

Desarrollo de una aplicación web para el micronegocio fragrance store en la ciudad de paz de Ariporo del departamento de Casanare



Desarrollo de una aplicación web para el micronegocio Fragrance Store en la ciudad de Paz de Ariporo del departamento de Casanare

Angie Carolina Rojas González

Natalia Alejandra Cusme Arismendy

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Orinoquia

Sede / Centro Tutorial Villavicencio (Meta)

Programa Tecnología en Desarrollo de Software

Abril de 2022

Desarrollo de una aplicación web para el micronegocio fragrance store en la ciudad
de paz de Ariporo del departamento de Casanare

Desarrollo de una aplicación web para el micronegocio Fragrance Store en la ciudad de Paz de
Ariporo del departamento de Casanare

Angie Carolina Rojas González

Natalia Alejandra Cusme Arismendy

Trabajo de Grado presentado como requisito para optar al título de Tecnólogo en Desarrollo de
Software

Asesor(a)

Kelly Johana Ávila Matías

Ingeniera de sistemas

Corporación Universitaria Minuto de Dios

Rectoría Orinoquia

Sede / Centro Tutorial Villavicencio (Meta)

Programa Tecnología en Desarrollo de Software

abril de 2022



Tabla de Contenido

| | Pág. |
|---|------|
| Resumen | 7 |
| Abstract..... | 8 |
| Introducción..... | 9 |
| 7. Objetivos | 10 |
| 7.1 Objetivos General. | 10 |
| 7.2 Objetivos Específicos..... | 10 |
| 7.3 Planteamiento del Problema | 10 |
| 7.3.1 Formulación del problema..... | 12 |
| 7.4 Justificación..... | 12 |
| CAPITULO II | 14 |
| 8. Marco Referencial..... | 14 |
| 8.1 Antecedentes Teóricos | 14 |
| 8.2 Marco Conceptual..... | 16 |
| 8.2.1 WordPress..... | 16 |
| 8.2.2 Elementor..... | 16 |
| 8.2.3 Lenguaje de programación | 17 |
| 8.2.4 Aplicación web | 17 |
| 8.2.5 Mysql..... | 18 |
| 8.2.6 Html..... | 18 |
| 8.2.7 Base de datos | 18 |
| 8.2.8 Hostinger | 19 |
| 8.2.9 CSS..... | 19 |
| 8.2.10 JavaScript | 19 |
| 8.3 Marco Legal..... | 20 |
| 8.3.1 Ley Ordinaria..... | 21 |
| 8.4 Antecedentes | 21 |



Desarrollo De Un Aplicación Web Para El Micronegocio Fragance Store En La Ciudad De Paz De Ariporo Del Departamento De Casanare

| | |
|---|----|
| CAPITULO III | 22 |
| 9. Tipo De Investigación | 22 |
| 9.1 Muestra | 22 |
| 9.2 Instrumentos y técnicas de recolección de información | 23 |
| CAPITULO IV | 24 |
| 10. Metodología de desarrollo de software | 24 |
| 10.1 Análisis de requerimientos | 24 |
| 10.1.1 Requerimientos funcionales | 24 |
| 10.1.2 Requerimientos no funcionales | 27 |
| 10.2 Historias De Usuario..... | 29 |
| 10.3 Casos De Uso – Aplicación Web..... | 30 |
| 10.4 Mockups..... | 32 |
| 10.5 Diagrama de clases | 39 |
| 10.6 Desarrollo del aplicativo | 40 |
| 10.6.1 HTML..... | 40 |
| 10.7 Plan de pruebas | 42 |
| CAPITULO V | 42 |
| 11. Análisis de datos | 42 |
| CAPITULO V | 47 |
| 6.2 Recomendaciones | 48 |
| 6.3 Resumen Analítico Especializado – RAE..... | 48 |
| Referencias..... | 50 |



Índice De Figuras

| | Pág. |
|---|------|
| Figura 1 caso de uso página web | 30 |
| Figura 2 caso de uso chat | 31 |
| Figura 3 caso de uso pasarela de pagos..... | 31 |
| Figura 5 4 mockup inicio | 32 |
| Figura 5 4 mockup nosotros..... | 32 |
| Figura 6 6 mockup catálogo..... | 33 |
| Figura 7 7 mockup contacto..... | 35 |
| Figura 8 mockups contáctanos | 35 |
| Figura 9 mockup tienda hombre | 36 |
| Figura 10 mockup tienda mujer | 37 |
| Figura 11 mockup tienda | 38 |
| Figura 12 mockup cuenta..... | 39 |
| Figura 13 diagrama de clases..... | 39 |
| Figura 14 código HTML. Tienda..... | 41 |
| Figura 15 código html. Inicio..... | 41 |
| Figura 16 Análisis datos de la encuesta | 42 |
| Figura 17 preguntas | 43 |
| Figura 18 pregunta 1 | 44 |
| Figura 19 pregunta 2..... | 44 |
| Figura 20 pregunta 3..... | 45 |
| Figura 21 pregunta 4 | 45 |
| Figura 22 pregunta 5..... | 46 |
| Figura 23. Genero..... | 46 |



