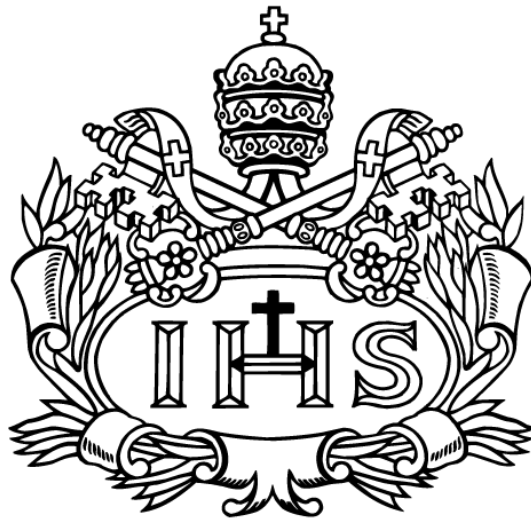


Pontificia Universidad Javeriana de Cali

Ingeniería de Sistemas y Computación



Pontificia Universidad
JAVERIANA
Cali

Construcción de Software y Pruebas

Proyecto - Primer Entregable

Nombre

Código

Juan Esteban Amaya Ramírez

8949439

Nicolle Dayana Naranjo Astaiza

8946470

María José Suárez Peña

8949753

Profesor:

Claudia Patricia Martínez Saldarriaga

Índice

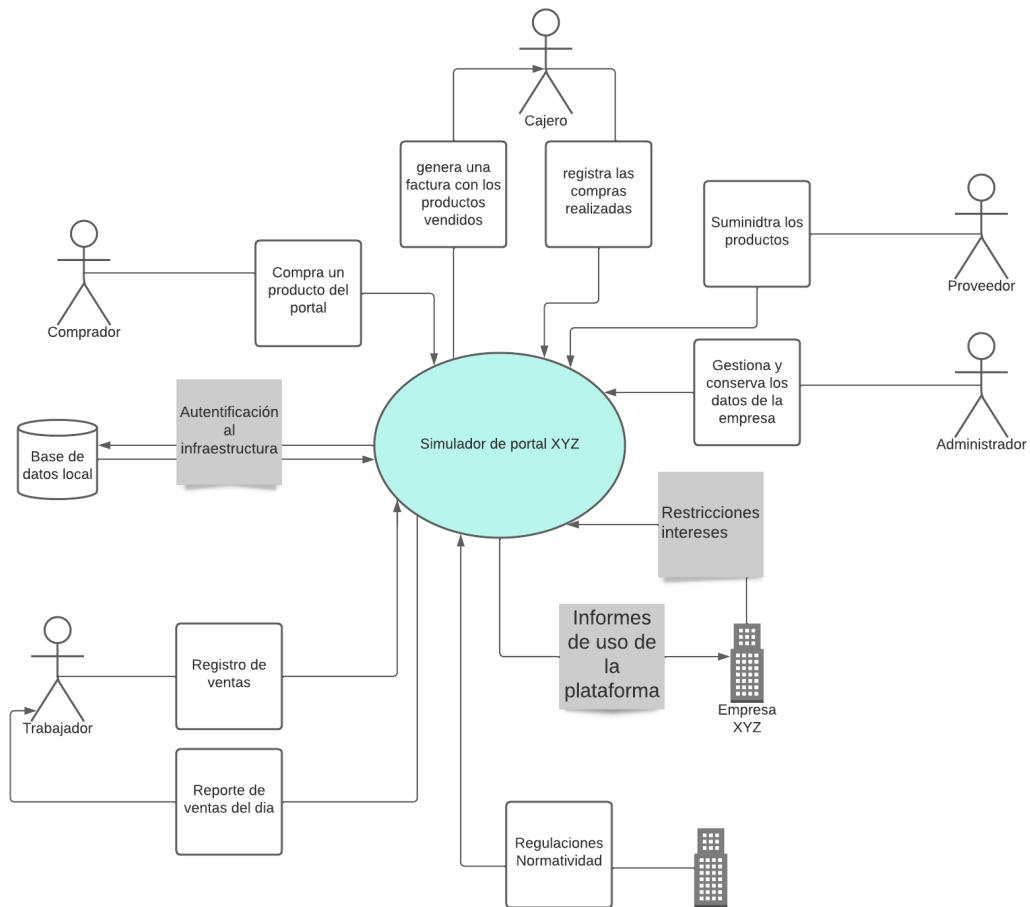
1. Introducción	2
2. Diagrama de contexto	3
3. Plan de pruebas	3
3.1. Alcance	3
3.2. Cuadrantes del Agile Testing	3
3.2.1. Q1	3
3.2.2. Q2	4
3.2.3. Q3	5
3.2.4. Q4	6
4. Casos de prueba de caja blanca	6
4.1. Reporte Casos de Prueba	6
5. Casos de prueba de caja negra	6
5.1. Registrar Usuario	6
5.2. Crear venta	7

1. Introducción

El software está diseñado para manejar ventas, su funcionalidad principal es registrar las ventas, editarlas y eliminarlas según sea necesario, tiene posibilidad de generar informes detallados sobre las ventas realizadas. Además, el software también incluye una función de registro de usuario para permitir el acceso a los usuarios nuevos.

