



PROCESO
Ciclo de Desarrollo de Software


Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)

**Ingeniería en
Computación e
Informática**

PLAN MAESTRO DE PRUEBAS


PROYECTO E-COMMERCE DE PRODUCTOS PARA MASCOTAS

VERSIÓN 1.0

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	


HOJA RESUMEN DE MODIFICACIONES

VERSIÓN	FECHA	PUNTO	CAMBIOS RESPECTO DE LA VERSIÓN ANTERIOR	PREPARADO POR	APROBADO POR
1.0	10/09/2021		Versión Inicial	Santiago Trigos	Graciela A

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

INDICE

HOJA RESUMEN DE MODIFICACIONES.....	2
1. INTRODUCCIÓN	4
1.1. OBJETIVOS DEL PLAN DE PRUEBAS.....	4
1.2. DOCUMENTOS RELACIONADOS	4
2. ALCANCE DE LAS PRUEBAS	4
2.1. CUADRO RESUMEN DE LAS PRUEBAS	5
2.2. REQUERIMIENTOS DE PRUEBAS EXCLUIDOS.....	5
2.3. CASOS DE PRUEBAS INCLUIDOS.....	6
2.4. CASOS DE PRUEBAS EXCLUIDOS.....	6
3. ENTORNO Y CONFIGURACIÓN DE LAS PRUEBAS	6
3.1. CRITERIOS DE INICIO	7
3.2. BASES DE DATOS DE PRUEBAS.....	7
3.3. CRITERIOS DE APROBACION / RECHAZO.....	7
4. ESTRATEGIA DE PRUEBAS	8
4.1. ESCENARIO DE LAS PRUEBAS	8
4.2. ORDEN DE EJECUCIÓN DE PRUEBAS.....	9
4.3. EQUIPO DE PRUEBAS Y RESPONSABILIDADES.....	10

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

1. INTRODUCCIÓN

Proyecto(s)		Tipo de Proyecto	
E-COMMERCE DE PRODUCTOS PARA MASCOTAS		Proyecto de Desarrollo de Software.	
Equipo de Proyecto: Carlos Montes, Santiago Trigos			
Jefe de Equipo	Graciela Arias Vargas.	Arquitecto de Producto	

1.1. OBJETIVOS DEL PLAN DE PRUEBAS

Este documento, tiene como finalidad entregar las pautas y definir la estrategia que se seguirá para llevar a cabo la certificación del software **E-COMMERCE DE PRODUCTOS PARA MASCOTAS**.


El objetivo general del plan es establecer la cronología y condiciones para la aplicación de las pruebas de manera de obtener, un sistema que pueda ser completado con una recepción total de los interesados y entrar en operación con la totalidad de las funcionalidades requeridas para su funcionamiento.

2. ALCANCE DE LAS PRUEBAS

En este documento mediante los siguientes cuadros se describen los requerimientos de pruebas del sistema, se convierte en una guía para desarrollar de una forma organizada las diferentes actividades que se realizarán en el proceso del plan de pruebas funcionales para el sistema **E-COMMERCE DE PRODUCTOS PARA MASCOTAS**.

2.1. CUADRO RESUMEN DE LAS PRUEBAS


Módulos del Sistema a ser probados:	Módulos: <ul style="list-style-type: none"> - Proyecto -E-COMMERCE PETSHOP -Administrador -Usuario -Compras
-------------------------------------	---

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

Objetivos de las Pruebas	En estos Módulos se realizarán pruebas para validar: La visualización de los datos, ingresados o modificados. La operación de los servicios, confeccionados para dar respuesta a las compras del sistema. La respuesta y realización de las transacciones de cada módulo. Que los estados de las actividades y documentos generados en el sistema se reflejen de acuerdo a la secuencia lógica requerida por el usuario. La secuencia lógica de las funcionalidades y transacciones.
Detalle del orden de ejecución de los módulos	Los módulos se deben ejecutar en forma independiente, pero consecutivos en el orden siguiente: -Administrador -Usuario -Compras
Responsabilidad de la Prueba	Las pruebas son responsabilidad del Testing Operacional del equipo de proyecto, quien en conjunto con el usuario deben seleccionar las pruebas que aseguren la efectividad del sistema.

