



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

“HISTORIAS DE USUARIO”

Integrantes:
Ruben Benavides
Joan Cobeña
Juan Pasquel

Tutor:
Ing. Jenny Ruiz

Historias de usuario para el cargo de utilización del sistema.

Historia de Usuario	
Número: 01	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Consultar Vehículos por Placa	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: bajo
Iteración Asignada:	
Programador Responsable: Juan Pasquel	
Descripción: <ul style="list-style-type: none">● Ingresar el dato necesario conocido como placa para consultar estado e información del vehículo.	
Validación: <ul style="list-style-type: none">● Si la placa ingresada no existe, el sistema notificará al usuario que la placa ingresada no está registrada y pedirá nuevamente el ingreso de la placa al usuario.● Si la placa ingresada existe, el sistema mostrará una vista organizada con los detalles del vehículo correspondiente, incluyendo: nombre del custodio, placa, modelo, marca, año, kilometraje actual, kilometraje registrado tras el último mantenimiento y el estado actual de mantenimiento.	

Historia de Usuario	
Número: 02	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Consultar Vehículos	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada:	
Programador Responsable: Juan Pasquel	
Descripción: <ul style="list-style-type: none">● Consultar la lista completa de vehículos registrados en el sistema con nombre del custodio, placa, modelo, marca, año del vehículo, kilometraje actual y kilometraje desde el último mantenimiento.	
Validación: <ul style="list-style-type: none">● Si no hay vehículos registrados, el sistema notificará que no existen datos en el momento.	

- Si hay vehículos registrados, el sistema desplegará la lista con la información de todos los vehículos, con nombre del custodio, placa, modelo, marca, año del vehículo, kilometraje actual y kilometraje desde el último mantenimiento.

Historia de Usuario	
Número: 03	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Ver ubicación de vehículos	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada:	
Programador Responsable: Juan Pasquel	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar un vehículo de la consulta de vehículos para visualizar su ubicación en tiempo real en un mapa interactivo. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> • Si el vehículo seleccionado no está activo, el sistema notificará al usuario que el vehículo no está en recorrido. • Si el vehículo seleccionado no tiene GPS asociado, el sistema notificará al usuario que no es posible mostrar su ubicación. • Si el vehículo seleccionado sí está activo y sí tiene GPS asociado, el sistema desplegará el mapa conectado. • Si ocurre un error de conexión al sistema de mapas, el sistema mostrará un mensaje indicando que la ubicación no se pudo cargar. • Si no hay error de conexión en el sistema de mapas, el sistema mostrará la ubicación actual del vehículo en el mapa. 	

Historia de Usuario	
Número: 04	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Asignar custodio al vehículo	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada:	
Programador Responsable: Juan Pasquel	

Descripción:

- Seleccionar un vehículo de la consulta de vehículos para asignarle un custodio de la lista de custodios.

Validación:

- Si el vehículo seleccionado no está disponible, el sistema notificará al usuario el motivo por el cual no está disponible.
- Si el vehículo seleccionado sí está disponible, el sistema desplegará la lista de custodios sin vehículo asignado y el usuario seleccionará el vehículo al que se desea asignar un custodio mediante confirmación.
- Si ocurre un error al confirmar la asignación, el sistema mostrará un mensaje de error.

Historia de Usuario**Número:** 05**Usuario:** Asistente**Nombre Historia:** Replicar Conductores**Prioridad en negocio:** Alta**Riesgo en desarrollo:** Bajo**Iteración Asignada:****Programador Responsable:** Joan Cobeña**Descripción:**

- Importar la lista de conductores registrados, en la cual incluye el nombre y cédula, mediante el sistema de replicación de GoldenGate conectado a la base de datos de recursos humanos.

Validación:

- Si el sistema de replicación no se conecta a la base de datos, notifica al asistente que falló la conexión y reintentará la conexión.
- Si el sistema de replicación se conecta exitosamente a la base de datos, el sistema de replicación sincroniza los datos de los conductores (nombre y cédula).
- Si el sistema no sincroniza los datos al momento de iniciar el sistema, el sistema notifica que los datos pueden no estar actualizados e intenta nuevamente en un período de 5 minutos.

Historia de Usuario**Número:** 06**Usuario:** Asistente**Nombre Historia:** Replicar Vehículos**Prioridad en negocio:** Alta**Riesgo en desarrollo:** Bajo

Historia de Usuario	
Iteración Asignada: 1	
Programador Responsable: Edison Verdesoto	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> El sistema, a través de su componente de replicación (Goldengate), importará diariamente (a las 17:00) la lista de vehículos registrados desde la base de datos de Recursos Humanos. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Si la conexión a la base de datos de Recursos Humanos se establece y la importación de datos completa, la replicación finaliza con éxito y los datos quedan disponibles para el uso del Sistema. Si el sistema de replicación no se conecta a la base de datos 	

Historia de Usuario	
Número: 07	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Consultar conductores	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada: Joan Cobeña	
Programador Responsable:	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> Consultar a los conductores disponibles para ver sus nombres y cédula. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Si la información no está disponible, el sistema notificará al usuario sobre el error y reintentará la conexión cada 10 segundos. Si la conexión es exitosa, el sistema desplegará la lista de los conductores con sus nombres y cédula. Si no se encuentran conductores registrados, el sistema mostrará un mensaje de error. 	