En el siguiente reporte se podrá encontrar un plan de pruebas específico del software creado, junto con dos diferentes casos de pruebas: Caja blanca y Caja negra. Estas pruebas se realizarán para garantizar el correcto funcionamiento del software en diferentes situaciones y asegurar que cumpla con los requerimientos establecidos.

2. Diagrama de contexto



3. Plan de pruebas

3.1. Alcance

PRIORITY TEST	ID	FUNCTIONAL	MVP (Version)	DESCRIPTION	DEPENDENCY	PRIORITY FOR THE CLIENT	CONSEQUENCES IF FAILED
HIGH	1.1	Ingreso del sistema	1.0	Se debe permitir al usuario por medio de un ID y contraseña	1.2	Necessary	4 Major 4
HIGH	1.2	Registra al sistema	1.0	Se debe permitir al usuario registrarse al sistema por medio de un ID, correo electrónico y una contraseña		Necessary	4 Major 4
HIGH	1.3	Agregar venta	1.0	El sistema deberá agregar una venta por medio del Nombre del Producto, Precio y fecha de venta	1.1	Necessary	4 Major 4
MEDIUM	1.4	Eliminar venta	1.0	El sistema deberá eliminar una venta que haya sido registrada con anterioridad	1.3	Preferable	3 Moderate 3
MEDIUM	1.5	Editar venta	1.0	El sistema deberá editar todos los atributos de una venta ya registrada	1.3	Preferable	3 Moderate 3
LOW	1.6	Listar ventas	1.0	Se debe permitir visualizar todas las ventas realizadas en formato tabla	1.1	Non-essential	1 Moderate 3
LOW	1.7	Generar reporte de ventas	1.0	Se debe permitir generar un archivo descargable con todas las ventas realizadas	1.1	Non-essential	1 Moderate 3
LOW	1.8	Listar ventas del día	1.0	Se debe permitir visualizar las ventas realizadas en el día actual en formato tabla	1.1	Non-essential	1 Moderate 3
MEDIUM	1.9	Encriptación de contraseña	1.0	Se debe encriptar la contraseña para seguridad del usuario		Preferable	3 Moderate 3

3.2. Cuadrantes del Agile Testing

3.2.1. Q1

Automated	Type of Test	Description	Tool/Technique	Q1
	Unit Test	Verificar que las funcionalidades individuales del software funcionen correctamente		
	Component Test	Verificar el correcto funcionamiento de cada componente aislado del sistema, verificando que cumple con los requisitos funcionales y no funcionales	Katalon Postman SoapUI	
	Code Review	Se realiza revisión con el equipo de trabajo		

3.2.2. Q2

Automated & Manual	Type of Test	Description	Tool/Technique	Q2
	Functional Test	Integration Test: comprobar que las diferentes partes del sistema funcionen correctamente en conjunto.		
		Regresión: Verificar que las actualizaciones no causen fallas en funciones previas		
		Smoke Test: Verificar que el sistema pueda iniciar y realizar tareas básicas correctamente		
		E2E: Probar el flujo completo del usuario a través del sistema		
	Examples			
	Story Tests	Permitir agregar una venta y generar un reporte de ventas del día, para que pueda mantener un registro de las ventas y el rendimiento del negocio.		
	Prototypes			
	Simulations	Utilizar Dummies para los WS, simular POS		

3.2.3. Q3

Q3	Type of Test	Description	Tool/Technique	Manual
	Exploratory Testing	Descubrir y reportar problemas no documentados previamente		
	Scenarios			
	Usability Testing	Verificar la facilidad de uso del software y la satisfacción del usuario		
	UI Test	botones y campos en la pantalla de ingreso y registro, la facilidad de uso para agregar, eliminar y editar ventas, la visualización correcta de las ventas listadas y la generación del reporte de		
	User Acceptance			
	Alpha/Beta Testing	<p>Se podría invitar a un grupo selecto de usuarios internos para que prueben el sistema antes de que sea lanzado públicamente.</p> <p>Se podría solicitar a los usuarios internos que realicen tareas específicas, como generar un informe de ventas o agregar una venta, para evaluar el rendimiento y la funcionalidad del sistema.</p> <p>Pruebas Beta:</p> <p>Se podría lanzar una versión beta del sistema a un grupo limitado de usuarios externos, para que lo prueben y proporcionen retroalimentación.</p> <p>Se podría solicitar a los usuarios beta que realicen una variedad de tareas, incluyendo pruebas de usabilidad, rendimiento y seguridad, para identificar cualquier problema o defecto.</p>		