2.3. CASOS DE PRUEBAS INCLUIDOS

# Casos Disponibles	# Estimado Casos Nuevos	Tipo	Modulo	Total, de Casos
10	0	Funcional	Administrador	10
15	0	Funcional	Usuario	15
12	8	Funcional	Compras	12
				37

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

3. ENTORNO Y CONFIGURACIÓN DE LAS PRUEBAS

Para el proceso de pruebas del proyecto se requiere de la disponibilidad de los siguientes entornos, a saber:

a. Equipo personal: Equipo de prueba

Equipo marca HP LAPTOP-E9E5R2FA(2.38GHz), 8GB RAM, 500GB 5400rpm HDD, 12.1in 1366x780 LCD, AMD RYZEN 5 4500U with Radeon, Windows 10 Pro.

b. Equipos Cliente: Equipos de Prueba.

Equipo marca DELL AMD Sempron 3.80 GHz Windows 10, 8 GB RAM, 80 HDD, 802.11bg wireless, intel core i5.

Equipo marca DELL Inspiron 1300, Pentium 5.70 GHz 5 GB RAM, 80 HDD, Windows 10 Pro.

c. Base de Datos MYSQL. Reside en equipo de servidor de Pruebas detallado en el punto a del entorno y configuración de las pruebas.

3.1. CRITERIOS DE INICIO

Aceptación del plan de pruebas. Revisión y aceptación del documento que contiene los casos de pruebas para la certificación del proyecto.

Aceptación de paquetes. Revisión y aceptación de los paquetes de desarrollo, y que este cumpla con las condiciones de aceptación.

Aceptación de ambiente. Revisión y aceptación del ambiente de certificación, y que este cumpla con las condiciones de aceptación.

3.2. BASES DE DATOS DE PRUEBAS

Base de Datos: Petshop_bd


Servidor BD: MYSQL

3.3. CRITERIOS DE APROBACION / RECHAZO

Errores Graves: información crítica presentada erróneamente, información mal registrada en la base de datos, caídas de programas, incumplimiento de objetivos en funciones principales, etc.

Errores Medios (comunes): errores en documentos impresos que se entregan a personas ajenas a la organización, errores en presentación de datos, incumplimiento de objetivos en funciones secundarias, caídas de programas auxiliares, etc.

Errores Leves: errores en presentación de datos secundarios, no adecuación a estándares,

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

comportamientos correctos pero diferentes en situaciones similares, dificultades de operación, etc.

Nombre	Descripción
1	<p>Se aprobará el proyecto con un 100% de las pruebas ejecutadas, pero con un 90% de aceptación. Esto quiere decir el 90% de las pruebas deben ser exitosas y sin errores. El restante 10% pueden existir errores medios o bajos, pero no graves.</p> <p>En caso de ocurrir que el proyecto no cumpla con el nivel exigido, el proyecto se rechaza completo en su etapa de certificación.</p>

4. ESTRATEGIA DE PRUEBAS

Se requiere certificar por parte del equipo de desarrollo y por parte del usuario al producto E-COMMERCE PETSHOP en dos etapas, que administre y gestione la compra de productos para mascotas. Por ende, se debe verificar:

- 1ra. Etapa: Que las funcionalidades de los módulos de Proyectos son operativas.
- 2da. Etapa: Que las funcionalidades integradas de los módulos de Administrador, Usuario, Compra son operativas.
- Conjuntamente los sub-objetivos para los tres módulos se resumen de la siguiente forma:
 - El registro e ingreso de clientes en la plataforma para la compra de productos.
 - La visualización, creación, modificación y eliminación de productos por parte del administrador.
 - La visualización, modificación y eliminación de clientes por parte del administrador.
 - La creación, modificación y eliminación de proveedores por parte del administrador.
 - La visualización, modificación y eliminación de Compras por parte del administrador.
 - La revisión y aprobación de la orden de compra.


