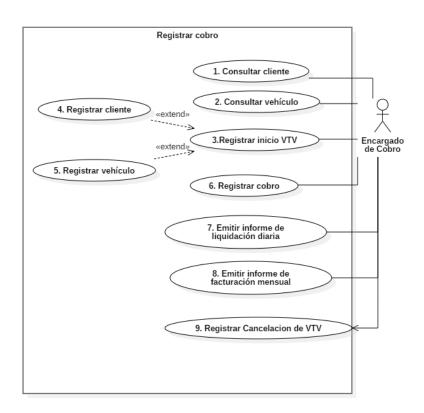
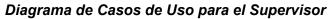


Diagrama de Casos de Uso para el Encargado de Cobro



Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	



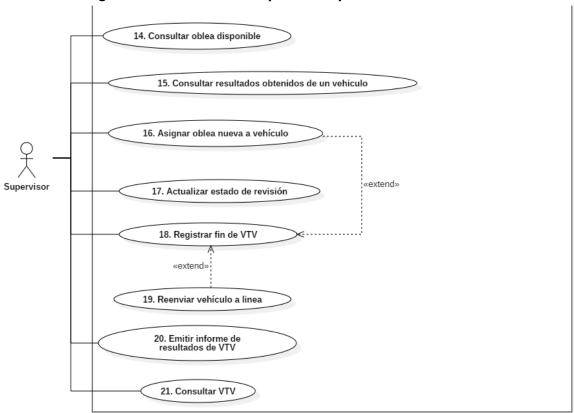
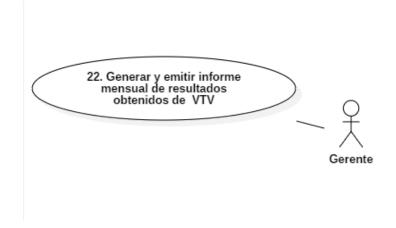
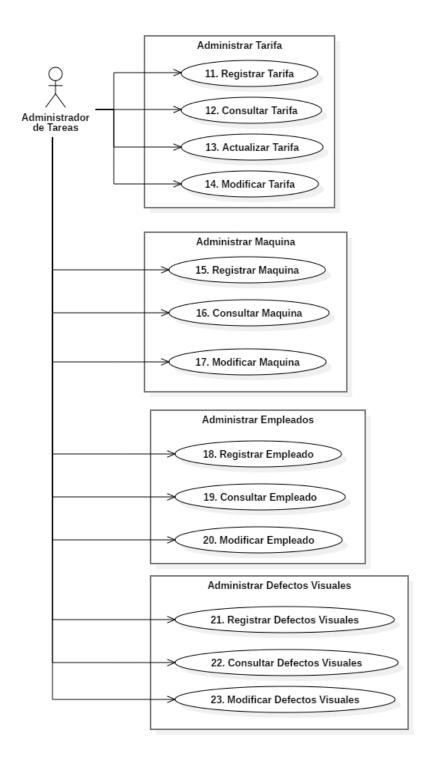


Diagrama de Casos de Uso para el Gerente

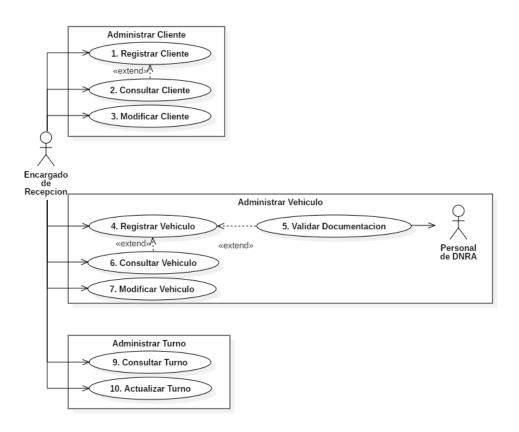


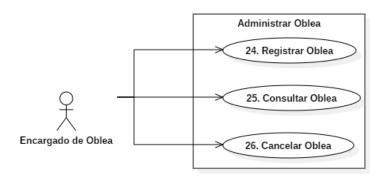
Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