3.2.4. Q4

Q4	Type of Test	Description	Tool/Technique	Tools
	Performance & Load Testing	Verificar que el sistema sea capaz de manejar 50 usuarios sin degradar su rendimiento		
	Security Testing	Verificar que el sistema esté protegido contra posibles amenazas de seguridad, incluyendo vulnerabilidades y ataques externos,		
	Ility' Testing	Verificar que el sistema cumpla con los requisitos de calidad relacionados con la disponibilidad, confiabilidad, escalabilidad y mantenibilidad		

4. Casos de prueba de caja blanca

Se puede observar con más detalle los casos de prueba en el excel.

4.1. Reporte Casos de Prueba

Para esta primera parte se tomaron en cuenta las funcionalidades más relevantes del sistema CRUD y la página web, las pruebas se enfocaron en las funciones de registro de usuario, registro de venta, inicio de sesión y herramientas CRUD. Para cada funcionalidad se evaluaron casos de prueba más específicos, llegando a un total de 24 casos, donde tres de estas pruebas fracasaron y siguen en proceso. El primer caso que falló fue la función de no permitir registrar valores decimales para el precio de venta, el segundo caso que no se aprobó fue validar el formato de fecha y hora de manera correcta y por último, el caso de generar reporte no está completo, por lo que faltan hacer pruebas. En conclusión, la mayoría de las pruebas realizadas fueron exitosas y todavía hay algunas características que se deben corregir y optimizar.

5. Casos de prueba de caja negra

5.1. Registrar Usuario

- **R1:** Todo está bien y el software te redirecciona al login del prototipo.
- **R2:** Id deben ser solo números y debe tener mínimo 3 caracteres y máximo 10.
- **R3:** El campo Id es obligatorio.
- **R4:** Id ya existe.
- **R5:** El formato del correo no es válido.
- **R6:** El campo correo es obligatorio.

- **R7:** La contraseña debe tener al menos 8 caracteres, incluyendo al menos una letra y un número.
- **R8:** El campo clave es obligatorio.
- **R9:** Las claves no coinciden.

Variable	Equivalencia	Tipo	Representante	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9
ID	000 <= x <= 9999999999	V	1234	X			X	X	X	X	X	X
	10000000000	NV	11		X							
	NULL	NV				X						
	ABC	NV	Jose				X					
	El ID existe	NV	Existe				X					
	El ID no existe	V	No existe	X	X	X		X	X	X	X	X
Correo	Nombre@Dominio.com	V	Nicolle@gmail.com	X	X	X	X			X	X	X
	Nombre@Domino	NV	Nicolle@gmail					X				
	NULL	NV							X			
Clave	x >= 8	V	aaaa1111									
	ABC + 123	V	mariajose1	X	X	X	X	X	X			X
	NULL	NV									X	
	ABC	NV	mariajose							X		
Confirmar Clave	Coincide con Clave	V	Coincide	X	X	X	X	X	X			
	No coincide con Clave	NV	No coincide									X
	NULL	NV										
				R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9

5.2. Crear venta

Variable	Equivalencia	Tipo	Representante	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
Nombre producto	3 <= x <= 30	V	vinagre blanco	X			X	X	X	X	X
	NULL	NV			X						
	ABC	NV	ViNaGrE			X					
	abc	V	vinagre de manzana	X			X	X	X	X	X
Precio	20.000 <= x <= 20.000.000	V	20.000, 20.001, 19.999.999, 20.000.000	X	X	X			X		X
	x < 20.000 ∨ x > 20.000.000	NV	15,000							X	
	Sin puntos decimales	NV	50,236				X				
	NULL	NV						X			
Fecha de venta	Formato fecha y hora	V	23/04/2023 12:00:00 a. m.	X	X	X	X	X		X	
	Sin formato fecha y hora	NV	203042023								X
	NULL	NV							X		
				R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8

- **R1:** La venta es registrada correctamente
- **R2:** No es posible que algún campo sea vacío, por lo que, no es posible registrar la venta deseada
- **R3:** No es posible registrar una venta con mayúsculas en el Nombre del producto
- **R4:** No es registrar una venta con un precio con puntos decimales
- **R5:** No es posible registrar una venta con un precio sin definir, es decir, vacío
- **R6:** La fecha no debe de ser vacía

- **R7:** No es posible registrar un precio menor a 20.000 ni mayor a 20.000.000
- **R8:** No cumple con el formato fecha y hora establecida