Será necesario indicar como objetivo realizar las pruebas de los módulos para la gestión y administración de clientes, proveedores y compras. Esto se refiere a verificar y validar los resultados o salidas generados.

Un objetivo importante es la utilización de técnicas formales de prueba (RTFs.: Estáticas y Dinámicas).

4.1. ESCENARIO DE LAS PRUEBAS

Para cumplir con los objetivos planteados deben existir tres escenarios, que son, Pruebas de Instalación, Pruebas de GUI o Interfaz y Pruebas de Operación o Funcionales.

Ejemplo- Plan-de-Pruebas Ejemplo.docx	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE Ingeniería en Computación e Informática	Fecha Actualización:10/09/21 <div>Página 1 de 10</div>
--	--	---

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

Para las pruebas de GUI se debe comprobar que:

- Comportamiento de aplicación con casos de bordes inválidos y válidos, donde las pruebas de borde se definen como aquellas pruebas en las cuáles los datos de prueba a utilizar son valores límites.
- Carga, despliegue, foco, modalidad, navegabilidad y usabilidad de las GUI del Sistema y sus elementos. Donde las métricas y Heurísticas de usabilidad y funcionalidad a utilizar son las siguientes:
 - Comprensión Global del Sitio.
 - Aspectos de Interfaces y Estéticos.
 - Métricas de confiabilidad.
 - Navegación y Exploración.

Para las pruebas de Operación o Funcionales se debe comprobar:

- El comportamiento de aplicación con casos inválidos y válidos, de flujo completo del proceso de registro de clientes.
- El comportamiento de aplicación con casos inválidos y válidos, de flujo completo del proceso de inicio de sesión de usuarios.
- El comportamiento de aplicación con casos inválidos y válidos, de flujo completo del proceso de las diferentes actividades relacionadas a la compra de un producto.
- El comportamiento de la aplicación para el módulo de Administrador.
- El comportamiento de la aplicación para el módulo de Usuario.
- El comportamiento de la aplicación para el módulo de Compras.

4.2. ORDEN DE EJECUCIÓN DE PRUEBAS

Las pruebas se llevarán a cabo de la siguiente forma:

Secuencias de pasos para la Configuración


1. Configuración de los Equipos Cliente y del Servidor de Aplicación Web y de Base de Datos.

Secuencias de pasos para la generación de archivos para los tres módulos.

1. Ejecución de proceso (manual) de generación de productos de entrada de información al sistema **E-COMMERCE PETSHOP**.

Secuencias de pasos para la generación de datos para los tres módulos.


1. Ejecución del proceso (manual) de registro de administradores en el sistema **E-COMMERCE PETSHOP**.

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

5. ORDEN DE EJECUCIÓN DE PRUEBAS

	RF-001	RF-002	RF-003	RF-004	RF-005	RF-006	RF-007	RF-008	RF-009	RF-010
CP-1	X									
CP-2	X	X								
CP-3		X								X
CP-4		X	X							X
CP-5	X	X								X
CP-6				X	X					
CP-7				x	X					


COD	TIPO DE REQUERIMIENTO	DESCRIPCION DEL REQUERIMIENTO
RF01	Requerimiento Funcional	El sistema debe permitir el registro de usuarios.
RF02	Requerimiento Funcional	El sistema debe permitir el inicio de sesión de los usuarios.
RF03	Requerimiento Funcional	El sistema debe permitir editar su información personal.
RF04	Requerimiento Funcional.	El sistema debe permitir el restablecimiento de la contraseña.
RF05	Requerimiento Funcional.	El sistema debe mostrar el catálogo de productos.
RF06	Requerimiento Funcional	El sistema debe permitir agregar los productos a un carro de compra
RF07	Requerimiento Funcional	El sistema debe mostrar una pasarela de pago.
RF08	Requerimiento Funcional	El sistema debe enviar órdenes de compra al administrador.
RF09	Requerimiento Funcional	El sistema debe permitir al administrador confirmar el envío del producto.
RF10	Requerimiento Funcional	El sistema debe permitir cerrar sesión.

