­

**Sistema de Control de Combustible de la empresa TRANSPORTES SUGA S.R.L.**

Especificación del Diseño de Caso de Prueba

**Mantener Unidad de Transporte**

**VERSIÓN 1.0**



Tabla de Contenidos

1. 1. Casos de Prueba para el CU Generar Orden de Compra 3

1.1 Descripción 3

1.2 Diagrama de flujos 3

1.3 Tabla de Casos de Prueba (Escenarios) 5

1. 2. Información de Casos de Prueba 10

2.1 Orden de Compra generada exitosamente 10

***2.1.1.*** **Descripción** 10

***2.1.2.*** **Condiciones de ejecución** 10

***2.1.3.*** **Procedimiento de Prueba** 10

***2.1.4.*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 10

2.2 Proveedor no encontrado 10

***2.2.1.*** **Descripción** 10

***2.2.2.*** **Condiciones de Ejecución** 10

***2.2.3.*** **Procedimiento de Prueba** 10

***2.2.4.*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 10

2.3 Precio ingresado inválido 11

***2.3.1.*** **Descripción** 11

***2.3.2.*** **Condiciones de Ejecución** 11

***2.3.3.*** **Procedimiento de Prueba** 11

***2.3.4.*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 11

2.4 Cantidad Ingresada no válida 11

***2.4.1.*** **Descripción** 11

***2.4.2.*** **Condiciones de Ejecución** 11

***2.4.3.*** **Procedimiento de Prueba** 11

***2.4.4.*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 11

2.5 Número de compra no generado 11

***2.5.1.*** **Descripción** 11

***2.5.2.*** **Condiciones de Ejecución** 11

***2.5.3.*** **Procedimiento de Prueba** 11

***2.5.4.*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 11

2.6 Orden de compra no registrado 11

***2.6.1.*** **Descripción** 11

***2.6.2.*** **Condiciones de Ejecución** 11

***2.6.3.*** **Procedimiento de Prueba** 11

***2.6.4.*** **Criterio(s) de Éxito / Fallo** 12

Especificación de Diseño del Caso de Prueba

# Casos de Prueba para el CU Mantener Unidad de Transporte

## Descripción

Este artefacto cubre el conjunto de pruebas realizadas sobre el Caso de Uso

Mantener Unidad de Transporte.

## Diagrama de flujos

El diagrama de flujo para la identificación de Casos de Prueba es el siguiente:

1.-Complejidad Ciclomatica por Aristas y Nodos:

V (G)=A-N+2= 28 – 24 + 2= 6

2.-Complejidad Ciclomatica por regiones:

V (G)= R+1=24+1 =6

3.-Complejidad Ciclomatica por Nodos Predicados

V (G)= NP+1= 24+1 =6

4. Caminos a probar:

1. Inicio-1-2-3-4-5-Fin (FB)
2. Inicio-1-2-**3-3.1.1-3.1.2-3.1.3-3.1.4-3.1.5-3.1.6-3.1.7-**2-3-4-5-FIN (FA 3.1)
3. Inicio-1-2-**3-3.1.1-3.1.2-3.1.3-3.1.4-3.1.2-3.1.3-3.1.4-3.1.5-3.1.6-3.1.7-**2-3-4-5-FIN (FA4.1)
4. Inicio-1-2-**3-3.2.1-3.2.2-3.2.3-3.2.4-3.2.5-**5-FIN (FA 5.1)
5. Inicio-1-2-3-**4-4.1.1-4.1.2-4.1.3-4.1.4-4.1.5-4.1.6-4.1.7-**2-3-4-FIN (FA 6.1)
6. Inicio-1-2-3**-4-4.1.1-4.1.2-4.1.3-4.1.4-4.1.2-4.1.3-4.1.4-4.1.5-4.1.6-4.1.7-**2-3-4-5- FIN (FA7.1)

## Tabla de Casos de Prueba (Escenarios)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Caso de prueba No.** | **Nombre del caso de prueba** | **Secuencia de eventos** |
| 1 | Flujo básico, el usuario no selecciona ninguna opción y sale del módulo mantener ruta | Inicio-1-2-3-4-5-Fin |
| 2 | Unidad de Transporte Editada | Inicio-1-2-**3-3.1.1-3.1.2-3.1.3-3.1.4-3.1.5-3.1.6-3.1.7-**2-3-4-5-FIN |
| 3 | Datos de la Unidad de Transporte a editar, no validos | Inicio-1-2-**3-3.1.1-3.1.2-3.1.3-3.1.4-3.1.2-3.1.3-3.1.4-3.1.5-3.1.6-3.1.7-**2-3-4-5-FIN |
| 4 | Unidad de Transporte eliminada | Inicio-1-2-**3-3.2.1-3.2.2-3.2.3-3.2.4-3.2.5-**5-FIN |
| 5 | Nueva Unidad de Transporte | Inicio-1-2-3-**4-4.1.1-4.1.2-4.1.3-4.1.4-4.1.5-4.1.6-4.1.7-**2-3-4-5-FIN |
| 6 | Nueva Unidad de Transporte, datos inválidos | Inicio-1-2-3**-4-4.1.1-4.1.2-4.1.3-4.1.4-4.1.2-4.1.3-4.1.4-4.1.5-4.1.6-4.1.7-**2-3-4-5- FIN |

