

Imagen que contiene Logotipo

Descripción generada automáticamente

Jessica Benavides

Paula Estefanía Hernández

Santiago Huertas

ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION

SENA

**CONTENIDO**

* Presentación
* Objetivo
* Introducción
* Requerimientos Técnicos
* Herramientas Utilizadas para el Desarrollo
* MySQL
* Diagrama de clases
* Diagramas De Casos De Uso
* Diagrama entidad relación
* Modelo Relacional
* Diccionario de Datos
* Instalación web server
* Proceso Entrada Y Salida

**TABLAS**

* Users
* Products
* Productos\_orders
* Orders status
* Properties
* Property\_types
* Products\_images
* Images
* Product\_groups
* Brands
* Product\_categories
* Categories

**PRESENTACIÓN**

En el panorama empresarial en constante evolución de la actualidad, la utilización de herramientas tecnológicas se ha convertido en un determinante crucial para las empresas, independientemente de su tamaño, a la hora de establecer una ventaja competitiva en el mercado. Una de las herramientas clave entre ellas es la gestión eficaz de la información, que juega un papel fundamental para facilitar el manejo diario de los datos y posibilitar la automatización de los servicios. Esto, a su vez, conduce a tiempos de espera reducidos y una mejor calidad de servicio al cliente.

Presentamos Wuky, un sistema de información orientado al web diseñado meticulosamente para atender específicamente a la venta de productos para mascotas. Con su extenso inventario, Wuky se esfuerza por brindar un servicio óptimo, asegurando la completa satisfacción del cliente.

El propósito de este manual es servir como una guía técnica integral diseñada para usuarios de todos los niveles. Su objetivo es dotar a los lectores de las herramientas y los conocimientos necesarios para gestionar y navegar sin esfuerzo por el entorno web. Al ofrecer un enfoque simple y dinámico, este manual tiene como objetivo capacitar a los usuarios a través de explicaciones detalladas de los procesos de distribución y las complejidades operativas involucradas en la utilización de la plataforma en línea.

**OBJETIVOS**

El objetivo principal de este manual técnico es proporcionar a los usuarios información completa para garantizar la adecuada utilización y administración del sistema de información orientado a la web. Su objetivo es proporcionar a los usuarios una comprensión de primera mano de la gestión de datos e información dentro del sistema.

Además del objetivo principal, este manual tiene los siguientes objetivos específicos:

* Explicar el diseño y la funcionalidad del entorno web.
* Especifique los requisitos mínimos de software y hardware para un rendimiento óptimo del sistema.
* Servir como referencia confiable y guía de aprendizaje para los usuarios.
* Describir las herramientas empleadas en el desarrollo del sistema.

Al lograr estos objetivos, este manual tiene como objetivo capacitar a los usuarios para navegar y aprovechar de manera efectiva las características y capacidades del sistema de información. Sirve como un recurso indispensable para adquirir las habilidades y los conocimientos necesarios para la administración y el uso competentes del sistema.

**INTRODUCCIÓN**

Este manual técnico sirve como una guía integral para comprender y administrar de manera efectiva el software Wuky. Proporciona información detallada desde un punto de vista técnico, lo que permite a los usuarios manejar correctamente tareas como la administración, modificación y configuración del sistema. El documento se estructura en las siguientes secciones:

**DIAGRAMAS DE MODELADO**: Esta sección comprende diagramas e ilustraciones que representan el funcionamiento y la programación del sistema de información orientado a la web.

**ASPECTOS TÉCNICOS DEL DESARROLLO DEL SISTEMA**: En esta sección, los lectores reciben instrucciones sobre los componentes técnicos de la aplicación. Cubre aspectos como el almacenamiento de datos, la estructura de desarrollo y las recomendaciones para el uso adecuado de la aplicación.

**REQUISITOS DEL SOFTWARE**: Esta sección presenta un desglose completo de los requisitos esenciales para el correcto funcionamiento del software.

Al profundizar en estas secciones, los usuarios obtendrán una comprensión profunda de las complejidades técnicas del software Wuky. Este manual actúa como un recurso valioso para las personas que buscan administrar, modificar y configurar el sistema de manera efectiva y al mismo tiempo garantizar un rendimiento óptimo.

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**

Requerimientos mínimos de Hardware:

* Equipo (desktop, portátil, tableta).
* Procesador Core i3 o Core i5
* Memoria RAM de 8 GB a 12 GB

Requerimientos mínimos de Software:

* •Windows 10
* •Privilegios de Administrador.
* •Conexión a internet.

**HERRAMIENTAS UTILIZADAS PARA EL DESARROLLO**

**PostgreSQL**

PostgreSQL es un sistema avanzado de gestión de bases de datos relacionales de código abierto conocido por su flexibilidad y potencia en el manejo de grandes cantidades de datos estructurados. Admite varios tipos de datos y ofrece una amplia gama de características para modelar y administrar datos. Sigue el estándar SQL y proporciona ricas funciones SQL para consultar y manipular datos, así como funciones avanzadas como procedimientos almacenados y disparadores. PostgreSQL sobresale en escalabilidad y rendimiento, con mecanismos de almacenamiento eficientes, técnicas de optimización de consultas y soporte para procesamiento paralelo. Enfatiza la integridad y confiabilidad de los datos a través de un sólido soporte de transacciones y mecanismos de control de concurrencia. PostgreSQL es altamente extensible, lo que permite a los usuarios crear tipos de datos, funciones y operadores personalizados, y tiene una comunidad vibrante que garantiza la mejora continua y proporciona una amplia documentación. En general, PostgreSQL es un sistema de administración de bases de datos confiable y rico en funciones que continúa evolucionando en el mundo de las aplicaciones basadas en datos.