Casos de Uso Soporte



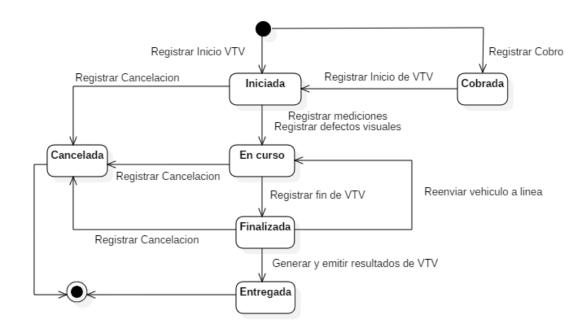
Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	





Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

3.3 Diagrama de Transición de Estados



Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

3.4 Plantillas de trazo medio

Plantilla CU: Registrar inicio VTV

Paquete: No aplica		
Nombre del Use Case: Registrar inicio VTV		ID : 3
Actor Principal: Encargado de Cobro	Actor Secundario: No aplica	
Tipo de Use Case : ⊠ Concreto		Abstracto
Objetivo : Registrar el inicio de la VTV especificando los datos del Vehículo, Cliente, fecha de alta y cobro.		
Flujo Básico:		

- 1. El caso de uso comienza cuando el Encargado de Cobro selecciona la opción "Registrar inicio VTV"
- 2. El sistema muestra la fecha actual como fecha de alta.
- 3. El sistema genera un número de revisión consecutivo al último número de revisión registrado.
- 4. El sistema solicita se ingrese el número de patente del vehículo al que se le realizará la revisión.
- 5. El Encargado de Cobro ingresa el número de patente.
- 6. El sistema busca y encuentra el vehículo.
- 7. El sistema muestra los datos del vehículo como el número de patente, número de chasis, marca y modelo, año de fabricación, tipo de vehículo y tipo de combustible. Con los los datos del titular asociado (nombre, apellido, tipoDocumento, nro Documento, teléfono, domicilio y mail).
- 8. El sistema solicita que se confirme que los datos del vehículo son correctos.
- 9. El Encargado de Cobro selecciona la opción "Confirmar"
- 10. El sistema consulta si la revisión es con cobro.
- 11. El Encargado de cobro selecciona la opción "No".
- 12. El sistema consulta si se desea guardar la revisión.
- 13. El Encargado de Cobro selecciona la opción "Iniciar VTV"
- 14. El sistema registra la revisión con los siguientes datos: Número de revisión, cliente, vehículo, fecha de alta, hora de alta, número de cobro (en caso de que lo hubiere).
- 15. El sistema asigna el estado a la revisión como iniciada.
- 16. Fin del CU.

Flujos Alternativos:

- 1. A1 (Paso 6) El sistema no encuentra un vehículo asociado a esa patente y/o titular. Se llama al CU "Registrar vehículo" y en el caso de no estar registrado el titular se llama al CU "Registrar Cliente".
- 2. A2 (Paso 11) El Encargado de cobro selecciona la opción "Si". Se llama al CU "Registrar Cobro".
- 3. A3(paso 13) El encargado de cobro selecciona la opción "Cancelar". Fin de caso de uso.

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

Observaciones:

- El Encargado de Cobro puede cancelar el Registro de inicio de VTV en cualquier momento.
- RNF 1: Performance-Concurrencia: Los cajeros deben poder funcionar al mismo tiempo. Además el uso de una caja no ha de bloquear las funcionalidades de otras
- RNF 2: Simplicidad-Optimización: El software será sencillo y de fácil deploy.
- RNF 3: Seguridad-Lógica: Para acceder al sistema de la VTV, el personal deberá loguearse con usuario y contraseña.Los supervisores se loguean mediante huella digital .
- RNF 4: Performance-Utilización de recursos: El encargado de cobro debe contar con una impresora fiscal para la emisión de tickets de cobro.