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

6. ORDEN DE EJECUCIÓN DE PRUEBAS


Login exitoso	Código del CP	CP-1
	Pruebas de integracion	Si/No
Descripción: Se requiere probar el proceso de login usando datos válidos		
Prerrequisitos <ol style="list-style-type: none"> 1. Cargar la vista de login 		
Pasos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a la aplicación 2. Escribir el nombre de usuario 3. Digitar la contraseña 4. Hacer clic en el botón ingresar 		
Resultado esperado: Visualizar la página de usuario		
Resultado obtenido: El sistema carga la página principal con los permisos asignados al perfil		

Nombre de usuario no valido	Código del CP	CP-2
	Prueba unitaria	Si/No
Descripción: Comprobar el comportamiento del proceso con un nombre de usuario no válido		
Prerrequisitos <ol style="list-style-type: none"> 1. Cargar la vista de login 		
Pasos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a la aplicación 2. Escribir un nombre de usuario inválido 3. Digitar la contraseña 4. Hacer clic en el botón ingresar 		
Resultado esperado: Visualizar la página de login con el mensaje de error “Nombre de usuario no válido”		
Resultado obtenido: El sistema recarga la página de login y muestra el mensaje de error		

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

Contraseña no válida	Código del CP	CP-3
	Prueba de integracion	Si/No
Descripción: Comprobar el escenario en el que se use una contraseña inválida		
Prerrequisitos <ol style="list-style-type: none"> 1. Cargar la vista de login 		
Pasos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar a la aplicación 2. Escribir el nombre de usuario 3. Digitar una contraseña inválida 4. Hacer clic en el botón ingresar 		
Resultado esperado: Visualizar la página de login con el mensaje de error “Contraseña no válida”		
Resultado obtenido: El sistema recarga la página de login y muestra el mensaje de error		


Insertar registro de usuario	Código del CP	CP-4
	Prueba de integracion	Si/No
Descripción: Se requiere probar la inserción de nuevos registros en tabla de usuarios usando datos validos		
Prerrequisitos <ol style="list-style-type: none"> 1. Iniciar sesión como administrador 		
Pasos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar al panel de administrador 2. Dar clic sobre el botón “Gestionar usuarios” 3. Dar clic sobre el botón “Insertar” 4. Ingresar los datos 5. Dar clic en el botón “crear” 		
Resultado esperado: Visualizar un nuevo registro en la tabla usuarios con los datos especificados		
Resultado obtenido: El sistema recarga el panel de administrador y la tabla usuarios muestra el nuevo registro		

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

--

Sesión cerrada exitosamente	Código del CP	CP-5
	Prueba Unitaria	Si/No
Descripción: Se requiere probar el proceso de cerrar sesión		
Prerrequisitos <ol style="list-style-type: none"> Tener una sesión abierta 		
Pasos: <ol style="list-style-type: none"> Ubicarse en el panel de administrador Dar clic sobre el botón cerrar sesión 		
Resultado esperado: Visualizar la página de inicio		
Resultado obtenido: El sistema carga la página de inicio		


Mostrar catalogo productos perros	Código del CP	CP-6
	Prueba Unitaria	Si/No
Descripción: Se requiere mostrar los catálogos de los productos por mascotas.		
Prerrequisitos <ol style="list-style-type: none"> Ingresar a la aplicación. 		
Pasos: <ol style="list-style-type: none"> Seleccionar el botón catálogo de una mascota. Dar clic sobre el botón “Perros”. 		
Resultado esperado: Visualizar el catálogo de los productos para perros.		
Resultado obtenido: El sistema carga la página con los productos para perros.		