**TypeScript**

La API de TypeScript es una poderosa herramienta que amplía JavaScript al proporcionar verificación de tipos y escritura estática. Mejora la experiencia de desarrollo y la calidad del código al ofrecer funciones como declaraciones de tipos, interfaces, clases, módulos y decoradores. Los desarrolladores pueden definir tipos de variables, parámetros de funciones y valores de retorno, lo que permite una detección temprana de errores y una mejor compatibilidad con las herramientas. Las interfaces promueven la reutilización y la coherencia del código, mientras que las clases aportan conceptos de programación orientada a objetos a JavaScript. Los módulos ayudan a organizar el código y facilitan la colaboración, y los decoradores permiten modificar el comportamiento de las clases y los componentes en tiempo de ejecución. La API de TypeScript cuenta con el respaldo de un sólido ecosistema de herramientas y bibliotecas, lo que facilita la creación de aplicaciones de JavaScript escalables y confiables.

Arquitectura

**Clean Architecture**

Clean Architecture es una filosofía de diseño de software que promueve la separación de preocupaciones y la modularización dentro de un sistema de software. Divide la arquitectura en capas, como presentación, aplicación, dominio e infraestructura, cada una con responsabilidades específicas. La capa de presentación maneja la entrada y salida del usuario, la capa de aplicación contiene la lógica comercial, la capa de dominio contiene el núcleo de la aplicación con las reglas y entidades comerciales, y la capa de infraestructura maneja las interacciones externas. Clean Architecture enfatiza las interfaces y la inversión de dependencias para desacoplar componentes y mejorar la capacidad de prueba. Mejora la mantenibilidad y la capacidad de prueba del código, lo que permite una modificación más sencilla y pruebas automatizadas. Al adherirse a los principios de la arquitectura limpia, los desarrolladores pueden crear sistemas de software flexibles y fáciles de mantener.

**Vertical Slicing**

El programa de vertical Slicing es un enfoque de desarrollo de software innovador que se centra en la creación de secciones completamente funcionales de software que abarcan todas las capas de la pila de aplicaciones. Al ofrecer valor tangible en iteraciones más cortas, permite ciclos de retroalimentación más rápidos, reduce el tiempo de comercialización y promueve la eficiencia y la agilidad. El enfoque minimiza las dependencias entre los componentes, permite la retroalimentación temprana de los usuarios, fomenta la colaboración entre funciones y facilita un proceso de desarrollo adaptativo e iterativo. En última instancia, el programa de corte vertical conduce a un software de alta calidad que cumple con las expectativas del usuario y logra los objetivos comerciales.

**React.js**

React.js es una biblioteca de JavaScript creada por Facebook que permite a los desarrolladores crear interfaces de usuario dinámicas. Ha ganado una popularidad significativa en la comunidad de desarrollo web debido a su arquitectura basada en componentes y su capacidad para crear componentes de interfaz de usuario reutilizables. Uno de los puntos fuertes de React.js es su sintaxis declarativa, que permite a los desarrolladores describir la interfaz de usuario deseada en función del estado de la aplicación. React.js maneja las actualizaciones del DOM real automáticamente, eliminando la necesidad de manipulación manual y facilitando la lectura y el mantenimiento del código. También presenta JSX, una característica poderosa que permite a los desarrolladores escribir una sintaxis similar a HTML dentro del código JavaScript. JSX simplifica la creación de componentes personalizados y facilita la composición de estructuras de interfaz de usuario complejas mediante la combinación eficaz de JavaScript y HTML.

**UI Material**

El Programa de materiales de interfaz de usuario es un marco de diseño integral basado en los principios de Diseño de materiales de Google, cuyo objetivo es mejorar la experiencia de la interfaz de usuario (IU) en todas las plataformas digitales. Proporciona a los diseñadores y desarrolladores componentes, íconos y estilos visuales reutilizables para interfaces de usuario consistentes y atractivas. El programa se enfoca en crear una experiencia de usuario tangible y táctil a través de la profundidad, las sombras y el movimiento. También enfatiza la capacidad de respuesta y la adaptabilidad con un sistema de cuadrícula flexible y diseños receptivos. La usabilidad y la accesibilidad se priorizan con una navegación clara, contraste de color y tipografía. Los componentes de la interfaz de usuario listos para usar, como botones y tarjetas, se pueden personalizar e integrar fácilmente. La extensa documentación y los recursos ayudan a los diseñadores a implementar el programa de manera efectiva, resultando en interfaces visualmente sorprendentes y fáciles de usar. En general, la adopción del Programa de materiales de interfaz de usuario puede mejorar la experiencia del usuario y hacer que los productos digitales se destaquen en varias plataformas.