Asociaciones de Extensión: Registrar cliente, Registrar vehículo, Registrar cobro		
Asociaciones de Inclusión: No aplica		
Use Case donde se incluye: No aplica		
Use Case al que extiende: No aplica		
Use Case de Generalización: No aplica		
Autor:	Fecha Creación: 24/10/2024	
Autor Modificación:	Fecha Modificación:	
 Maggi, Mateo David 	24/10/2024	
Roldán Lautaro		
Petry Victoria		
Autor Última Modificación:	Fecha Última Modificación:	
 Maggi, Mateo David 	25/10/2024	
Mansilla Pedro		
 Milagros Pereyra Argüello 		
Roldán Lautaro		
Petry Victoria		
Urzagaste Karen		
Zandrino Felipe Isaias		

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

Plantilla CU: Registrar fin VTV

Paquete: No aplica			
Nombre del Use Case: Registrar fin de VTV		ID : 18	
Actor Principal: Supervisor		Actor Secundario: No aplica	
Tipo de Use Case:			Abstracto
Objetivo : Registrar los datos y resultados finales, implicando el registro de las obleas emitidas, fecha de vencimiento, resultado final o provisorio detallando si las medidas están o no aprobadas.			
Flujo Básico:			

- 1. El caso de uso comienza cuando el supervisor selecciona la opción "Registrar fin de VTV".
- 2. El sistema busca y muestra las patentes que realizaron la VTV ordenadas por fecha de emisión y solicita seleccione una.
- 3. El supervisor selecciona la patente del vehículo que desea finalizar.
- 4. El sistema busca y muestra los datos de la revisión de la patente seleccionada con los siguientes datos (nº revisión, vehículo, tipo de vehículo, cliente, fecha de alta y la respectiva medición con los siguientes datos (línea, medición, máquina, nro de medición, valor, resultado de mediciones)).
- 5. El sistema verifica si la revisión posee todas las medidas y así lo es.
- 6. El sistema muestra los defectos visuales en caso de existir y solicita que se seleccione el nivel de gravedad.
- 7. El supervisor selecciona el nivel de gravedad para los defectos existentes.
- 8. El sistema calcula y muestra el resultado final de la revisión considerando las mediciones y los defectos visuales y este es "Rechazado".
- 9. El sistema calcula y muestra la fecha de vencimiento de la revisión.
- 10. El sistema pregunta si desea registrar la finalización de la revisión.
- 11. El supervisor selecciona la opción "Registrar fin VTV".
- 12. El sistema registra el fin de la VTV con los siguientes datos: nro revisión, fecha actual, hora, resultado revisión, fecha de vencimiento, supervisor y los datos del vehículo y el titular.
- 13. El sistema asigna el estado a la revisión como finalizada.
- 14. El sistema emite el informe de revisión.
- 15. Fin caso de uso.

Flujos Alternativos:

- El Supervisor puede cancelar el Registro de inicio de VTV en cualquier momento.
- 1. A1(paso 2). El sistema no encuentra patentes que realizaron la vtv recientemente. Fin de caso de uso
- 2. A2(paso 4). El sistema no encuentra datos para la revisión de la patente seleccionada. Fin de caso de uso
- 3. A2 (paso 5). El sistema informa que hay revisiones faltantes. Se llama al CU "Reenviar vehículo a línea"
- 4. A4(paso 8). El resultado es "Aprobado". Se llama al caso de uso "Asignar oblea nueva a vehículo"
- 5. A5(paso 8). El resultado es "Condicional". Fin de caso de uso.
- 6. A6(paso 11). El supervisor selecciona la opción "Cancelar". Fin de caso de uso

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

Observaciones:

- RNF 1: Performance- Tiempo de respuesta: Cuando se solicite algún tipo de informe el tiempo de respuesta debe ser menor a 5 seg.
- RNF 2: Performance- Utilización de recursos: El supervisor debe contar con una impresora fiscal para emitir informes.
- RNF 3: Técnica- Interoperatividad: Los informes deberán ser emitidos en formato pdf o excel.
- RNF 4: Performance- Concurrencia: El sistema debe permitir que múltiples usuarios puedan utilizarlo en simultáneo.