Índice De Tablas

| | Pág. |
|--|-------------|
| Tabla 1 muestra..... | 22 |
| Tabla 2 requerimiento 1 | 25 |
| Tabla 3 requerimiento 2 | 25 |
| Tabla 4 requerimiento 3 | 25 |
| Tabla 5 requerimiento 4 | 26 |
| Tabla 6 requerimiento NO funcional 1 | 27 |
| Tabla 7 requerimiento NO funcional 2 | 28 |
| Tabla 8 requerimiento NO funcional 3 | 28 |
| Tabla 9 historia de usuario | 29 |
| Tabla 10 usuario anónimo..... | 29 |
| Tabla 11 usuario registrado..... | 30 |
| Tabla 12 prueba..... | 42 |
| Tabla 13 resumen RAE..... | 48 |



Resumen

Este proyecto busca posicionar la microempresa Fragance Store dedicada a la comercialización de perfumería, llevándola al mercado online en procura de aumentar el número de clientes, además mejorar la calidad en sus procesos, estableciendo una cercanía con el cliente con mejores canales de comunicación para recibir un asesoramiento en el momento de la compra del producto, mediante un chat personalizado para responder todas las inquietudes que tengan sobre el producto que estén interesados.

La aplicación orientada a la web cuenta con un catálogo de perfumes disponibles, con su información detallada así generando la confianza al comprador, además podrá realizar solicitudes de pedidos desde la comodidad de su casa, para eso el usuario deberá registrarse en nuestra base de datos para realizar su compra procurando mantener la confidencialidad de la información suministrada por el cliente.

Esta aplicación fue desarrollada utilizando la metodología de desarrollo de software SCRUM, mediante el Framework WordPress, con una interfaz gráfica agradable para el usuario y con facilidad de navegación.

Palabras clave: Aplicación web, perfumes, usuario, compras



Abstract

This project seeks to position the microenterprise Fragrance Store dedicated to the marketing of perfumery, taking it to the online market to increase the number of customers, also improve the quality of its processes, establishing a proximity to the customer with better communication channels to receive advice at the time of purchase of the product, through a personalized chat to answer all the concerns they have about the product they are interested.

The web-oriented application has a catalog of available perfumes, with detailed information thus generating confidence to the buyer, you can also make order requests from the comfort of your home, for that the user must register in our database to make your purchase trying to maintain the confidentiality of the information provided by the customer.

This application was developed using the SCRUM software development methodology, using the WordPress framework, with a graphical user-friendly interface and easy navigation.

Keywords: Web application, perfumes, user, shopping, user, web application.



Introducción

Fragance Store es una microempresa dedicada a la comercialización de perfumería de diferentes marcas reconocidas a nivel nacional e internacional ubicada en el municipio de Paz de Ariporo Casanare, debido a la emergencia sanitaria del Covid-19 sus ventas bajaron considerablemente, viendo la necesidad de reinventar su forma de mercadeo, de allí nace la idea del desarrollo de una Aplicación orientada a la web.

El proyecto tiene el propósito de brindar información sobre los diferentes productos ofrecidos por la microempresa los cuales pueden ser adquiridos por los clientes, además podrán tener un canal de comunicaciones donde podrán realizar sus consultas, peticiones y reclamaciones.

Para el desarrollo de la aplicación se empleó la metodología de investigación Mixta y para el desarrollo del marco de trabajo SCRUM, mediante sus entregables permitió la construcción de la aplicación mediante los requerimientos de los usuarios.

El proyecto fue desarrollado mediante el uso de Framework WordPress que interactúa con los lenguajes de programación como Php, Javascript, Html, Css y Mysql que fueron empleadas en la construcción del proyecto, con una interfaz gráfica intuitiva para el usuario.



CAPÍTULO I

7. Objetivos

7.1 Objetivos General.

Desarrollar un aplicativo web para la venta de productos de perfumería para la microempresa Fragrance Store, en la ciudad de Paz de Ariporo del departamento de Casanare.

7.2 Objetivos Específicos

- Elaborar una investigación de campo para evaluación de la problemática en la gestión de ventas y publicidad en el micronegocio Fragrance Store.
- Recopilar la información obtenida para la gestión de los requerimientos necesarios para el desarrollo de la aplicación.
- Diseñar una base de datos que permita el almacenamiento de la información de manera segura.
- Desarrollar una aplicación web para la gestión de ventas y publicidad en el micronegocio llamado Fragrance Store.

Planteamiento del Problema

Las empresas en la actualidad operan en mercados cada vez más globalizados y se enfrentan a una fuerte competencia con sus similares ya sean nacionales o extranjeros, debido a esto, la práctica de la estrategia de ventas es asegurar que la microempresa tenga



los mejores clientes, por ello, el enfrentarse a cambios tecnológicos que proporcionen el crecimiento de los requerimientos de la calidad que exigen los clientes.

La microempresa Fragance Store ubicada en la ciudad de Paz de Ariporo en el departamento de Casanare en el barrio Buenos Aires, tiene como actividad comercial la venta de perfumería de marcas reconocidas como Carolina Herrera, París Hilton, Channel y reconocidas revistas como Yanbal y Avon.

Fragance Store se creó hace 30 años, pese al tiempo que tiene en el mercado no ha cumplido con su meta de llegar a ser una gran empresa y se ha quedado estancada, debido a que no cuentan con estrategias de marketing, ayudas tecnológicas y se han dedicado a conseguir clientes mediante publicidad física.