**Herramientas de desarrollo**

**Visual Studio Code (VS Code)**

Visual Studio Code (VS Code) es un editor de código fuente versátil y ampliamente utilizado desarrollado por Microsoft para Windows, macOS y Linux. Destaca por su robustez, extensibilidad y extenso ecosistema de extensiones. Con una interfaz elegante e intuitiva, VS Code es compatible con numerosos marcos y lenguajes de programación, y ofrece funciones como resaltado de sintaxis, finalización de código inteligente y formato automático, lo que permite a los desarrolladores escribir código de manera eficiente y con menos errores. La integración Git incorporada del editor permite un control de versiones y una colaboración sin problemas con los miembros del equipo. Su extensibilidad es una fortaleza clave, ya que ofrece un mercado con una amplia colección de extensiones creadas por la comunidad para compatibilidad con idiomas, herramientas de depuración, temas y mejoras de productividad, lo que permite a los desarrolladores personalizar su experiencia de codificación. Código VS' Las potentes capacidades de depuración de s permiten a los desarrolladores identificar y solucionar problemas de código dentro del editor, con soporte para puntos de interrupción, depuración paso a paso e inspección de variables. Además, admite el desarrollo remoto, lo que permite a los desarrolladores conectarse y trabajar con código en servidores o contenedores remotos, atendiendo a proyectos con diferentes entornos de desarrollo.

**PgAdmin**

PgAdmin es una poderosa herramienta de código abierto diseñada para bases de datos PostgreSQL, que ofrece una interfaz fácil de usar y funciones integrales para facilitar la administración y el monitoreo. Simplifica tareas como la gestión de objetos, lo que permite a los usuarios crear, modificar y eliminar tablas, vistas, funciones y disparadores sin esfuerzo. La herramienta de consulta permite la ejecución conveniente de consultas SQL y la visualización de resultados. Con capacidades de monitoreo en tiempo real, PgAdmin proporciona información sobre el rendimiento de la base de datos, incluidas las conexiones actuales, la actividad del servidor y el análisis de consultas. Es compatible con la administración del servidor, lo que permite la gestión de múltiples instancias de PostgreSQL, la configuración del servidor y el control de procesos. La extensibilidad de la herramienta a través de una API y una arquitectura de complementos permite la personalización y mejora de la funcionalidad. Disponible en múltiples plataformas, incluidos Windows, macOS y Linux, PgAdmin garantiza accesibilidad y flexibilidad. Está activamente desarrollado y respaldado, con actualizaciones periódicas y correcciones de errores, mientras que la documentación, los foros y el soporte de la comunidad contribuyen a su popularidad entre los profesionales de bases de datos.

**Postman**

Es una poderosa herramienta de código abierto diseñada para bases de datos PostgreSQL, que ofrece una interfaz fácil de usar y funciones integrales para facilitar la administración y el monitoreo. Simplifica tareas como la gestión de objetos, lo que permite a los usuarios crear, modificar y eliminar tablas, vistas, funciones y disparadores sin esfuerzo. La herramienta de consulta permite la ejecución conveniente de consultas SQL y la visualización de resultados. Con capacidades de monitoreo en tiempo real, PgAdmin proporciona información sobre el rendimiento de la base de datos, incluidas las conexiones actuales, la actividad del servidor y el análisis de consultas. Es compatible con la administración del servidor, lo que permite la gestión de múltiples instancias de PostgreSQL, la configuración del servidor y el control de procesos. La extensibilidad de la herramienta a través de una API y una arquitectura de complementos permite la personalización y mejora de la funcionalidad. Disponible en múltiples plataformas, incluidos Windows, macOS y Linux, PgAdmin garantiza accesibilidad y flexibilidad.

**GitHub**

GitHub es una plataforma basada en web que ha revolucionado la colaboración en proyectos de software. Utiliza Git como su sistema central de control de versiones, lo que permite a los desarrolladores realizar un seguimiento de los cambios, crear ramas y fusionarse sin problemas. Con más de 40 millones de desarrolladores e innumerables repositorios, GitHub se ha convertido en la plataforma de referencia para proyectos privados y de código abierto. Su función de alojamiento de repositorio permite compartir código y colaborar fácilmente, con permisos sólidos que garantizan un control de acceso adecuado. La colaboración se enfatiza a través de solicitudes de incorporación de cambios, revisiones de código y diversas herramientas, como seguimiento de problemas y tableros de proyectos. GitHub también actúa como una plataforma social, lo que permite a los usuarios seguir repositorios, resaltar favoritos y participar en el intercambio de conocimientos. Su amplio ecosistema de integración permite flujos de trabajo y automatización sin inconvenientes. Además, GitHub ha ampliado sus ofertas para respaldar la gestión de documentación, el alojamiento de sitios web y el diseño de proyectos de hardware. Esta versatilidad convierte a GitHub en un centro central para la colaboración y el intercambio entre desarrolladores, diseñadores, investigadores y creadores.