Asociaciones de Extensión: "Asignar oblea nueva a vehículo" "Reenviar vehículo a línea"		
Asociaciones de Inclusión: No aplica		
Use Case donde se incluye: No aplica		
Use Case al que extiende: No aplica		
Use Case de Generalización: No aplica		
Autor: Victoria Petry	Fecha Creación: 24/10/24	
Autor Modificación: Karen Urzagaste	Fecha Modificación: 24/10/24	
Autor Última Modificación:	Fecha Última Modificación:	
Maggi, Mateo David	25/10/2024	
Mansilla Pedro		
Milagros Pereyra Argüello		
Roldán Lautaro		
Petry Victoria		
Urzagaste Karen		
Zandrino Felipe Isaias		

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

Plantilla CU: Consultar Vehículo

Fiantina Co. Consultar veniculo			
Paquete: No aplica			
Nombre del Use Case: Consultar Vehi	culo	ID : 6	
Actor Principal: Encargado de RecepciónActor Secundario: No aplica		a	
Tipo de Use Case:	ncreto \Box A	Abstracto	
Objetivo : Brindar información sobre los vehículos registrados en la VTV, indicando los datos como la patente, chasis, cilindrada, cantidad de ejes, y datos de revisiones anteriores si es que existen.			
Flujo Básico:			
1. El caso de uso se inicia cuano	do el Encargado de Recepción desea	consultar la información de uno o	

- El caso de uso se inicia cuando el Encargado de Recepción desea consultar la información de uno o varios vehículos registrados y selecciona la opción "Consultar Vehículo".
- 2. El sistema solicita se ingrese la patente de un vehículo que se desea consultar sus datos.
- 3. El Encargado de Recepción ingresa el número de patente del vehículo a consultar.
- 4. El sistema busca y encuentra el vehículo y su cliente asociado.
- 5. El sistema muestra por pantalla los datos del vehículo (Patente, Nro de Chasis, Marca, Modelo, Año de Fabricación, Tipo de Vehículo y Tipo de Combustible) y los datos del Titular (Nombre, Apellido, Tipo DNI, DNI, Domicilio).
- 6. El sistema espera que el usuario seleccione la opción de cerrar ventana.
- 7. Fin de Caso de Uso .

Flujos Alternativos:

Observaciones:

- 1. A1 (Paso 1) El encargado de recepción no desea ingresar la patente de un vehículo en particular.
 - A1.1 (Paso 2) El sistema pregunta si se desea filtrar por algunos de los siguientes parámetros: marca, modelo, año de fabricación, fecha de registro, tipo de vehículo o tipo de combustible.

A1.2 (Paso 3) El encargado de recepción selecciona un parámetro deseado.

- A1.3 (Paso 4) El sistema busca y recolecta los pedidos que cumplen sólo con el filtro seleccionado. Muestra los siguientes datos de cada vehículo ordenados por Patente, Nro de Chasis, Marca, Modelo, Año de Fabricación, Tipo de Vehículo y Tipo de Combustible y los datos del Titular (Nombre, Apellido, Tipo DNI, DNI, Domicilio).
- A1.4 (Paso 5) El sistema espera que el usuario seleccione la opción de cerrar ventana.
- A1.5 (Paso 6) El Encargado de Recepción selecciona la opción de cerrar ventana. Fin del CU.
- 2. A1 (Paso 7) El sistema busca y no encuentra vehículo asociado a esa patente. Se cancela el CU.

