­

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

Especificación del Diseño de Caso de Prueba

**Mantener Ruta**

**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 Ruta

## Descripción

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

Mantener Ruta.

## 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 | Ruta 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 Ruta 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 | Ruta eliminada | Inicio-1-2-**3-3.2.1-3.2.2-3.2.3-3.2.4-3.2.5-**5-FIN |
| 5 | Nueva Ruta | 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 Ruta, 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** |
| **Destino** | **Distancia** | **Mensaje** |
| CP1 | Flujo Básico | N/A | N/A |  |
| CP2 | Ruta editada | V | V | "Ruta editada satisfactoriamente” |
| CP3 | Datos de la Ruta a editar, no validos | **NV** | N/A | “Datos de la Ruta inválidos” |
| CP4 | Ruta eliminada | N/A | N/A | “Ruta se eliminó satisfactoriamente” |
| CP5 | Nueva Ruta | V | V | “Ruta creada satisfactoriamente con Nro 99999” |
| CP6 | Nueva Ruta, datos invalidos | **NV** | N/A | “Datos de la nueva Ruta inválidos” |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sec.** | **Condición de Entrada** | **Tipo** | **Clases Válidas (CEV)** | | **Clases No Válidas (CENV)** | |
| **Entrada** | **Código** | **Entrada** | **Código** |
| **1** | Destino | Valor | Cadena de Caracteres | **CEV<01>** | Espacio en blanco | **CENV<01>** |
| **2** | Distancia | Si esta en el rango | 0 < distancia en kilómetros < 100 | **CEV<02>** | Distancia <0 | **CENV<02>** |
| Distancia>100 | **CENV<02>** |
| Valor no numerico | **CENV<02>** |

**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** |
| **Destino** | **Distancia** | **Mensaje** |
| CP1 (FB) |  |  |  |  |
| CP2 (FA) | CEV<01>, CEV<02> | Agua dulce | 40 | "Ruta editada satisfactoriamente” |
| CP3 (FA) | **CENV<01>** |  |  | “Datos de la Ruta inválidos” |
| CP4 (FA) |  |  |  | “Ruta se eliminó satisfactoriamente” |
| CP5 (FA) | CEV<01>, CEV<02> | Chancay | 45 | “Ruta creada satisfactoriamente con Nro 99999” |
| CP6 (FA) | **CENV<01>** |  |  | “Datos de la nueva Ruta inválidos” |

# Información de Casos de Prueba

## Agregar ruta

### **Descripción**

El administrador agregará los datos correctos de una nueva ruta como destino y distancia, el resultado esperado será el registro correcto de la ruta confirmada con el mensaje “Ruta creado con código Nro. xxxx”

### **Condiciones de ejecución**

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

### **Procedimiento de Prueba**

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

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema muestra el mensaje “Ruta creado con código Nro. xxxx”

## Editar ruta

### **Descripción**

El administrador podrá editar los datos de la ruta como el destino y la distancia, el resultado esperado será la actualización confirmado con el mensaje: “Ruta actualizado satisfactoriamente”.

### **Condiciones de Ejecución**

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

### **Procedimiento de Prueba**

* Editar el destino de la ruta.
* Editar la distancia de la ruta.
* Seleccione Actualizar.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema muestra el mensaje “Ruta actualizado satisfactoriamente”.

## Eliminar ruta

### **Descripción**

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

### **Condiciones de Ejecución**

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

### **Procedimiento de Prueba**

* Eliminar una ruta.
* Seleccione la opción Eliminar.

### **Criterio(s) de Éxito / Fallo**

* El sistema actualiza el registro de la ruta en la grilla.