Por la pandemia del Covid-19, se han visto disminuidas las ventas significativamente por las restricciones impuestas por el gobierno nacional, debido a esto la microempresa debió diversificar su mercado mediante de domicilios, para no caer en la quiebra y cerrar la microempresa, por su alta cartera por parte de los clientes tradicionales.

Actualmente desde la apertura económica la situación no ha mejorado, y sus procesos siguen estancados, por su falta de dirección estratégica, planificación, falta de un departamento de ventas y bajo presupuesto publicitario por esta y las anteriores se ve la necesidad de reinventar su actividad económica y su estrategia de mercado.



7.3.1 Formulación del problema

Para la solución del problema se realizó la siguiente pregunta con el objetivo de buscar una solución a la problemática.

¿Cómo desarrollar una aplicación web para mejorar el proceso de ventas del micronegocio Fragrance Store?

7.4 Justificación

El proyecto propuesto busca que la microempresa Fragrance Store renueve su actividad económica, mejorando sus procesos, para ello es necesario el desarrollo de una aplicación Orientada a la web que le permita explorar nuevos mercados con el fin de llegar a más clientes.

La microempresa Fragrance Store se interesó por el tema del proyecto en cuestión, puesto que pueden incrementar tanto la oferta de sus productos como sus ingresos y beneficios, además, el presente proyecto aportará nuevos aspectos tecnológicos como en el diseño de la página web, acortando distancias, disminuyendo costos y ofreciendo todo tipo de productos de perfumería para toda la comunidad de este sector de la economía.

Este proyecto es adecuado no solo para la microempresa Fragrance Store sino para todos aquellas micrempresas que están pasando por la misma situación, se requiere una herramienta de ayuda, para dar a conocer su producto de manera más amplia y por medio la página web y redes sociales, es una buena opción.



La aplicación garantizará que los pedidos sean entregados en perfectas condiciones y en los tiempos establecidos sin importar las diferentes formas de envío, apoyado por la aplicación, de lo contrario se aceptan devoluciones que se efectúen dentro de un plazo establecido, si existe inconformidad con el servicio ofrecido.

El posicionamiento en el mercado es significativo para una empresa, ya que de ello depende del reconocimiento de sus clientes y el público en general, por lo que es necesario que se implemente publicidad de tipo web, la cual permitirá ofertar los beneficios del producto, además, de todas sus características de manera que pueda brindar reconocimiento y sobre todo ofrecer a la empresa el incremento de sus utilidades, que permitan los logros de objetivos.

El resultado permitirá dar solución a las necesidades que presenta la microempresa con el fin de lograr los objetivos propuestos anteriormente, ya que permitirá aumentar el número de clientes y posicionar la microempresa en el mercado online mejorando su estrategia de marketing al promocionar los productos que ofrece la microempresa, logrando su principal objetivo.



CAPITULO II

8. Marco Referencial

8.1 Antecedentes Teóricos

El presente proyecto se realizó con el fin de identificar los factores destacados que permitirán la definición de una estructura adecuada para la creación a través de una aplicación web de productos de perfumería con una estrategia comercial de servicio al cliente.

El eCommerce en Colombia según Linero y Botero tiene un crecimiento continuo cada año, lo que indica que el mercado electrónico a través del internet está en incremento constante, podemos agregar que el 90% de la población del país “alrededor de 40 millones de personas utilizan el eCommerce, y un 20% se interesan por los productos tecnológicos. (linero, 2019) La vinculación de estos clientes potenciales “ofreciendo una variedad y un servicio de calidad” crea una oportunidad de negocio para el emprendedor. Cabe destacar que básicamente los objetivos primordiales de la puesta en marcha de una página web luego de la identificación del mercado potencial, consiste en los análisis únicos para el desarrollo, realizando estudios financieros, de riesgo y de marketing que permitan determinar la sostenibilidad de la empresa. En este orden de ideas, se analizará el servicio al cliente, el soporte en el sitio web, los blogs, la publicidad, la formación de vendedores y asistentes, y todas las demás actividades donde se ubique un punto de contacto con el público para comprobar cuáles son las actividades clave y captar a los clientes a nuestra página web de productos y servicios optimizando el tiempo de espera del consumidor, de esta manera se evitará que el cliente abandone la idea de la compra.



En el lado opuesto se sitúan los e-commerce, posible solución ante la caída de las ventas en tiendas físicas. José Balaguer, CEO de la web de belleza nicho ikonsgallery.com ya ha analizado este incremento. "El 91,9 % de los clientes que han comprado durante el estado de alarma son mujeres y el rango de edad mayoritario va de los 35 a los 55 años. A pesar de los signos de recuperación en China -uno de los máximos compradores y productores, cubre el 35% de la demanda mundial-, las ventas de la industria del lujo, que representa el 4% del PIB europeo, sufrirán contracciones de hasta un 35% en el cómputo global de 2020, según el último informe de la consultora Bain & Company. Las firmas de alta gama ponen el foco en el comercio electrónico porque el miedo al contagio en las tiendas físicas persistirá y la moda recela del concepto de estacionalidad de las colecciones al plantearse el destino del inventario no vendido. (galafate, 2020)