**Base de datos:**

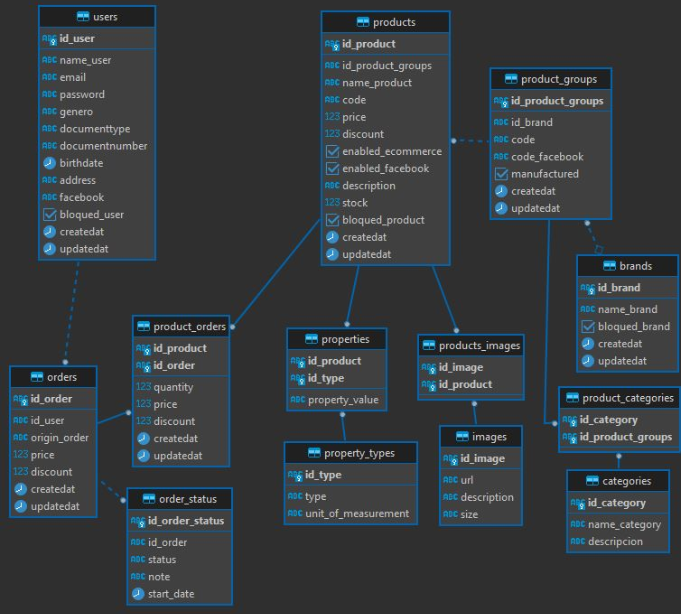
**Azure**

Azure es un programa de base de datos versátil y completo ofrecido por Microsoft, que brinda una amplia gama de servicios para satisfacer diversas necesidades. Ofrece un entorno seguro y escalable para gestionar y analizar grandes volúmenes de datos. La base se basa en Microsoft SQL Server, que ofrece bases de datos totalmente administradas con copias de seguridad automáticas y alta disponibilidad. Azure admite varios modelos de datos, incluido Azure Cosmos DB para aplicaciones altamente receptivas y escalables globalmente. También proporciona servicios de bases de datos relacionales administradas para MySQL y PostgreSQL. Azure Synapse Analytics combina almacenamiento de datos, macrodatos e integración de datos para análisis avanzados. Las funciones de seguridad, como la detección de amenazas y el cifrado de datos, garantizan la confidencialidad e integridad de los datos.

**Azure DevOps**

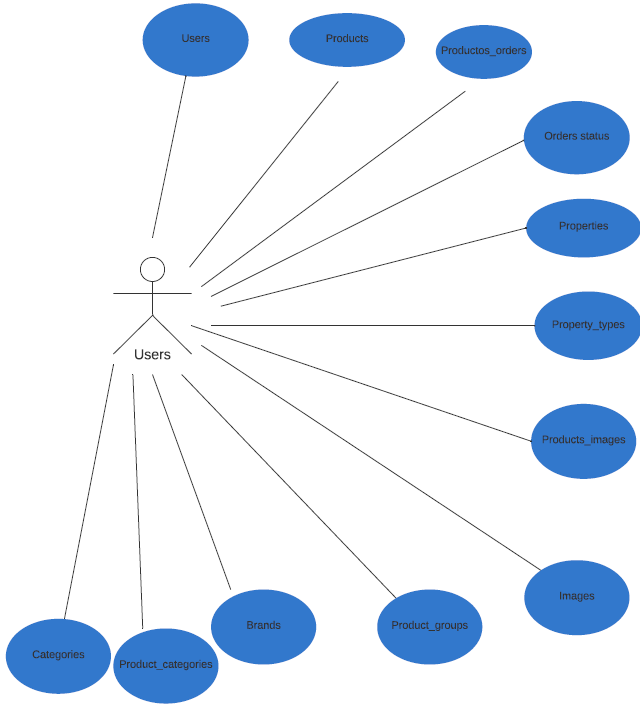
Es un potente programa que agiliza el ciclo de vida del desarrollo de software y ofrece colaboración, gestión de proyectos, control de versiones e integración y entrega continuas. Incluye Azure Boards para el seguimiento y la priorización del trabajo entre equipos, Azure Repos para la colaboración de código seguro y Azure Pipelines para procesos automatizados de compilación, prueba e implementación. Azure Test Plans facilita la realización de pruebas exhaustivas, mientras que Azure Artifacts proporciona una gestión de paquetes centralizada. El programa se integra a la perfección con los servicios de Azure y otras herramientas de desarrollo, lo que permite a las organizaciones aprovechar las inversiones existentes. Azure DevOps empodera a los equipos para planificar, desarrollar, probar e implementar de manera eficiente aplicaciones en múltiples plataformas y entornos, lo que garantiza la calidad del software y los resultados exitosos.

