

Informe de resultados de pruebas

SISTEMA GASOLINERA

Módulo POS

1

Fecha de creación	09/10/2025
Analista de aseguramiento de calidad	Carlos Javier Sandoval Catalán

Resumen de resultados

Casos de prueba	Cantidad
Con resultado exitoso	7
Con resultado fallido	0
No probados	0
Falsos positivos	0
Total	7

Escenarios con error	Cantidad
Criticos	0
No críticos	0

Tipo de prueba	Cantidad de errores
Robustez	0
Funcional	0
Usabilidad	0
Carga	0
Contenido	0
Configuración	0

Documentos asociados

Identificador	Nombre del documento	Versión	Revisión	Tipo de aplicación
TC-POS	SaleTest.php	1.0	1.0	Web

Descripción del ambiente de pruebas

Servidores	
localhost (XAMPP, Windows 10)	
Componentes	Revisión
PHP 8.2	Rama main
PHPUnit 10.1	Rama main
Precondiciones generales	
Base de datos inicializada	
PHPUnit configurado con autoload	

Resultados

Id. Escenario	Nombre escenario	Resultado esperado	Éxito	Crítico	No. Casos de prueba
11-01	Flujo de POS (Ventas)	Consulta de combustibles activos, validación SAT, guardado de venta, selección de contenedor y recibo	SI	NO	7

Detalle de las pruebas realizadas

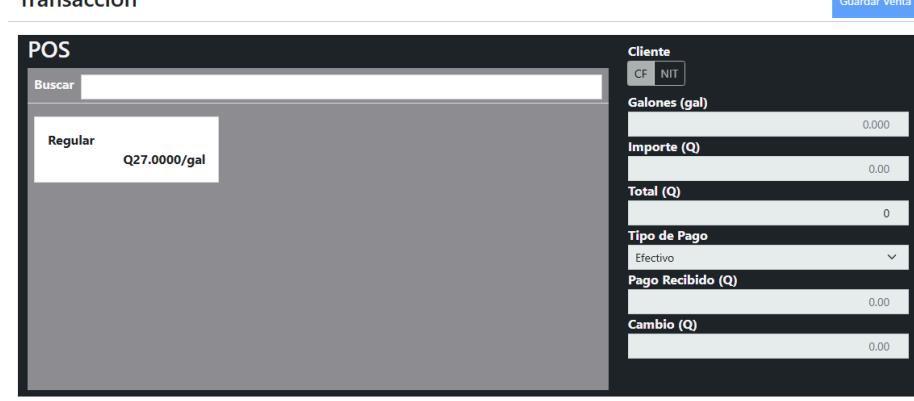
Caso de prueba 11-01-01	Consultar por NIT y asegurar/crear cliente	ÉXITO	Elija un elemento.
Tipo de prueba	Funcional	Nivel del error	Aplicación
Precondiciones			
● Servicio SAT simulado operativo			
Datos de prueba			
NIT válido e inválido			
Detalle del resultado obtenido			
Si el NIT existe se retorna/crea cliente con datos del SAT			
Procedimiento de ejecución			
Ejecutar findSatByNit(nit) y ensureCustomerFromSat().			
<p>Transacción</p>  <p>The screenshot shows a POS application window. At the top, there's a search bar labeled 'Buscar' and a button 'Guardar Venta'. On the left, there's a list item 'Regular' with a checked checkbox and the price 'Q27.0000/gal'. On the right, there's a form for entering customer information. It has fields for 'Cliente' (with 'CF' and 'NIT' sub-fields), 'NIT' (containing '555667'), and a 'Buscar NIT' button. Below this, it says 'Encontrado: María López'. There are also fields for 'Galones (gal)', 'Importe (Q)', 'Total (Q)', 'Tipo de Pago' (set to 'Efectivo'), 'Pago Recibido (Q)', and 'Cambio (Q)'.</p>			