El crecimiento del e-commerce en los últimos años –acrecentado más en los últimos meses– ponía en duda la continuidad de la venta directa. No obstante, este canal de ventas que tiene una fuerte presencia en América Latina está lejos de desaparecer. Según Euromonitor, en 2018 más del 25% de las ventas de productos de belleza y cuidado personal en la región se hizo a través de este canal. Asimismo, el valor de ventas de la venta directa superaba los US\$ 16.000 millones, siendo el principal medio de compra de los latinoamericanos. A nivel de grupo, las ventas de Natura & Co en el e-commerce aumentaron alrededor de 250% en las últimas semanas de marzo, versus el mismo periodo de 2019. Durante la cuarentena, la venta online de las marcas Natura y Avon (empresa que Natura & Co adquirió en 2019) tuvo un crecimiento combinado de 150%. (America economia, 2020)



8.2 Marco Conceptual

8.2.1 WordPress

WordPress es un sistema de gestión de contenidos (conocidos también como CMS, de Content Management System) para crear páginas web. Se trata de una plataforma muy popular y reconocida en el mercado que facilita la creación de blogs y sitios web para los usuarios.

(Economipedia, 2017)

8.2.2 Elementor

Elementor es un plugin de creación de páginas que reemplaza el editor básico de WordPress con un editor de tipo arrastrar y soltar, por lo que podrás crear sitios web con una gran terminación, y trabajar en vivo sin tener que guardar cambios a cada instante, ir a la vista previa y volver al editor. Elementor es otra de las tantas interfaces gráficas para armar sitios web en WordPress, que hace que dueños de sitios web puedan crear sus páginas sin ayuda de diseñadores o desarrolladores, siempre con la premisa de arrastrar y soltar recuadros de texto, títulos, imágenes y bloques de contenido que podrás seleccionar entre cientos de opciones.

Incluye docenas de widgets que son sumamente útiles, una biblioteca de plantillas con un diseño asombroso y un conjunto de herramientas de edición que lo hacen bastante particular.

(WNPOWER, 2020)



8.2.3 Lenguaje de programación

Es un lenguaje formal diseñado para realizar procesos que pueden ser llevados a cabo por maquinas como las computadoras. Pueden usarse para crear programas que controlen el comportamiento físico y lógico de una máquina, para expresar algoritmos con precisión, o como modo de comunicación humana. Está formado por un conjunto de símbolos y reglas sintácticas y semánticas que definen su escritura y el significado de sus elementos y expresiones. Al proceso por el cual se escribe, se prueba, se depura, se compila (de ser necesario) y se mantiene el código fuente de un programa informático se le llama programación. (pleites, 2019)

8.2.4 Aplicación web

En la ingeniería de software se denomina aplicación web a aquellas herramientas que los usuarios pueden utilizar accediendo a un servidor web a través de internet, según Strapp inc “Una aplicación web es un tipo de software que se codifica en un lenguaje que pueda ser soportado y ejecutado por los navegadores de Internet o por una intranet o red local.” (Inc, 2019) o de una intranet mediante un navegador. En otras palabras, es una aplicación escrita en un lenguaje que es compatible con los navegadores web y su ejecución es confiable. Las aplicaciones web son populares debido a la practicidad del navegador web como un cliente ligero, independiente del sistema operativo y fácil de actualizar y mantener aplicaciones web sin necesidad de distribuir e instalar software para miles de usuarios potenciales, existen aplicaciones como correo web, wikis, blogs, sitios web y la propia Wikipedia, que son ejemplos bien conocidos de aplicaciones web.



8.2.5 Mysql

Es un sistema de gestión de base de datos relacional desarrollado bajo una licencia dual GPL/Licencia comercial por Oracle corporation está considerada como una base de datos open source más popular del mundo, junto a oracle y Microsoft SQL Server, sobre todo para entornos de desarrollo web. (pleites, 2019)

8.2.6 Html

El HTML (Hyper Text Markup Language) es un lenguaje que sirve para escribir hipertexto, es decir, documentos de texto presentando de forma estructurada, con enlaces entre (links) que conducen a otros documentos o a otras fuentes de información, (Bases de Datos) que pueden estar en la propia maquina o maquinas remotas de la red. (pleites, 2019)

8.2.7 Base de datos

Una base de datos es muy importante para una aplicación web ya que es la parte principal para la microempresa, ya que podemos reunir toda la información sobre los productos, según Tech Target “Una base de datos es una colección de información que está organizada de manera que se pueda acceder, administrar y actualizar fácilmente. Las bases de datos informáticas suelen contener conjuntos de registros o archivos de datos, que contienen información sobre transacciones de ventas o interacciones con clientes específicos” (TechTarget, s.f.)



8.2.8 Hostinger

Los dominios sirven para indicarle al navegador qué contenido quieres que te muestre. Al escribir fragancestore.com en la barra de direcciones le estás indicando que quieres ver el contenido de nuestro sitio web, según la empresa Hostinger “Un hosting es un servicio de alojamiento en línea que te permite publicar un sitio o aplicación web en Internet. Cuando obtienes un hosting, básicamente alquilas un espacio en un servidor que almacena todos los archivos y datos de tu sitio web para que funcione correctamente. En este artículo aprenderás todos los detalles sobre qué es un hosting” (B., 2022).

8.2.9 CSS

CSS es un lenguaje de programación con el cual podemos mostrar y diseñar un aspecto más llamativo a las aplicaciones web, según MDN “las hojas de estilo en cascada (CSS, **C**astaing Style **S**heets) permiten crear páginas web atractivas. Pero ¿cómo funcionan realmente? En este artículo explicaremos qué es el CSS con un ejemplo de sintaxis sencillo y describiremos algunos términos clave sobre este lenguaje” (MDN, 2021).