**DIAGRAMA ENTIDAD RELACION**



**DIAGRAMADE CASOS DE USO**

* **Administrador**



**FORMATOS DE CASO DE USO EXTENDIDO**

1. **ADMINISTRADOR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF01** | Brands (Marcas) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | Agregar una nueva marca al sistema, Editar la información de una marca existente, Eliminar una marca del sistema y Ver una lista de todas las marcas | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | Ninguno | |
| **DESCRIPCIÓN** | El administrador gestiona las marcas disponibles en la tienda online. Esto incluye agregar nuevas marcas, editar información de marcas, eliminar marcas y ver la lista de marcas existentes. | |
| **PRECONDICIÓN** | El administrador debe estar logueado en el sistema, El administrador debe tener los permisos adecuados para administrar las marcas. | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | El administrador inicia sesión en el sistema. | iniciar sesión en el sistema |
| 2 | El administrador navega a la sección "Marcas". | navegar a la sección "Marcas" |
| 3 | El sistema muestra una lista de las marcas existentes. | Agregar una nueva marca, editar la información de la marca, eliminar una marca, ver la lista de marcas. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF02** | product\_groups (Grupo de Productos) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | Administrar grupos de productos, Garantizar una categorización precisa de los suministros para mascotas, Mejorar la experiencia del usuario organizando los productos de manera efectiva | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | Ninguno | |
| **DESCRIPCIÓN** | Contiene información sobre diferentes categorías o grupos de suministros para mascotas disponibles en la tienda en línea. Cada grupo de productos representa una categoría específica, como alimentos, juguetes, artículos de aseo, etc. | |
| **PRECONDICIÓN** | Debe estar autenticado y tener privilegios administrativos, Acceso al panel de administración | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | El administrador inicia sesión en el sistema. | Introduzca su nombre de usuario, Verificar credenciales, Inicie sesión en el panel de administración. |
| 2 | Diríjase a la sección "product\_groups": | Busque la pestaña o el menú "Grupos de productos”, Hacer clic |
| 3 | Ver grupos de productos existentes, Añadir , Editar y Eliminar un nuevo grupo de productos | Examinar la lista de  Ver detalles como el nombre del grupo, la descripción y los productos asociados, editar, añadir y eliminar según corresponda |
| **POSCONDICIÓN** |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF03** | Products (Productos) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | Añadir un nuevo producto a la tienda. Actualizar la información del producto, Eliminar un producto de la tienda. Y Administrar categorías de productos | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | Ninguno | |
| **DESCRIPCIÓN** | El administrador es el responsable de gestionar los productos disponibles en la tienda online. Tienen la autoridad para agregar, actualizar y eliminar productos, así como para administrar las categorías de productos. | |
| **PRECONDICIÓN** | el administrador debe iniciar sesión en el panel de administración con los privilegios de acceso adecuados. | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | Añadir un nuevo producto | Navegar a la sección de administración de productos del panel de administración, selecciona la opción de agregar un nuevo producto |
| 2 | Actualizar información del producto | selecciona el producto que desea actualizar, realizar los cambios necesarios en los detalles del producto, guardar la información actualizada |
| 3 | Administrar categorías de productos | Navegar a la sección de administración de productos del panel de administración, selecciona la opción de gestionar categorías, agregar, actualizar o eliminar categorías según sea necesario, guardar los cambios |
| **POSCONDICIÓN** |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF04** | Images (imágenes) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | Subir imágenes de productos, administrar y organizar imágenes, eliminar o reemplazarlas imágenes cuando sea necesario | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | El administrador es el responsable de gestionar las imágenes asociadas a los artículos para mascotas en la tienda online. Esto incluye cargar nuevas imágenes de productos, organizarlas adecuadamente y realizar cambios según sea necesario. | |
| **DESCRIPCIÓN** | el administrador debe iniciar sesión en el panel administrativo de la tienda en línea. | |
| **PRECONDICIÓN** | Tener usuario de administrador | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | Cargar la imagen del producto | El administrador selecciona el producto para el que se debe cargar una imagen, hace clic en la opción "Subir imagen".  El sistema solicita al administrador que seleccione el archivo de imagen de su dispositivo local y valida el formato y el tamaño del archivo de imagen. Si la imagen cumple con los requisitos, el sistema carga la imagen y la asocia con el producto seleccionado. |
| 2 | administrar y organizar imágenes | El sistema muestra una lista de todas las imágenes cargadas, El administrador selecciona una imagen para realizar acciones de gestión. El sistema proporciona opciones para cambiar el nombre, categorizar o eliminar la imagen seleccionada según el caso |
| 3 | Navegar a través de múltiples imágenes de productos | Si el producto tiene varias imágenes, el usuario puede navegar a través de ellas. El sistema proporciona controles de navegación (p. ej., botones de flecha, miniaturas) para la navegación de imágenes, el usuario selecciona el control deseado para ver la imagen siguiente o anterior y el sistema actualiza la imagen mostrada en consecuencia. |
| **POSCONDICIÓN** |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF05** | Users(Usuario) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | Crea una nueva cuenta de usuario, actualizar información de usuario, desactivar cuenta de usuario, ver detalles del usuario eliminar cuenta de usuario. | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | Ninguno | |
| **DESCRIPCIÓN** | este caso de uso describe las acciones que un administrador puede realizar para administrar la información del usuario en la tabla "public.users" de la tienda en línea. | |
| **PRECONDICIÓN** | El administrador debe estar autenticado y autorizado para acceder a la funcionalidad de administración de usuarios, La base de datos de la tienda online debe ser accesible y funcional. | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | Validar los detalles del usuario | selecciona un usuario de la lista o busca un usuario específico. |
| 2 | Cree una nueva cuenta de usuario | El administrador selecciona la opción para crear una nueva cuenta de usuario, ingresa los detalles de usuario necesarios, como nombre de usuario, correo electrónico, contraseña, información de contacto y estado de la cuenta. |