Historia de Usuario	
Número: 08	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Registrar Mantenimiento	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo:

Iteración Asignada:
Programador Responsable: Edison Verdesoto
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> ● Registrar los mantenimientos realizados a un vehículo o grupo de vehículos, mediante la selección del vehículo, tipo de mantenimiento, fecha, estado y descripción de los trabajos realizados.
Validación: <ul style="list-style-type: none"> ● Si hay un registro duplicado, el sistema notificará al usuario. ● Si no hay un registro duplicado, el sistema desplegará una lista de los mantenimientos actualizada. ● Si no se encuentra registro previo del vehículo, el sistema mostrará un mensaje de error.

Historia de Usuario	
Número: 09	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Actualizar Mantenimiento	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada: Edison Verdesoto	
Programador Responsable: Joan Cobeña	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> ● Actualizar la información (tipo de mantenimiento, mantenimiento realizado o estado de mantenimiento) de los mantenimientos realizados a un vehículo, filtrando los resultados mediante la placa del vehículo. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> ● Si la placa ingresada existe, el sistema mostrará una vista organizada con los resultados filtrados y la información del mantenimiento ● Si el actor actualiza los campos necesarios, el sistema guarda los cambios y muestra la lista de mantenimientos actualizada ● Si no se encuentran registros de mantenimiento que coincidan con los filtros, el sistema notificará al usuario excepciones. ● Si ocurre un error al desplegar la ventana, el sistema mostrará un mensaje de error y se pedirá reintentar el envío. ● Si el actor cierra la ventana sin confirmar los datos, el sistema notifica al actor que los cambios no se guardarán y espera confirmación. Si la respuesta es sí, el sistema cierra la ventana y no guarda los cambios, caso contrario regresa a la forma con los datos ingresados. ● Si ocurre un problema al guardar la información, el sistema notifica al actor que hubo un problema con el guardado, El sistema regresa a la forma con los datos ingresados. 	

Número: 10	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Consultar Mantenimiento	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada:	
Programador Responsable: Edison Verdesoto	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> Consultar el historial de mantenimientos y su estado actual, ya sea filtrando por un vehículo específico mediante su placa o de todos los vehículos. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Si el actor ingresa correctamente la placa del vehículo a consultar, el sistema recupera y muestra el historial de mantenimientos del vehículo, incluyendo datos como fecha, tipo, estado y observaciones. Si el actor pide la consulta del historial de todos los mantenimientos, el sistema recupera y muestra los registros de mantenimiento de todos los vehículos registrados Si el vehículo no existe en la base de datos, el sistema informa al actor que no se encontró el vehículo y finaliza el proceso. Si no existen mantenimientos registrados para el vehículo, el sistema informa al actor que no hay historial de mantenimiento disponible para ese vehículo. 	

Historia de Usuario	
Número: 11	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Eliminar Mantenimientos	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada:	
Programador Responsable: Edison Verdesoto	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> Ingresar la identificación del vehículo cuyos mantenimientos se desea eliminar, seleccionar un registro de mantenimientos y eliminarlo mediante una confirmación. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> Si el vehículo no está disponible, el sistema informa al actor que no se encontró el vehículo y finaliza el proceso. Si el vehículo existe, el sistema desplegará los registros de mantenimientos asociados al vehículo. Si no existen mantenimientos registrados para el vehículo, el sistema informa al usuario que no hay registros de mantenimiento disponibles. 	

Historia de Usuario	
Número: 12	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Generar Reporte de Mantenimiento	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada:	
Programador Responsable: Edison Verdesoto	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> ● Ingresar los datos necesarios como placa para que el sistema genere un reporte detallado de los mantenimientos realizados a un vehículo en específico, cuando lo requiera. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> ● Si el usuario ingresa la placa de vehículo, el sistema genera un reporte con la información recopilada para ser descargada o impresa. ● Si el vehículo no existe en la base de datos, el sistema informa al actor que no se encontró el vehículo y finaliza el proceso. ● Si ocurre un error al generar el reporte, el sistema informa al actor que no fue posible completar la operación e intenta nuevamente. ● Si no existen mantenimientos registrados para el vehículo, el sistema informa al actor que no hay datos disponibles para generar el reporte. 	