8.2.10 JavaScript

JavaScript es un lenguaje de programación o de secuencias de comandos que te permite implementar funciones complejas en páginas web, cada vez que una página web hace algo más que sentarse allí y mostrar información estática para que la veas, muestra oportunas actualizaciones de contenido, mapas interactivos, animación de Gráficos 2D/3D, desplazamiento de máquinas reproductoras de vídeo, etc., puedes apostar que probablemente JavaScript está involucrado. Es la tercera capa del pastel



de las tecnologías web estándar, dos de las cuales (HTML y CSS) hemos cubierto con mucho más detalle en otras partes del Área de aprendizaje. (pleites, 2019)

8.3 Marco Legal

La legalidad de la aplicación web en relación con el comercio electrónico. Definimos el comercio electrónico como todo contrato en el que la oferta y la aceptación se transmiten por medio de equipos electrónicos de tratamiento y almacenamiento de datos, conectados a una red de telecomunicaciones. Al hablar de contrato electrónico, no nos estamos refiriendo a una nueva categoría contractual, sino a una nueva forma de llevarlo a cabo, adaptada a los tiempos que corren donde prácticamente todo se puede de hacer de forma virtual o desmaterializada (Rodríguez, 2017)

La contratación de bienes y servicios por vía electrónica, siempre que represente una actividad económica, será considerada como un servicio de la sociedad de la información y quien lo proporcione, un prestador de servicios. Pues bien, a continuación, les informamos de la importancia que tienen las obligaciones legales que se aplican a todas las empresas que deseen abrir una página en Internet, lo que habrá que tener en cuenta como empresa a la hora de cumplir obligaciones o ejercer derechos como particular.

Por medio de la cual se regula la operación de las pasarelas de pagos en Colombia



8.3.1 Ley Ordinaria

Objeto de proyecto: El objeto deseado de esta iniciativa, es regular la operación de las pasarelas de pagos en Colombia, darle la facultad a la Superintendencia Financiera de Colombia de vigilarlas y regularlas. Su propósito, tener más control sobre este negocio online que día a día crece de manera exponencial y de la cual existen nuevos participantes emergentes en el sector. (Salgado, 2018)

8.4 Antecedentes

Según los análisis los emprendedores tienen posibilidad de explorar nuevas formas de negocio: el comercio electrónico es una fórmula que beneficia tanto a vendedores ya sea de una empresa independiente o un negocio propio, así como compradores. Según un estudio reciente, el comercio electrónico es un sector en alza en todos los países de América Latina: en tan sólo dos años, las ventas realizadas por Internet se han duplicado, generando un total de más de 54.000 millones de dólares americanos, estimando unos ingresos de casi 70.000 millones para el 2016 (Villalba, 2020)

En 2016, Luryx se registró como subsidiaria de Top Brands International, una empresa privada panameña con más de 30 años de experiencia en la distribución y comercialización minorista de las marcas más prestigiosas del mundo en América Latina y el Caribe. Estamos presentes en 14 países de América Latina y el Caribe, y contamos con más de 67 tiendas en aeropuertos, tiendas libres de impuestos y centros comerciales. Contamos con dos centros de distribución en Panamá y Miami y más de 400 empleados en toda la región (luryx, 2005).



CAPITULO III

9. Tipo De Investigación

El proyecto de investigación se realizó teniendo en cuenta las líneas de investigación definidas por UNIMINUTO, específicamente el proyecto pertenece a la línea de investigación “Innovaciones Sociales y Productivas”. Se desarrolla con el apoyo del semillero Móvilsoft y el grupo de investigación GITSAI, Se elige el tipo de investigación mixta. Para ello se desarrolló una aplicación web diseñada para dar a conocer un producto.

9.1 Muestra

Se logró aproximadamente una evaluación con los usuarios acerca de la compra de perfumes, como se referencia en la encuesta planteada.

Tabla 1 muestra

| Parámetro | Insertar valor | Tamaño de la muestra |
|--|----------------|----------------------|
| N | 100 | "n" |
| Z | 1,960 | 79,5098932 |
| P | 50,00% | 80 |
| Q | 50,00% | |
| e | 5,00% | |
| | 96,04 | |
| $n = \frac{Z^2 \sigma^2 N}{e^2(N-1) + Z^2 \sigma^2}$ | 1,2079 | |

Nota. Fuente: Autor



Donde:

n = tamaño de muestra de la población a obtener.

N = tamaño de la población total = 100.

σ = representa la desviación estándar de la población. Si se desconoce este dato, a menudo se utiliza un valor fijo de 0,5.

Z = valor obtenido de los niveles de confianza. Su valor es constante, teniendo normalmente dos valores dependiendo del nivel de confianza deseado, siendo el 99% el valor más alto (este valor es 2,58) y el 95% (1,96) el valor más pequeño considerado por la investigación. seguro.

e = representa un margen de error de muestreo aceptable, generalmente entre 1 % (0,01) y 9 % (0,09), siendo el 5 % (0,5) el valor estándar.

9.2 Instrumentos y técnicas de recolección de información

Dentro de la construcción de los instrumentos de revisión se utilizó una encuesta dirigida a las personas con el objetivo de conocer su método de compra de un producto en línea.