| 3 | modificar, Desactivar y Eliminar cuenta de usuario | el sistema solicita confirmación y actualiza el estado de la cuenta del usuario en la tabla "public.users". |
| **POSCONDICIÓN** |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF07** | Productos\_orders (Ordenes de productos) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | Administrar los pedidos de productos de manera eficiente y precisa, Garantizar el procesamiento y la entrega oportunos de los pedidos, Mantener registros de inventario precisos, Manejar las consultas de los clientes y resolver problemas relacionados con los pedidos de productos. | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | Ninguno | |
| **DESCRIPCIÓN** | El Administrador es el encargado de supervisar la gestión de pedidos de productos, Desempeña un papel crucial para garantizar un procesamiento de pedidos sin problemas, la gestión de inventario y la satisfacción del cliente. | |
| **PRECONDICIÓN** | el administrador debe iniciar sesión en el sistema y tener los privilegios de acceso adecuados. | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | Recibir y revisar pedidos | Iniciar sesión en el sistema administrativo, Navegar la interfaz de gestión de pedidos, Revisar la lista de pedidos entrantes, Verificar los detalles del pedido incluida la información del cliente, los productos pedidos, las cantidades y las direcciones de entrega. |
| 2 | Verificar la disponibilidad del producto | Acceder a la base de datos del inventario, Cruzar los productos solicitados con el stock disponible. Si algún producto está agotado: Notifica al gerente de inventario o al personal relevante, Coloca el producto en pedido pendiente o informe al cliente del retraso. |
| 3 | Procesar pedidos | Confirma el estado de pago de cada pedido, Actualiza el estado del pedido según corresponda (p. ej., "Pago pendiente", "Procesando", "Enviado", "Entregado"), Generar facturas y albaranes. Asigna transportistas o proveedores de servicios para la entrega, Envía correos electrónicos automáticos de confirmación de pedidos a los clientes. |
| **POSCONDICIÓN** |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF09** | Orders Status (Estado de pedidos) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | Supervisar y actualizar el estado de los pedidos de los clientes con precisión, Garantizar una gestión eficiente de los pedidos y el cumplimiento oportuno, Proporcionar información precisa y actualizada a los clientes con respecto a sus pedidos, Facilitar la comunicación entre el equipo de atención al cliente y los clientes con respecto al estado del pedido. | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | Ninguno | |
| **DESCRIPCIÓN** | este caso de uso involucra el rol del administrador en la gestión y actualización del estado de los pedidos de los clientes para una tienda en línea especializada en alimentos para mascotas. El administrador es responsable de mantener información precisa y oportuna relacionada con el procesamiento y cumplimiento de pedidos. | |
| **PRECONDICIÓN** | el administrador debe iniciar sesión en el sistema y tener los privilegios de acceso adecuados. | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | Interfaz de gestión de pedidos de acceso | El administrador inicia sesión en el panel de administración de la tienda en línea, El administrador navega a la sección de gestión de pedidos. |
| 2 | actualizar el estado del pedido | El administrador revisa el estado actual del pedido.  el administrador selecciona la acción adecuada para actualizar el estado del pedido (p. ej., "Procesando", "Enviado", "Entregado", "Cancelado").  El sistema registra el estado actualizado del pedido en la base de datos. |
| 3 | comunicar el estado del pedido al cliente | si el estado del pedido ha cambiado, el administrador redacta un correo electrónico o mensaje de notificación para informar al cliente.  el administrador incluye detalles relevantes, como información de seguimiento, fechas de entrega estimadas o cualquier cambio en el pedido.  El administrador envía la notificación al cliente. |
| **POSCONDICIÓN** |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF10** | Categories (categorías) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | Organizar y los productos en categorías apropiadas para facilitar la navegación y la búsqueda. | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | Ninguno | |
| **DESCRIPCIÓN** | Este caso de uso involucra las acciones realizadas por el administrador para administrar categorías del entorno web. El administrador es responsable de crear, actualizar y eliminar categorías para garantizar que los productos para mascotas se clasifiquen correctamente para la comodidad de los clientes. | |
| **PRECONDICIÓN** | el administrador debe iniciar sesión en el sistema y tener los privilegios de acceso adecuados. | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | El administrador accede a la interfaz de gestión de categorías. | Iniciar sesión en el panel de administración y dirigirse a la sección de administración de categorías. |
| 2 | El sistema muestra los detalles de la categoría para su edición | El administrador confirma los detalles de la categoría la actualiza y guarda los cambios. |
| 3 | Si es necesario, el administrador puede eliminar una categoría. | selecciona la categoría a eliminar de la lista y hace clic en el botón "Eliminar”, Confirma la eliminación haciendo clic en el botón "Eliminar" o "Confirmar”, Verifica la eliminación exitosa de la categoría. |
| **POSCONDICIÓN** |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF11** | Propiedades (Properties) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | Administrar, Asegurarse que sea preciso, Permitir que los clientes tomen decisiones informadas basadas en las propiedades del producto, Facilitar transacciones y pedidos en línea fluidos | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | Ninguno | |
| **DESCRIPCIÓN** | El administrador desde la función de Propiedades es responsable de mantener la información precisa y completa relacionada con los productos de alimentos para mascotas en la tienda en línea. Esto incluye administrar propiedades como ingredientes, información nutricional, precios, peso y otros detalles relevantes. Al garantizar las propiedades precisas y actualizadas del producto, el administrador ayuda a los clientes a tomar decisiones informadas y facilita las transacciones en línea sin inconvenientes. | |
| **PRECONDICIÓN** | el administrador debe iniciar sesión en el sistema y tener los privilegios de acceso adecuados. | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | Inicie sesión en la interfaz administrativa Acción | El usuario selecciona la opción "Historial de pedidos", El sistema recupera y muestra una lista de pedidos anteriores realizados por el usuario. |