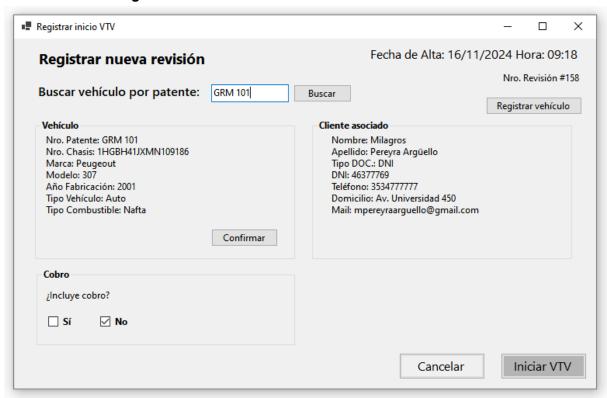
Asociaciones de Extensión: No aplica Asociaciones de Inclusión: No aplica Use Case donde se incluye: No aplica Use Case al que extiende: Registrar Vehículo Use Case de Generalización: No aplica

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2	
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024	
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024		

Autor: Maggi Mateo David Mansilla Pedro Pereyra Argüello Milagros Petry Frattini Victoria Roldan Lautaro Urzagaste Karen	Fecha Creación: 07/11/2024
Autor Modificación:	Fecha Modificación:
Autor Última Modificación:	Fecha Última Modificación:

3.5 Prototipos

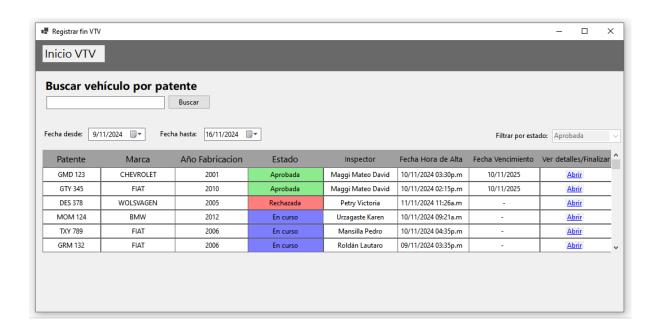
Funcionalidad "Registrar inicio VTV"



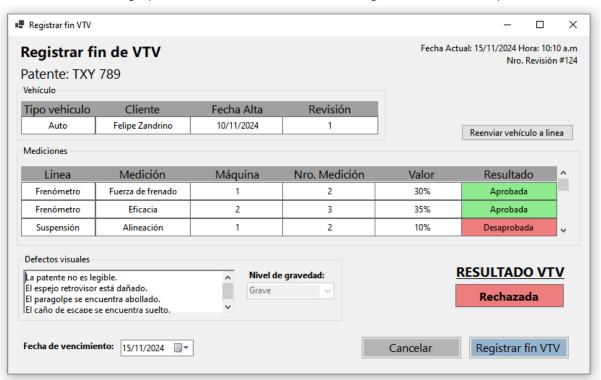
Funcionalidad "Registrar fin VTV"

En un principio el supervisor ve una tabla con todas las revisiones realizadas permitiendo filtrar por un rango de fechas o por el estado de la revisión.

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2	
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024	
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024		



Luego podrá ver los detalles o finalizar alguna revisión en específico.



Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2	
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024	
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024		

3.6 Requerimientos Funcionales

- Gestionar cobro
 - 1. Consultar Cliente
 - 2. Consultar vehículo
 - 3. Registrar Inicio VTV
 - 4. Registrar Cliente
 - 5. Registrar vehículo
 - 6. Registra cobro
 - 7. Emitir informe de liquidación diaria
 - 8. Emitir informe de facturación mensual
 - 9. Registrar Cancelación de VTV

Gestionar VTV

- 10. Consultar turno vigente
- 11. Registrar mediciones
- 12. Registrar Defectos Visuales
- 13. Generar y emitir informe de las mediciones y defectos visuales obtenidos
- 14. Consultar Oblea disponible
- 15. Consultar resultados obtenidos por vehículo
- 16. Asignar oblea nueva a vehículo
- 17. Actualizar estado de revisión
- 18. Registrar fin de VTV
- 19. Reenviar vehículo a Línea
- 20. Emitir informe mensual de resultados de la VTV
- 21. Consultar VTV
- 22. Generar y emitir informe mensual de resultados obtenidos de VTV

Administrar Cliente

- 1. Registrar Cliente.(ABM)
- 2. Consultar Cliente.(ABM)
- 3. Modificar Cliente.(ABM)