Del mismo modo que la investigación a través de internet visitando sitios web de perfumerías, revisión de encuestas y opiniones de los usuarios que hacen los procesos por medio de las tiendas virtuales.



CAPITULO IV

10. Metodología de desarrollo de software

Usando el marco de trabajo Scrum, se enfocó principalmente en entregar valor y resultados de alta calidad para alcanzar las metas comerciales de sus clientes. Se basa en características que generan el mayor valor para los clientes y en los principios de control, adaptación, autogestión e innovación continua.

Este método de trabajo se usó para realizar el proyecto, originalmente diseñado para programación, pero puede aplicarse a cualquier otro tipo de proyecto. En casos simples, este marco nos permite tomar proyectos complejos y dividirlos/extenderlos en módulos más simples para el producto final. Uno de los principales beneficios que nos brinda Scrum son los plazos fijos, ya que se adapta instantáneamente a los cambios, logrando plazos consistentes

10.1 Análisis de requerimientos

Estos requerimientos funcionales se utilizaron con el fin de documentar las operaciones y actividades de lo que debe realizar el software, como sistema de prueba.

10.1.1 Requerimientos funcionales



Tabla 2 requerimiento 1

| | |
|--|---|
| Identificación del requerimiento: | 01 |
| Nombre del Requerimiento: | Autenticación de Usuario. |
| Características: | Los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad. |

Prioridad del requerimiento: Alta

Nota. Fuente: Autor

Tabla 3 requerimiento 2

| | |
|--|---|
| Identificación del requerimiento: | 02 |
| Nombre del Requerimiento: | Consultar Información. |
| Características: | El sistema ofrecerá al usuario información acerca de los procesos y sus actividades |
| Descripción del requerimiento: | Consultar Procesos: Muestra información por ID, numero del radicado, nombre del demandado o número de demandantes |

Prioridad del requerimiento: Alta

Nota. Fuente: Autor

Tabla 4 requerimiento 3

| | |
|--|------------------|
| Identificación del requerimiento: | 03 |
| Nombre del Requerimiento: | Generar Informes |



| | |
|---------------------------------------|--|
| Características: | El sistema permitirá generar informes. |
| Descripción del requerimiento: | Permite a los usuarios con perfil definido generar dos formas de reportes por cliente, por proceso |
| <hr/> | |
| Prioridad del requerimiento: | Alta |
| <hr/> | |

Nota. Fuente: Autor

Tabla 5 requerimiento 4

| | |
|--|--|
| Identificación del requerimiento: | 04 |
| Nombre del Requerimiento: | Control de Honorarios y Ganancias |
| Características: | El sistema permite ver la información de honorarios y gastos |
| Descripción del requerimiento: | Permite a la tesorera realizar registro de honorarios y a los perfiles definidos realizar el registro de gastos. |
| <hr/> | |
| Prioridad del requerimiento: | Alta |
| <hr/> | |

Nota. Fuente: Autor

10.1.1.1 Seguridad

En primer lugar, ningún usuario podrá acceder a ninguna página de la página web sin haber navegado por el índice o sin haberse registrado. Cuando un usuario accede por primera vez la página web, no se autorizarán las variables necesarias para poder avanzar el dentro de la página, por lo que no se autorizará el acceso directo a otro. Si un usuario desea acceder a la intranet ingresando la dirección en la barra de direcciones, se le negará el acceso. Segundo, como



con cualquier negocio, la información es privilegiada y por lo tanto debe mantenerse segura. La información del cliente se almacenará en la base de datos y sus contraseñas se cifrarán.

10.1.1.2 Mantenimiento

La simplicidad de navegar por la página web permitirá al empleado que maneje la tienda pueda llevar un mantenimiento muy básico de la Web.

10.1.1.3 Otros requisitos opcionales

Las consultas de la base de datos serán realizadas por el servidor web utilizando PHP y su API de acceso a la base de datos MySQL.

10.1.2 Requerimientos no funcionales

Los requerimientos no funcionales se anexan con el fin de idealizar características y limitaciones que debe sujetar el software.

Tabla 6 requerimiento NO funcional 1

| | |
|--|---|
| Identificación del requerimiento: | 01 |
| Nombre del Requerimiento: | Interfaz del sistema. |
| Características: | El sistema presentara una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla. |



Prioridad del requerimiento:

Alta

Nota. Fuente: Autor

Tabla 7 requerimiento NO funcional 2

| | |
|--|---|
| Identificación del requerimiento: | 02 |
| Nombre del Requerimiento: | Seguridad en información |
| Características: | El sistema garantizara a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema. |
| Descripción del requerimiento: | Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas. |

Prioridad del requerimiento:

Alta

Nota. Fuente: Autor

Tabla 8 requerimiento NO funcional 3

| | |
|--|---|
| Identificación del requerimiento: | 03 |
| Nombre del Requerimiento: | Desempeño |
| Características: | El sistema garantizara a los usuarios un desempeño en cu a los datos almacenado en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma. |
| Descripción del requerimiento: | Garantizar el desempeño de la aplicación web a los difere usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo respuesta. |

Prioridad del requerimiento:

Alta

Nota. Fuente: Autor



10.2 Historias De Usuario

Las historias de usuario es una sugerencia para describir las ideas de un producto planteado por los usuarios. Además, proporciona una base impulsada por el usuario para el trabajo diario, fomentar la colaboración, la creatividad y calidad del producto.