| 2 | seleccionar el método de pago | El usuario elige un método de pago preferido (tarjeta de crédito, PayPal, etc., El sistema redirige al usuario a la pasarela de pago elegida. |
| 3 | Finalizar compra y Verificar el estado del pago | El usuario selecciona la opción "Realizar un pago",: el sistema presenta los métodos de pago disponibles y solicita al usuario que elija uno para realizar el pago, El usuario selecciona la opción "Verificar Estado de Pago”, el sistema recupera el estado de pago del pago más reciente y se lo muestra al usuario. |
| **POSCONDICIÓN** |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF12** | User billing status (estado de facturación del usuario) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | realizar y realizar un seguimiento de los pedidos | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | Ninguno | |
| **DESCRIPCIÓN** | La tabla "pedidos" contiene información sobre los pedidos realizados por los usuarios en la tienda online. Incluye detalles como ID de pedido, información del cliente, información del producto, estado del pedido y detalles de pago. | |
| **PRECONDICIÓN** | el administrador debe iniciar sesión en el sistema y tener los privilegios de acceso adecuados. | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | Realizar y rastrear pedidos | El usuario selecciona la opción "Historial de pedidos", El sistema recupera y muestra una lista de pedidos anteriores realizados por el usuario. |
| 2 | seleccionar el método de pago | El usuario elige un método de pago preferido (tarjeta de crédito, PayPal, etc., El sistema redirige al usuario a la pasarela de pago elegida. |
| 3 | Finalizar compra y Verificar el estado del pago | El usuario selecciona la opción "Realizar un pago",: el sistema presenta los métodos de pago disponibles y solicita al usuario que elija uno para realizar el pago, El usuario selecciona la opción "Verificar Estado de Pago”, el sistema recupera el estado de pago del pago más reciente y se lo muestra al usuario. |
| **POSCONDICIÓN** |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF13** | Property\_types (tipos de propiedad) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | Garantizar una categorización precisa y completa de los productos en función de sus propiedades específicas. | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | Ninguno | |
| **DESCRIPCIÓN** | El administrador, es responsable de administrar los tipos de propiedad asociados con los productos para mascotas. Esto incluye agregar nuevos tipos de propiedades, modificar los existentes y garantizar una categorización precisa para mejorar la experiencia del cliente. | |
| **PRECONDICIÓN** | el administrador debe iniciar sesión en el sistema y tener los privilegios de acceso adecuados. | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | Agregar nuevo tipo de propiedad | Accede al panel de administración de la tienda, navega a la sección de administración de tipos de propiedades, selecciona la opción para agregar un nuevo tipo de propiedad, ingresa un nombre único para el tipo de propiedad. Proporciona una breve descripción del tipo de propiedad, guarda el nuevo tipo de propiedad. |
| 2 | Modificar el tipo de propiedad existente | El administrador navega a la sección de administración de tipos de propiedades, Identifica el tipo de propiedad que se va a modificar, realiza los cambios necesarios en el nombre o la descripción guarda el tipo de propiedad modificado. |
| 3 | Eliminar tipo de propiedad | El administrador accede al panel de administración de la tienda, navega a la sección de administración de tipos de propiedades, identifica el tipo de propiedad que se eliminará, selecciona la opción para eliminar el tipo de propiedad elegido y confirma la solicitud de eliminación. |
| **POSCONDICIÓN** |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF13** | Products\_images (Imágenes de productos) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | El objetivo de este caso de uso es permitir que el administrador cargue imágenes de productos | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | Ninguno | |
| **DESCRIPCIÓN** | El administrador es responsable de administrar y mantener las imágenes, Esto incluye cargar, editar y organizar imágenes para garantizar representaciones precisas y atractivas de los productos | |
| **PRECONDICIÓN** | el administrador debe iniciar sesión en el sistema y tener los privilegios de acceso adecuados. | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | Cargue la imagen del producto | Abrir el panel de administración de la tienda en línea, dirigirse a la sección "imágenes de productos", hacer clic en el botón "cargar nueva imagen”. elegir el archivo de imagen del sistema local y cargar la imagen |
| 2 | Editar y organizar las imágenes de los producto | Seleccionar la imagen del producto que necesita ser editada, realizar los cambios necesarios en la imagen (p. ej., recorte, cambie el tamaño, ajuste el brillo/contraste), organizar las imágenes en el orden deseado guardar la imágenes editadas. |
| 3 | Eliminar la imagen del producto | Seleccionar la imagen del producto que debe eliminarse, hacer clic en el botón "Eliminar" ,confirmar la eliminación. |
| **POSCONDICIÓN** |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF13** | Product\_categories (categoría de productos) | |
| **OBJETIVOS ASOCIADOS** | Crear y administrar categorías de productos para la tienda en línea, garantizar una categorización precisa de los productos alimenticios para mascotas, mejorar la navegación y la experiencia de usuario de los clientes. | |
| **REQUISITOS ASOCIADOS** | Ninguno | |
| **DESCRIPCIÓN** | El administrador de la tienda de alimentos para mascotas en línea es responsable de administrar las categorías de productos. Esto implica crear nuevas categorías, modificar las existentes y garantizar la clasificación precisa de los productos. | |
| **PRECONDICIÓN** | el administrador debe iniciar sesión en el sistema y tener los privilegios de acceso adecuados. | |
| **SECUENCIA NORMAL** | **Paso a Paso** | **Acción** |
| 1 | Actualizar una categoría existente Acción | Si es necesario modificar una categoría existente, el administrador selecciona la categoría deseada de la lista y hace clic en el botón "Editar" o "Actualizar". Realizan los cambios necesarios, como actualizar el nombre o la descripción de la categoría. |
| 2 | Asignar productos a categorías Acción | Para asignar productos a categorías, el administrador selecciona la categoría deseada de la lista y hace clic en el botón "Asignar productos". Luego eligen los productos de una lista y guardan los cambios. |
| 3 | Eliminar una categoría | Si el administrador desea eliminar una categoría, puede seleccionar la categoría deseada y elegir la opción "Eliminar". Se debe mostrar un mensaje de confirmación antes de que la categoría se elimine de forma permanente. |
| **POSCONDICIÓN** |  | |

