

SPRINT NO 1
C3 – G34 – Desarrollo de Software

Presentado por:

Daniel Merchán
Diego Mauricio Castro Rincón
Geuner Giovanny Paez
Lizeth Patricia Ayala
Luis Eduardo Navarro
Maria Fernanda Rodriguez

Universidad Autónoma de Bucaramanga
Desarrollo de software
Misión Tic 2022
Modalidad Virtual
2021

Aplicación web para gestionar una tienda online de mascotas (Pet Shop)
Happypets.com

NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS DEL AUTOR O AUTORES

Daniel Merchán
Diego Mauricio Castro Rincón
Geuner Giovanny Paez
Lizeth Patricia Ayala
Luis Eduardo Navarro
Maria Fernanda Rodriguez

Sprint No. 1 Proyecto de Desarrollo de Software

Profesor/asesor:

Ing. Sergio Arturo Medina Castillo

Universidad Autónoma de Bucaramanga
Desarrollo de software
Misión Tic 2022
Modalidad Virtual
2021

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	4
2. OBJETIVOS	5
2.1 OBJETIVO GENERAL	5
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	5
3. JUSTIFICACIÓN	6
4. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS	7
4.1 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES	7-10
4.2 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	11-13
4.3 DEFINICIÓN DE USUARIOS	14-15
CONCLUSIONES	16
BIBLIOGRAFÍA	17

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Se pretende desarrollar una aplicación web a través de herramientas de código libre que los usuarios puedan acceder desde cualquier dispositivo y que permita realizar la gestión de una tienda online teniendo como especialidad la venta de productos destinados a los animales domésticos como perros y gatos principalmente, entre otras mascotas. Esta aplicación integrará la comercialización y venta de productos, así como gestionar las relaciones con los clientes (CRM), los amantes de los animales, buscando estar un paso adelante en satisfacción de su necesidad. -"Este es un mercado en crecimiento que se caracteriza por la "humanización" de las mascotas. Por eso los dueños están dispuestos a pagar más por productos que brinden bienestar, calidad de vida o cualquier valor agregado. De allí la importancia de conectar cada vez más a estos nuevos miembros de las familias, dentro de la oferta de productos y servicios" (Dane et al.).

OBJETIVOS

Objetivo General.

Diseñar y desarrollar una aplicación web llamada **Happypets.com** para una tienda de mascotas (Pet Shop), la cual será dinámica mediante la integración de los lenguajes HTML5, CSS y JavaScript y también estará conectada a un servidor en el que estará alojada la base de datos de productos y ventas; de esta manera se podrá ofrecer solo productos en existencia gracias a Java Server Pages.

Objetivos Específicos.

1. Analizar los requerimientos propios para el manejo de inventarios y ventas de la tienda online de manera sistematizada, mediante el uso de diagramas UML, y la metodología rápida SCRUM.
2. Diseñar la arquitectura de datos que integre los productos disponibles con las ventas realizadas, utilizando una base datos tipo relacional.
3. Codificar el programa en lenguaje Java que permita la conexión a la base de datos, maneje toda la lógica del negocio y que modifique de manera dinámica la página web con la estructura “Modelo-Vista-Controlador”.
4. Elaborar una aplicación bajo entorno web que incluya: un módulo de validación de usuario, un módulo de ingreso de productos y un módulo de ventas con el respectivo carrito de compras.
5. Realizar las pruebas que permitan verificar y validar la eficacia de cada una de las aplicaciones.

JUSTIFICACIÓN.

El uso de las Tecnologías de la Información (TI) y su globalización en el comercio mundial, gracias al avance del Internet, ha provocado el desarrollo del e-commerce a pasos inimaginables, dando la posibilidad de promocionar o adquirir cualquier producto o servicio utilizando las herramientas tecnológicas existentes y marcando una tendencia mundial: disponer de una gestión online para realizar cualquier actividad de e-commerce.

El impulso que ha tenido el Marketing digital a través de las páginas web y la importancia que las aplicaciones web han tenido en el desarrollo de soluciones de e-commerce para cualquier empresa, le ha permitido a éstas adoptar cambios en su concepción de negocio y ser más competitivos para mantenerse vigentes en un mercado en constante expansión como lo es el de productos y servicios para mascotas; en los últimos 5 años, este mercado en Colombia ha crecido 84.9%, según datos de tendencia del Bancolombia. Esta tendencia se da como resultado de la importancia que tienen los animales de compañía o mascotas en nuestra sociedad actual, al punto de considerarlas parte esencial de la familia; de ahí la importancia que se le brinde en el hogar, en cuanto a cuidados y asistencia se refiere.