Caso de prueba 11-01-02	Guardar transacción usa contenedor por defecto y registra	ÉXITO	Elija un elemento.																								
Tipo de prueba	Funcional	Nivel del error	Aplicación																								
Precondiciones																											
● Contenedor default disponible con stock suficiente																											
Datos de prueba																											
Venta con combustible, galones y cliente																											
Detalle del resultado obtenido																											
Se descuenta stock del contenedor default y se registra la transacción																											
Procedimiento de ejecución																											
Ejecutar saveTransaction().																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Nombre</th> <th>Combustible</th> <th>Capacidad (gal)</th> <th>Stock (gal)</th> <th>%</th> <th>Default</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Contenedor 1</td> <td>Regular</td> <td>200.00</td> <td>170.30</td> <td>85.1%</td> <td>Sí</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Contenedor 2</td> <td>Regular</td> <td>100.00</td> <td>0.00</td> <td>0.0%</td> <td>No</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				#	Nombre	Combustible	Capacidad (gal)	Stock (gal)	%	Default	Acción	1	Contenedor 1	Regular	200.00	170.30	85.1%	Sí		2	Contenedor 2	Regular	100.00	0.00	0.0%	No	
#	Nombre	Combustible	Capacidad (gal)	Stock (gal)	%	Default	Acción																				
1	Contenedor 1	Regular	200.00	170.30	85.1%	Sí																					
2	Contenedor 2	Regular	100.00	0.00	0.0%	No																					
<p>RECIBO</p> <p>Recibo No: 202510-2B19 Fecha: 2025-10-11 19:47:39 Cliente: CF</p> <p>Gasolina: Regular Precio (Q/gal): 27.0000 Galones (gal): 50.00 Importe (Q): 1,350.00 Total (Q): 1,350.00 Tipo: Efectivo Recibido (Q): 2,000.00 Cambio (Q): 650.00</p> <p>Cajero: Administrador</p> <p> </p>																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Nombre</th> <th>Combustible</th> <th>Capacidad (gal)</th> <th>Stock (gal)</th> <th>%</th> <th>Default</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Contenedor 1</td> <td>Regular</td> <td>200.00</td> <td>120.30</td> <td>60.1%</td> <td>Sí</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Contenedor 2</td> <td>Regular</td> <td>100.00</td> <td>0.00</td> <td>0.0%</td> <td>No</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				#	Nombre	Combustible	Capacidad (gal)	Stock (gal)	%	Default	Acción	1	Contenedor 1	Regular	200.00	120.30	60.1%	Sí		2	Contenedor 2	Regular	100.00	0.00	0.0%	No	
#	Nombre	Combustible	Capacidad (gal)	Stock (gal)	%	Default	Acción																				
1	Contenedor 1	Regular	200.00	120.30	60.1%	Sí																					
2	Contenedor 2	Regular	100.00	0.00	0.0%	No																					

Caso de prueba 11-01-03	Listar combustibles activos ordenados y obtener precio de venta por galón	ÉXITO	Elija un elemento.
Tipo de prueba	Funcional	Nivel del error	Aplicación
Precondiciones			
● BD con tipos de combustible activos/inactivos			
Datos de prueba			
Tabla fuel_types con sale_price_gal			
Detalle del resultado obtenido			
Se listan solo activos en orden y se obtiene el precio de venta correcto			
Procedimiento de ejecución			
Ejecutar getActiveFuels() y leer sale_price_gal.			

