

**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:   * Ingresar el dato necesario conocido como placa para consultar estado e información del vehículo. | | |
| Validación:   * 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:   * 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:   * 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:   * Seleccionar un vehículo de la consulta de vehículos para visualizar su ubicación en tiempo real en un mapa interactivo. | | |
| Validación:   * 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 |
| Iteración Asignada: 1 | | |
| Programador Responsable: Edison Verdesoto | | |
| Descripción:   * 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:   * 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:   * Consultar a los conductores disponibles para ver sus nombres y cédula. | | |
| Validación:   * 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:   * 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:   * 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:   * 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:   * 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:   * 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:   * 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:   * Ingresar la identificación del vehículo cuyos mantenimientos se desea eliminar, seleccionar un registro de mantenimientos y eliminarlo mediante una confirmación. | | |
| Validación:   * 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:   * 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:   * 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:   * Consultar la disponibilidad de los vehículos en tiempo real, para determinar cuáles están disponibles, ocupados o en mantenimiento. | | |
| Validación:   * 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:   * 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:   * 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:   * 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:   * 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. | | |