**1.3.1. Identificación de Condiciones de Entrada**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID CP** | **Escenario** | **CONDICIONES DE ENTRADA** | | | | | **Resultado esperado** |
| **Número de placa** | **Tipo de Vehículo** | **Año de Fabricación** | **Estado** | **Kilometraje** | **Mensaje** |
| CP1 | Flujo Básico | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |  |
| CP2 | Ruta editada | V | V | V | V | V | " Unidad de transporte editada satisfactoriamente” |
| CP3 | Datos de la Unidad de transporte a editar, no validos | **NV** | N/A | N/A | N/A | N/A | “Datos de la Unidad de transporte inválidos” |
| CP4 | Unidad de transporte eliminada | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | “Unidad de transporte se eliminó satisfactoriamente” |
| CP5 | Nueva Unidad de transporte | V | V | V | V | V | “Unidad de transporte creada satisfactoriamente con Nro 99999” |
| CP6 | Nueva Unidad de transporte, datos inválidos | **NV** | N/A | N/A | N/A | N/A | “Datos de la nueva Unidad de transporte inválidos” |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sec.** | **Condición de Entrada** | **Tipo** | **Clases Válidas (CEV)** | | **Clases No Válidas (CENV)** | |
| **Entrada** | **Código** | **Entrada** | **Código** |
| **1** | Número de Placa | Valor | Cualquier cadena de caracteres alfanuméricos de 6 posiciones | **CEV<01>** | Cadena de menos de 6 posiciones | **CENV<01>** |
| Cadena de más de 6 posiciones | **CENV<02>** |
| **2** | Tipo de Vehículo | Cadena de texto | Cadena de texto | **CEV<02>** | Campo vacío | **CENV<03>** |
| **3** | Año de fabricación | Si está en el rango | 1990< año < 2015 | **CEV<03>** | Año< 1990 | **CENV<04>** |
| Año > 2015 | **CENV<05>** |
| Valor no numérico | **CENV<06>** |
| **4** | Estado | Cadena de texto | Cadena de texto | **CEV<04>** | Campo vacío | **CENV<07>** |
| **5** | Kilometraje | Si está en el rango | 0< Kilometraje < 2000 | **CEV<05>** | Kilometraje <0 | **CENV<08>** |
| Kilometraje >2000 | **CENV<09>** |
| Valor no numérico | **CENV<10>** |

**1.3.2. Definir clases de equivalencia**

**1.3.3. Realizar los casos de prueba.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ID CP** | **Clases de equivalencia** | **CONDICIONES DE ENTRADA** | | | | | **Resultado esperado** |
| **Número de placa** | **Tipo de Vehículo** | **Año de Fabricación** | **Estado** | **Kilometraje** | **Mensaje** |
| CP1 (FB) |  |  |  |  |  |  |  |
| CP2 (FA) | CEV<01>, CEV<02> | DS6C18 | Tanque | 2002 | Activo | 832 | " Unidad de transporte editada satisfactoriamente” |
| CP3 (FA) | **CENV<01>** | DS61 |  |  |  |  | “Datos de la Unidad de transporte inválidos” |
| CP4 (FA) |  |  |  |  |  |  | “Unidad de transporte se eliminó satisfactoriamente” |
| CP5 (FA) | CEV<01>, CEV<02> | D5318S | Volqueta | 2004 | Activo | 720 | “Unidad de transporte creada satisfactoriamente con Nro 99999” |
| CP6 (FA) | **CENV<02>** | CX61DS6D1 |  |  |  |  | “Datos de la nueva Unidad de transporte inválidos” |

# Información de Casos de Prueba

## Agregar Unidad de transporte

### **Descripción**

El administrador agregará los datos correctos de una nueva ruta como el número de placa, el tipo de vehículo, el año de fabricación, el estado del mismo y el kilometraje recorrido, el resultado esperado será el registro correcto de la Unidad de transporte confirmada con el mensaje “Unidad de transporte creada con código Nro. xxxx”

### **Condiciones de ejecución**

* El administrador está logueado en el sistema.
* Conocer los datos de la Unidad de transporte a agregar.

### **Procedimiento de Prueba**

* Introduzca el destino de la Unidad de transporte.
* Introduzca la distancia de la Unidad de transporte.
* Seleccione en la opción Registrar.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema muestra el mensaje “Unidad de transporte creado con código Nro. xxxx”

## Editar Unidad de Transporte

### **Descripción**

El administrador podrá editar los datos de la Unidad de transporte como el número de placa, el tipo de vehículo, el año de fabricación, el estado del mismo y el kilometraje recorrido, el resultado esperado será la actualización confirmado con el mensaje: “Unidad de transporte actualizado satisfactoriamente”.

### **Condiciones de Ejecución**

* El administrador está logueado en el sistema.
* Debe existir datos de la Unidad de transporte.

### **Procedimiento de Prueba**

* Editar el destino de la Unidad de transporte.
* Editar la distancia de la Unidad de transporte.
* Seleccione Actualizar.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema muestra el mensaje “Unidad de transporte actualizado satisfactoriamente”.

## Eliminar Unidad de transporte

### **Descripción**

El administrador podrá eliminar a la Unidad de transporte, el resultado esperado será la eliminación de la Unidad de transporte.

### **Condiciones de Ejecución**

* El administrador está logueado en el sistema.
* Debe haber registro de Unidad de transporte.

### **Procedimiento de Prueba**

* Eliminar una Unidad de transporte.
* Seleccione la opción Eliminar.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema actualiza el registro de la Unidad de transporte en la grilla.