Administrar Vehículo

- 4. Registrar Vehículo.(ABM)
- 5. Validar documentación.
- 6. Consultar Vehículo.(ABM)
- 7. Modificar Vehículo.(ABM)

Administrar Turno

- 8. Consultar Turno.(ABM)
- 9. Actualizar Turno.(ABM)

Administrar Tarifa

1. Registra Tarifa.(ABM)

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2	
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024	
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024		

- 2. Consultar Tarifa.(ABM)
- 3. Actualizar Tarifa.(ABM)
- 4. Modificar Tarifa.(ABM)
- Administrar Máquina
 - 5. Registrar Máquina.(ABM)
 - 6. Consultar Maquina.(ABM)
 - 7. Modificar Máquina.(ABM)
- Administrar Empleado
 - 8. Registrar Empleado.(ABM)
 - 9. Consultar Empleado.(ABM)
 - 10. Modificar Empleado.(ABM)
- Administrar Defectos Visuales
 - 11. Registrar Defectos Visuales.(ABM)
 - 12. Consultar Defectos Visuales.(ABM)
 - 13. Modificar Defectos Visuales .(ABM)
- Administrar Oblea
 - 14. Registrar Oblea.(ABM)
 - 15. Consultar Oblea.(ABM)
 - 16. Cancelar Oblea.(ABM)

3.7 Requerimientos no Funcionales

Nombre RNF	N°	Descripción	Categoría
Simplicidad	1	El software será sencillo y de fácil deploy.	Optimización
Performance	2	Cuando se solicite algún tipo de informe el tiempo de respuesta debe ser menor a 5 seg.	Tiempo de respuesta
Seguridad	3	Para acceder al sistema de la VTV, el personal deberá loguearse con usuario y contraseña. Los supervisores se loguean mediante huella digital	Lógica
De Interfaz	4	El sistema contará con una interfaz, que permitirá al inspector visualizar los resultados de la revisión de la VTV y registre la finalización de la revisión .	De usuario

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024	

Performance	5	El sistema debe permitir que múltiples usuarios puedan utilizarlo en simultáneo.	Concurrencia
Seguridad	6	El sistema debe realizar backup mensuales y serán guardados en servidores separados de los que contienen el sistema principal	Fisica
Performance	7	Los cajeros deben poder funcionar al mismo tiempo. Además el uso de una caja no ha de bloquear las funcionalidades de otras	Concurrencia
Simplicidad	8	Manual de usuario simple	Usabilidad
Performance	9	El supervisor debe contar con una impresora Ricoh C2010 Mfp Duplex para emitir informes	Utilización de recursos
Negocio	10	El sistema tendrá una fecha de presentación	Entrega
Performance	11	El tiempo de respuesta a problemas será el siguiente: Dificultad Leve : 30 min Dificultad Media: 2 hs Dificultad Alta: 24 hs	Tiempo de respuesta
Interfaz	12	El motor de base de datos será Oracle 21c en el sistema operativo Linux.	Software
Técnica	13	Los informes deberán ser emitidos en formato pdf o excel.	Interoperatividad
Negocio	14	Se tiene en cuenta las normas legales, manual de criterio de calificación proveniente de entes reguladores.	Legal
Producto	15	El sistema será compatible sistemas operativos linux y windows	Portabilidad

Verificación Técnica Vehicular	Versión: 1.2	
Especificación de Requerimientos de Software	Fecha de Entrega: 16/11/2024	
Cátedra: Análisis de Sistemas 2024		

4. Administración de requerimientos

Los cambios a los requerimientos podrán ser solicitados y aprobados por Pereyra Argüello Milagros o Petry Victoria.

4.1 Cambios de requerimientos

Las modificaciones acordadas se documentarán en una nueva versión del presente documento.

4.2 Acuerdos con el cliente para la Administración de Requerimientos

Se realizarán las modificaciones solicitadas siempre y cuando sean pertinentes a las funcionalidades indicadas en el presente documento. Nuevas funcionalidades serán tratadas como Cambios de requerimientos de software.

23