El presente proyecto busca concientizar a las familias sobre la tenencia responsable de una mascota en el hogar, con los cuidados que ésta requiere y que pueden mejorar la calidad de vida de quienes comparte con ellas, contribuyendo a la salud física y mental, aprovechando su compañía al máximo.

La aplicación web **Happypets.com** tiene como finalidad estrechar aún más estos lazos de humanización con nuestras mascotas mediante la oferta de una amplia gama de productos alimenticios y accesorios para el aseo personal de todas las razas, buscando satisfacer así cualquier necesidad por sencilla que parezca pero que merece toda nuestra atención, optimizando sus cuidados, y brindando la mejor atención a sólo un click de distancia las 24 horas con fácil acceso y con los mejores precios del mercado, generando gran impacto en la comunidad con la calidad de nuestros productos; y de esta manera poder convertirnos en la primera opción a la hora de pensar en la salud de nuestras mascotas de compañía.

REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS.

Requerimientos funcionales:

Código requerimiento	RF001
Nombre	Registro de artículos para la venta
Propósito	Crear los diferentes productos clasificados por uso y tipo de mascota para la cual va dirigido el mismo
Descripción	El administrador del sistema podrá registrar nuevos productos, utilizando la opción de registro manual, uno a uno, o cargando un formulario de archivo plano que contenga la información y estructura requerida por la base de datos.
Entrada	Formulario de ingreso de datos del artículo o botón de cargue de archivo plano
Salida	Mensaje de confirmación de creación del artículo o pantalla de comprobación de la información cargada.

Código requerimiento	RF002
Nombre	Gestión de compras

Propósito	Permitir el registro de las compras de artículos y actualización del catálogo de productos ofrecidos a los clientes
Descripción	Se presenta un formulario para el registro de la información de las facturas, en donde se debe identificar el proveedor, la fecha de ingreso, los artículos, cantidades y precios, además de los descuentos que puedan recibirse de parte del proveedor.
Entrada	Formulario de ingreso de artículos
Salida	Mensaje de confirmación de registro. Saldo actualizado en la base de datos

Código requerimiento	RF003
Nombre	Catálogo de ventas
Propósito	Mostrar los diferentes artículos y su disponibilidad a los clientes para facilitar el proceso de venta
Descripción	Una vez que el cliente selecciona la opción de compra, se despliega la primera página del catálogo con las fotos y disponibilidad de cada artículo, el cual muestra 20 artículos por página. En la parte inferior y superior, se muestran botones para avanzar o devolverse entre las páginas del catálogo, al igual que se permite filtrar por tipo de mascota y uso del artículo.

Entrada	Items con saldo en el inventario
Salida	Listado ordenado de ítems de acuerdo a la selección del cliente.

Código requerimiento	RF004
Nombre	Carrito de compras
Propósito	Permitir al cliente seleccionar la cantidad y producto que desee adquirir para su mascota
Descripción	Una vez que el cliente selecciona un artículo del catálogo, se muestra una página con información detallada del artículo en la cual solicita la cantidad de productos a comprar y un botón para adicionar al carro de compras. Cuando el cliente presiona dicho botón, se crea o se adiciona el producto al carro de compras. El cliente debe ingresar al carro de compras en donde tiene la posibilidad de editar (Eliminar, actualizar, adicionar productos o cantidades) o proceder con la compra, momento en que debe verificarse nuevamente la disponibilidad de inventario. El carro de compras se muestra en una ventana emergente.
Entrada	Catálogo de productos

Salida	<p>Orden de compra con el detalle de los productos seleccionados por el cliente</p> <p>Mensaje de indisponibilidad de productos (en caso de no tener existencias)</p>
---------------	---

Código requerimiento	RF005
Nombre	Preventa
Propósito	Gestionar los datos para envío de los productos solicitados
Descripción	Una vez que el cliente decide proceder con la compra, se muestra un formulario para la captura de los datos para envío del pedido (datos del cliente). Se debe validar si el cliente es nuevo o ya existente, en el caso de un cliente nuevo, se solicitan los datos y se guarda en la base de clientes, si es existente, se muestra la información y se permite la edición. Al finalizar, se activa el botón de pago.
Entrada	Carro de compras
Salida	<p>Confirmación datos de envío</p> <p>Actualización de la base de datos de clientes</p>

Código requerimiento	RF006
-----------------------------	--------------

Nombre	Pago y facturación
Propósito	Gestionar el pago y facturación del pedido
Descripción	Una vez que el cliente selecciona el botón de pago, se muestran las diferentes alternativas de pago. Una vez se realice el pago, debe actualizarse el inventario y los ingresos de dinero.
Entrada	Orden de compra totalizada
Salida	Comprobante para pago o factura SalDOS de inventario actualizados.