Historia de Usuario	
Número: 13	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Consultar disponibilidad de vehículos	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada:	
Programador Responsable: Joan Cobeña	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> ● Consultar la disponibilidad de los vehículos en tiempo real, para determinar cuáles están disponibles, ocupados o en mantenimiento. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> ● Si la información de disponibilidad no está disponible, el sistema informa al usuario sobre el fallo y solicita intentar nuevamente. ● Si la información de disponibilidad está disponible 	

- Si no se puede determinar el estado de un vehículo, el sistema informará que hay un error en la obtención del estado y solicitará la verificación manual.

Historia de Usuario	
Número: 14	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Generar Rutas	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada:	
Programador Responsable: Ruben Benavides	
Descripción: <ul style="list-style-type: none"> • Generar una ruta en específica para un vehículo, basándose en los datos de entrada proporcionados por el actor, siendo la dirección de inicio y destinos. 	
Validación: <ul style="list-style-type: none"> • Si ingreso la dirección de inicio, los destinos y también un nombre para la ruta, el sistema generará una ruta correctamente. • Si los detalles ingresados son incompletos, el sistema informa al actor sobre los errores y solicita que los corrija antes de continuar. 	

Historia de Usuario	
Número: 15	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Actualizar Rutas	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada:	
Programador Responsable: Ruben Benavides	

Descripción:

- Actualizar una ruta previamente generada, cuando hayan nuevas disposiciones o existan daños en la vía.

Validación:

- Si las nuevas direcciones ingresadas son incorrectas o están incompletas, el sistema informará al usuario sobre los errores y solicitará que los corrija.

Historia de Usuario**Número:** 16**Usuario:** Asistente**Nombre Historia:** Visualizar Rutas**Prioridad en negocio:** Media**Riesgo en desarrollo:** Bajo**Iteración Asignada:****Programador Responsable:** Ruben Benavides**Descripción:**

- Visualizar las rutas generadas previamente mostrando los siguientes detalles: origen, destino y posibles paradas intermedias.

Validación:

- Si no hay rutas registradas o la información no está disponible, el sistema informará al usuario que no hay rutas disponibles.

Historia de Usuario**Número:** 17**Usuario:** Asistente**Nombre Historia:** Eliminar Rutas**Prioridad en negocio:** Media**Riesgo en desarrollo:** Bajo**Iteración Asignada:****Programador Responsable:** Ruben Benavides**Descripción:**

- Seleccionar una ruta de la lista de rutas generadas y eliminar el registro cuando ya no sea necesaria, se haya cancelado o si hay datos mal ingresados, mediante confirmación.

Validación:

- Si el actor selecciona y confirma la eliminación de la ruta , el sistema elimina la ruta seleccionada de la base de datos y desasigna el vehículo asociado
- Si el actor decide no eliminar la ruta,el sistema cancela la operación y no realiza cambios.

Historia de Usuario	
Número: 18	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Buscar Rutas	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada:	
Programador Responsable: Ruben Benavides	
Descripción: <ul style="list-style-type: none">● Buscar rutas que ya se han generado antes, usando filtros que puedo mezclar para afinar los resultados: lugar de salida, destino, vehículo asignado, fecha un período específico o un día exacto, y si la ruta está en curso, finalizada o pendiente. Quiero que el sistema me muestre estas opciones de manera intuitiva y que los resultados se organicen claramente.	
Validación: <ul style="list-style-type: none">● Si el actor ingresa los criterios de búsqueda correctos, el sistema consulta la base de datos y devuelve los resultados en una tabla con: nombre de ruta, origen, destino, fecha, vehículo, custodio y estado.● Si el formato de fecha es incorrecto, el sistema muestra: "Formato inválido. Use dd/mm/aaaa".● Si no hay rutas que coincidan con los criterios de búsqueda, el sistema muestra: "0 resultados. Sugerencia: amplíe el rango de fechas o elimine filtros".● Si hay un error de conexión a la base de datos, el sistema muestra: "No se pueden obtener datos. Revise su conexión o contacte a soporte".	

Historia de Usuario	
Número: 19	Usuario: Asistente
Nombre Historia: Asignar Rutas	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Iteración Asignada:	
Programador Responsable: Joan Cobeña	

Descripción:

- Asignar una ruta a uno o más custodios, considerando:
 - Fecha y hora: Selección en calendario interactivo (evitar solapamientos).
 - Custodios disponibles: Filtrados por vehículo asignado y ausencia de rutas en la fecha seleccionada.
-

Validación:

- Si el actor elige la fecha de la ruta , y custodios disponibles y el actor confirma los datos el la ruta será asignada exitosamente.
- Si la fecha elegida es una fecha pasada, el sistema muestra un aviso de error: No se pueden asignar rutas a fechas anteriores.
- Si en la fecha elegida no hay custodios disponibles,el sistema muestra un aviso que los custodios seleccionados tienen conflictos. Y de sugerencia: elija otra fecha.
- Si existe un error al guardar, el sistema muestra un aviso que no se puede guardar. Verifique los datos o reintente.