Caso de prueba 11-01-04	Guardar transacción elige el contenedor más lleno cuando no hay default	ÉXITO	Elija un elemento.																								
Tipo de prueba	Funcional	Nivel del error	Aplicación																								
Precondiciones																											
● Varios contenedores del mismo tipo sin default																											
Datos de prueba																											
Venta con combustible válido																											
Detalle del resultado obtenido																											
Selecciona el contenedor con mayor stock y registra la venta																											
Procedimiento de ejecución																											
Ejecutar saveTransaction() sin default.																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Nombre</th> <th>Combustible</th> <th>Capacidad (gal)</th> <th>Stock (gal)</th> <th>%</th> <th>Default</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Contenedor 1</td> <td>Regular</td> <td>200.00</td> <td>170.30</td> <td>85.1%</td> <td>Sí</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Contenedor 2</td> <td>Regular</td> <td>100.00</td> <td>0.00</td> <td>0.0%</td> <td>No</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				#	Nombre	Combustible	Capacidad (gal)	Stock (gal)	%	Default	Acción	1	Contenedor 1	Regular	200.00	170.30	85.1%	Sí		2	Contenedor 2	Regular	100.00	0.00	0.0%	No	
#	Nombre	Combustible	Capacidad (gal)	Stock (gal)	%	Default	Acción																				
1	Contenedor 1	Regular	200.00	170.30	85.1%	Sí																					
2	Contenedor 2	Regular	100.00	0.00	0.0%	No																					
<p>RECIBO</p> <p>Recibo No: 202510-2B19 Fecha: 2025-10-11 19:47:39 Cliente: CF</p> <p>Gasolina: Regular Precio (Q/gal): 27.0000 Galones (gal): 50.00 Importe (Q): 1,350.00 Total (Q): 1,350.00 Tipo: Efectivo Recibido (Q): 2,000.00 Cambio (Q): 650.00</p> <p>Cajero: Administrador</p> <p> Imprimir Cerrar</p>																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>#</th> <th>Nombre</th> <th>Combustible</th> <th>Capacidad (gal)</th> <th>Stock (gal)</th> <th>%</th> <th>Default</th> <th>Acción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Contenedor 1</td> <td>Regular</td> <td>200.00</td> <td>120.30</td> <td>60.1%</td> <td>Sí</td> <td> </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Contenedor 2</td> <td>Regular</td> <td>100.00</td> <td>0.00</td> <td>0.0%</td> <td>No</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>				#	Nombre	Combustible	Capacidad (gal)	Stock (gal)	%	Default	Acción	1	Contenedor 1	Regular	200.00	120.30	60.1%	Sí		2	Contenedor 2	Regular	100.00	0.00	0.0%	No	
#	Nombre	Combustible	Capacidad (gal)	Stock (gal)	%	Default	Acción																				
1	Contenedor 1	Regular	200.00	120.30	60.1%	Sí																					
2	Contenedor 2	Regular	100.00	0.00	0.0%	No																					

Caso de prueba 11-01-05	Guardar transacción falla cuando no hay contenedor disponible	ÉXITO	Elija un elemento.
Tipo de prueba	Funcional	Nivel del error	Aplicación
Precondiciones			
● Cero contenedores válidos para el tipo solicitado			
Datos de prueba			
Venta con combustible sin contenedor asociado			
Detalle del resultado obtenido			
Lanza excepción y no se registra la venta			
Procedimiento de ejecución			
Ejecutar saveTransaction() sin contenedores.			
ERROR: No hay contenedor disponible para este combustible.			

Caso de prueba 11-01-06	Guardar transacción rechaza galones inválidos e insuficiencia de stock	ÉXITO	Elija un elemento.
Tipo de prueba	Funcional	Nivel del error	Aplicación
Precondiciones			
● Stock insuficiente o galones <= 0			
Datos de prueba			
Cantidades inválidas y mayores al stock			
Detalle del resultado obtenido			
Lanza validaciones y no altera el stock			
Procedimiento de ejecución			
Ejecutar saveTransaction() con datos inválidos.			
<p>Transacción</p>  <p>The screenshot shows a POS transaction interface. On the left, there's a search bar labeled 'Buscar' and a dropdown menu for 'Regular' with the value 'Q27.0000/gal'. On the right, there's a form for entering customer information ('Cliente') with fields for 'CF' and 'NIT', and several input fields for fuel details: 'Galones (gal)' (0.00), 'Importe (Q)' (0.00), 'Total (Q)' (0), 'Tipo de Pago' (Efectivo), 'Pago Recibido (Q)' (0.00), and 'Cambio (Q)' (0.00). A blue button labeled 'Guardar Venta' is at the top right.</p>			

Caso de prueba 11-01-07	Obtener recibo retorna campos combinados	ÉXITO	Elija un elemento.
Tipo de prueba	Funcional	Nivel del error	Aplicación
Precondiciones			
<ul style="list-style-type: none"> Venta registrada 			
Datos de prueba			
ID de transacción			
Detalle del resultado obtenido			
Retorna recibo con datos del cliente, combustible y contenedor			
Procedimiento de ejecución			
Ejecutar getReceipt(id).			
			

Observaciones

- El flujo de POS valida correctamente existencia de cliente, selección de contenedor y disponibilidad de stock, generando transacción y recibo coherentes.