Tabla 9 historia de usuario

| | |
|------------------------|--|
| Tipo de usuario | Administrador |
| Formación: | Administración de empresas |
| Habilidades | Capacidad para crear el desarrollo web y gestionar la página y la base de datos |
| Actividad: | Capacidad para resolver problemas técnicos y cualquier problema que presente la Aplicación web |

Nota. Fuente: Autor

Tabla 10 usuario anónimo

| | |
|------------------------|--|
| Tipo de usuario | Usuario anónimo |
| Formación: | Cualquiera |
| Habilidades | cualquiera |
| Actividad: | Tendrá la actividad de ver el catálogo de la página y podrá navegar por la tienda y registrarse, pero no podrá comprar ningún producto |

Nota. Fuente: Autor



Tabla 11 usuario registrado

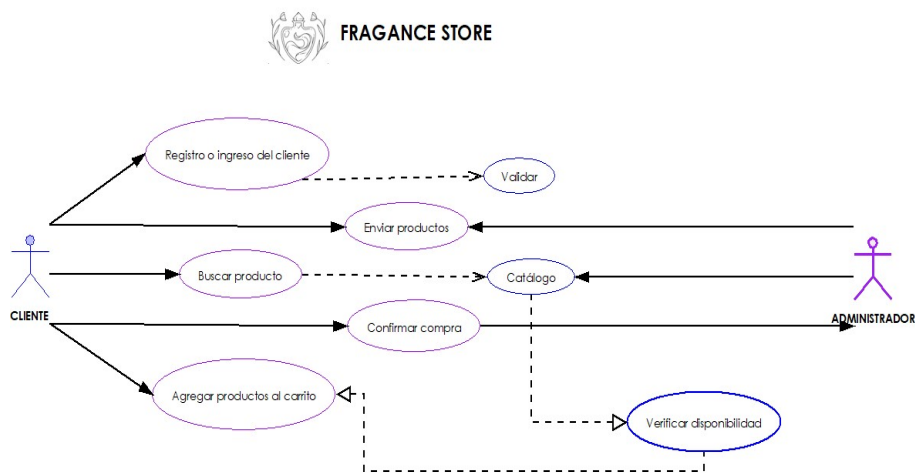
| | |
|------------------------|--|
| Tipo de usuario | Usuario registrado |
| Formación: | Cualquiera |
| Habilidades | Navegar por la página web, mirar los productos de interés |
| Actividad: | Podrá hacer las mismas actividades que el usuario anónimo, pero con la diferencia de que el usuario registrado ya puede hacer compras por medio del carrito de compras |

Nota. Fuente: Autor

10.3 Casos De Uso – Aplicación Web

Consiste en el funcionamiento de aplicación web donde se muestra el proceso para ingresar al sitio y corroborar la compra del producto como su disponibilidad.

Figura 1 caso de uso página web

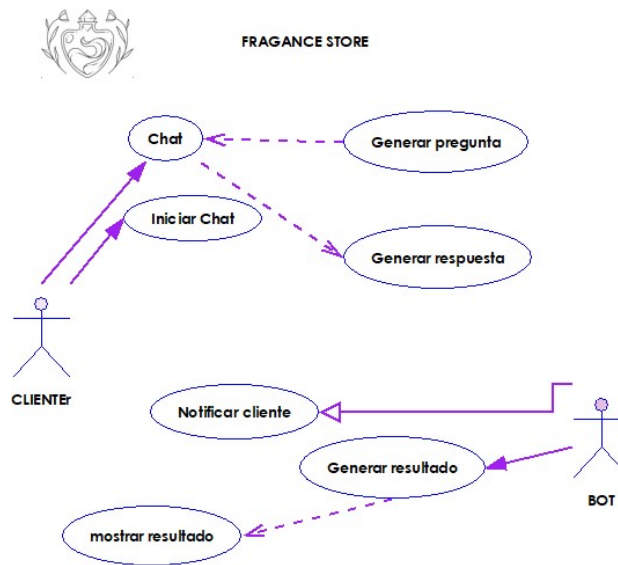


Fuente: Autores



Se realizó este caso de uso, con el fin de brindar una atención personalizada, donde el cliente puede presentar el beneficio que adquiere al ser un cliente tradicional por las compras que ha realizado en línea.