**DICCIONARIO DE DATOS**

**Table: brands**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_brand | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| name\_brand | VARCHAR(45) | NULL |
| bloqued\_brand | BOOLEAN | NOT NULL, DEFAULT FALSE |
| createdAt | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |
| updatedAt | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |

**Table: product\_groups**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_product\_groups | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| id\_brand | VARCHAR(36) | NULL |
| code | VARCHAR(45) | NULL |
| code\_facebook | VARCHAR(45) | NULL |
| manufactured | BOOLEAN | NULL |
| createdAt | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |
| updatedAt | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |

**Table: categories**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_category | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| name\_category | VARCHAR(45) |  |
| descripcion | VARCHAR(45) |  |

**Table: product\_categories**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_category | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| id\_product\_groups | VARCHAR(36) | NOT NULL |

**Table: products**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_product | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| id\_product\_groups | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| name\_product | VARCHAR(50) | NOT NULL |
| code | VARCHAR(30) | NOT NULL |
| price | INT | NOT NULL |
| discount | INT | NULL, DEFAULT 0 |
| enabled\_eCommerce | BOOLEAN | NULL, DEFAULT TRUE |
| enabled\_facebook | BOOLEAN | NOT NULL, DEFAULT TRUE |
| description | VARCHAR(10000) | NULL |
| stock | INT | DEFAULT 0 |
| bloqued\_product | BOOLEAN | NOT NULL, DEFAULT FALSE |
| createdAt | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |
| updatedAt | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |

**Table: property\_types**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_type | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| type | VARCHAR(45) | NOT NULL, UNIQUE |
| unit\_of\_measurement | VARCHAR(5) | NULL |

**Table: properties**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_product | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| id\_type | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| property\_value | VARCHAR(45) | NULL |

**Table: images**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_image | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| url | VARCHAR(200) | NOT NULL |
| description | VARCHAR(45) | NULL |
| size | VARCHAR(1) | DEFAULT 'P' |

**Table: products\_images**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_image | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| id\_product | VARCHAR(36) | NOT NULL |

**Table: Users**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_user | VARCHAR(36) |  |
| name\_user | VARCHAR(100) | NOT NULL |
| email | VARCHAR(50) | UNIQUE |
| password | VARCHAR(50) | NOT NULL |
| genero | VARCHAR(1) |  |
| documentType | VARCHAR(3) |  |
| documentNumber | VARCHAR(15) |  |
| birthDate | DATE |  |
| address | VARCHAR(100) |  |
| facebook | VARCHAR(50) | UNIQUE |
| bloqued\_user | BOOLEAN | NOT NULL, DEFAULT FALSE |
| createdAt | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |
| updatedAt | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |

**Table: orders**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_order | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| id\_user | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| origin\_order | VARCHAR(2) | DEFAULT 'EC' |
| price | INT | NOT NULL |
| discount | INT | NOT NULL |
| createdAt | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |
| updatedAt | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |

**Table: product\_orders**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_product | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| id\_order | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| quantity | INT | NOT NULL |
| price | INT | NOT NULL |
| discount | INT | NULL, DEFAULT 0 |
| createdAt | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |
| updatedAt | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |

**Table: order\_status**

| **Column** | **Data Type** | **Constraints** |
| --- | --- | --- |
| id\_order\_status | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| id\_order | VARCHAR(36) | NOT NULL |
| status | VARCHAR(50) | NOT NULL |
| note | VARCHAR(200) | NULL |
| start\_date | TIMESTAMP | NOT NULL, DEFAULT now() |