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

Mostrar catalogo productos gatos	Código del CP	CP-7
	Prueba Unitaria	Si/No
Descripción: Se requiere mostrar los catálogos de los productos por mascotas.		
Prerrequisitos 3. Ingresar a la aplicación.		
Pasos: 5. Seleccionar el botón catálogo de una mascota. 6. Dar clic sobre el botón “gatos”.		
Resultado esperado: Visualizar el catálogo de los productos para gatos.		
Resultado obtenido: El sistema carga la página con los productos para gatos.		

7. ESTRATEGIA DE EJECUCIÓN DE PRUEBAS

	Ciclo 1	Ciclo 2	Ciclo 3	Ciclo 4	Ciclo 5	Ciclo 6	Ciclo 7
CP-1	X						
CP-2	X	X	X				
CP-3		X	X	X	X		
CP-4				X	X	X	
CP-5							X

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

8. ANEXOS

Caso de Prueba -1-2

Inicio de Sesión

Iniciar Sesión

Al registrarte, aceptas nuestras Condiciones de uso y Políticas de privacidad

[¿No tienes cuenta? Regístrate](#)

Caso de Prueba-3-4

PetShop

Todo lo que tu mascota quiere

Hola cmontes, Bienvenido a tu sesión

Inicio Perros Gatos Registro Iniciar sesión

CLIENTES <input type="button" value="Listar Clientes"/>	PROVEDORES <input type="button" value="Listar Proveedores"/>	PRODUCTOS <input type="button" value="Listar Productos"/>
REGISTRO COMPRAS <input type="button" value="Listar Productos"/>	INVENTARIO <input type="button" value="Listar Productos"/>	

[Cerrar sesión](#)

Caso de Prueba 4

USUARIOS

[Agregar Producto](#)
[Listado](#)

Nombre	Apellido	Identificacion	Email	Telefono	Direccion		
ALEJANDRA	ACEVEDO	3188486590	aleace@gmail.com	9140765	carrera 13 No. 160-	Borrar	Actualizar
ALEXANDER	CARVAJAL	3255620408	alecar@gmail.com	7538021	carrera 34 No. 76-32	Borrar	Actualizar
ANDREA	ACERO	2939142799	andace@gmail.com	9016072	carrera 104 No. 63-1	Borrar	Actualizar
BRIGITE	POLANCO	4294967295	bripol@gmail.com	8256460	calle 11 No. 100-24	Borrar	Actualizar
CAMILO	VILLAMIZAR	2802302919	camvil@gmail.com	7534187	calle 145 No. 15-85	Borrar	Actualizar
Carol	Gomez	4294967295	cargom@gmail.com	4084392	calle 72 No. 83-19	Borrar	Actualizar
CAROLINA	PINTOR	3647570502	carpin@gmail.com	380118	Calle 53 No. 10-60	Borrar	Actualizar

Nombre

Precio


Descuento

Vencimiento

Imagen

Descripcion

Crear

	PROCESO Ciclo de Desarrollo de Software	Ingeniería en Computación e Informática
	Documento Plan Maestro de pruebas (PMP)	

Caso de Prueba 5-6

PetShop

Todo lo que tu mascota quiere

Inicio Perros Gatos Registro Iniciar sesión



Producto gato

\$25000



Producto gato

\$55000



Producto gato



Producto gato

4.3. EQUIPO DE PRUEBAS Y RESPONSABILIDADES

Nombre	Responsabilidad
Graciela Arias Vargas.	Arquitecto de Producto, responsable de evaluar las condiciones de término para el proceso de pruebas junto al Jefe de Proyectos.
Carlos Montes, Santiago Trigos.	Testing de Solución, responsable de la generación del plan de pruebas.