Requerimientos no funcionales:

Código requerimiento	RNF001
Título	Validaciones suficientes
Descripción	Los módulos del sistema estarán correctamente validados, de tal forma que no se le permita al usuario ingresar datos incorrectos.
Prioridad	Alta
Código requerimiento	RNF002

Título	Adaptabilidad
Descripción	La aplicación debe funcionar en cualquier ordenador o dispositivo móvil.
Prioridad	Alta

Código requerimiento	RNF003
Título	Disponibilidad de aplicativo
Descripción	El sistema debe operar las 24 horas los 7 días de la semana
Prioridad	Media

Código requerimiento	RNF004
Título	Capacidad
Descripción	El hosting debe contar con suficiente capacidad para el almacenamiento de la información
Prioridad	Alta

Código requerimiento RNF005	
Título	Seguridad
Descripción	El aplicativo debe usar protocolo de seguridad HTTPS para proteger la información de conexión a la base de datos, del cliente y del pago. Todos los códigos de error se deben enmascarar.
Prioridad	Alta

Código requerimiento RNF006	
Título	Apariencia
Descripción	El aspecto del aplicativo debe ser consistente en todas sus páginas, además de amigable e intuitivo hacia el usuario
Prioridad	Alta

DEFINICIÓN DE USUARIOS

El uso de la aplicación no está limitado a usuarios registrados, cualquier persona puede navegar y conocer los productos ofrecidos en la plataforma **Happypets.com**; sin embargo para adquirirlos y/o calificarlos debe estar registrado. Realizar el registro de usuario lo puede hacer cualquier persona desde la opción habilitada para ello; simplemente llenando los requerimientos mínimos se puede registrar, eso lo convierte en un usuario tipo user.

Para ésta plataforma existen tres tipos de usuarios, definidos de la siguiente manera:

USUARIO	ACTIVIDADES
Root	<ul style="list-style-type: none">➤ Puede interactuar con toda la aplicación.➤ Puede eliminar, crear y actualizar usuarios y sus roles.➤ Puede hacer todas las acciones de los usuarios subordinados.
Administrador	<ul style="list-style-type: none">➤ Puede ver y crear usuarios tipo user, gestionarlo, modificarlo o dar de baja.➤ Puede ver, gestionar y/o actualizar el estado de los pedidos y de inventario.➤ Puede crear productos nuevos.➤ Puede gestionar ofertas y descuentos.➤ Puede agregar o quitar productos de la sección de productos.➤ Puede hacer gestión sobre el envío.➤ Puede ver y gestionar acciones sobre el pago (esperando pago, error en el pago, pago aceptado, pago efectuado, pago retornado).➤ Puede gestionar la comunicación con el cliente.➤ Puede generar informes.
User	<ul style="list-style-type: none">➤ Puede crear, actualizar y dar de baja a su perfil de usuario.➤ Puede obtener información sobre el producto.➤ Puede buscar, encontrar, evaluar y comprar el

	<p>producto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Puede agregar y eliminar productos de su carrito. ➤ Puede crear, actualizar y eliminar tarjetas de pago. ➤ Puede ver el estado de su pedido. ➤ Puede pagar el pedido. ➤ Puede obtener información sobre el estado de su pedido.
--	--

CONCLUSIONES

Con esta propuesta pretendemos diseñar una aplicación web en la cual podamos ofrecer diferentes tipos de productos para animales domésticos haciendo énfasis en perros y gatos, de una manera dinámica e interactiva con nuestros clientes. Respondiendo a la necesidad que puedan encontrar diferentes productos para sus mascotas desde la comodidad del hogar.

BIBLIOGRAFIA

<https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/negocios/actualizate/tendencias/mercado-mascotas-2021>, visitada el 12 de septiembre de 2021. Fuente oficial, Fenalco abril/2021.

<https://misiontic2022.unab.edu.co/course/view.php?id=958§ion=2#tabs-tree-start>