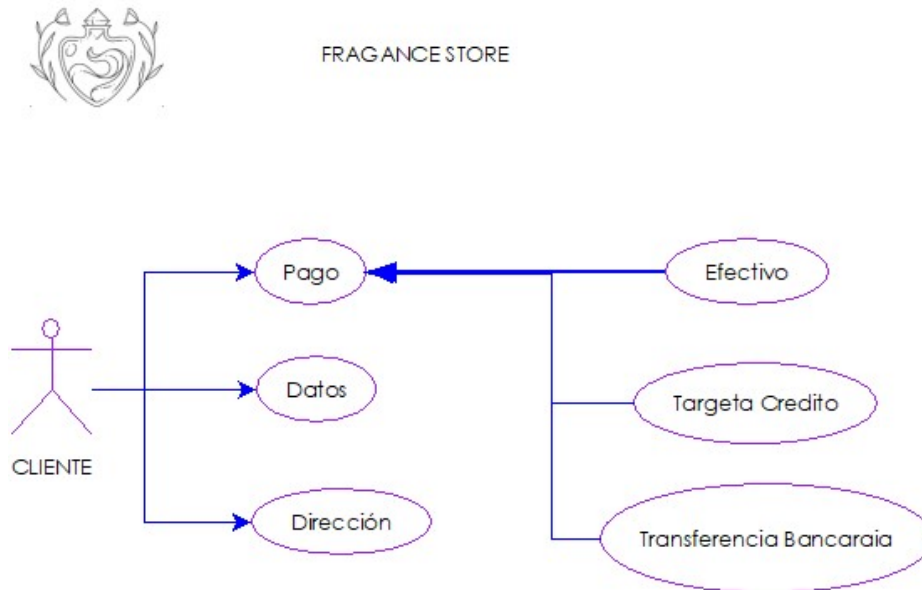
Figura 2 caso de uso chat



Fuente: Autores

Este caso de uso se realizó para representar el funcionamiento de la pasarela de pagos, donde el cliente puede cancelar lo que solicitó a través de la aplicación web.

Figura 3 caso de uso pasarela de pagos



Fuente: Autores

10.4 Mockups

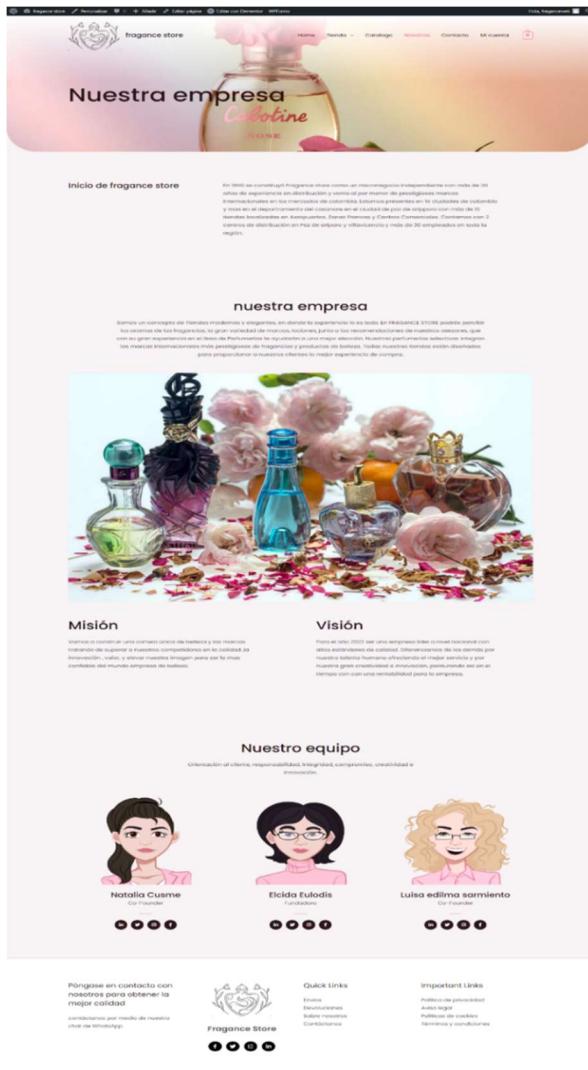
Se realizó con el fin de evidenciar el diseño, los módulos para poder enseñar cómo quedará la interfaz final dentro de una presentación, donde se logra analizar el avance del proyecto que lleva la aplicación web de la microempresa.

Figura 5 4 mockup nosotros

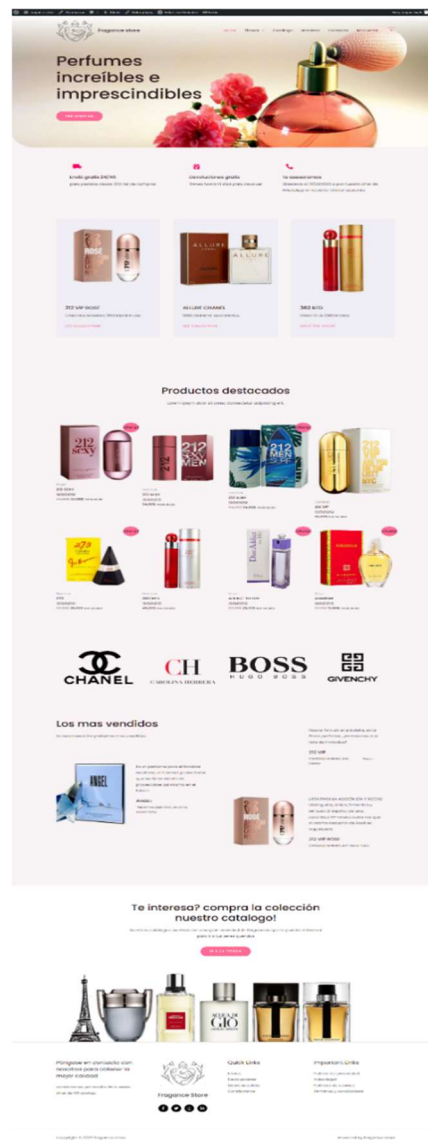
Figura 54 mockup inicio



Desarrollo De Una Aplicación Web Para El Micronegocio Fragrance Store En La Ciudad De Paz De Ariporo Del Departamento De Casanare

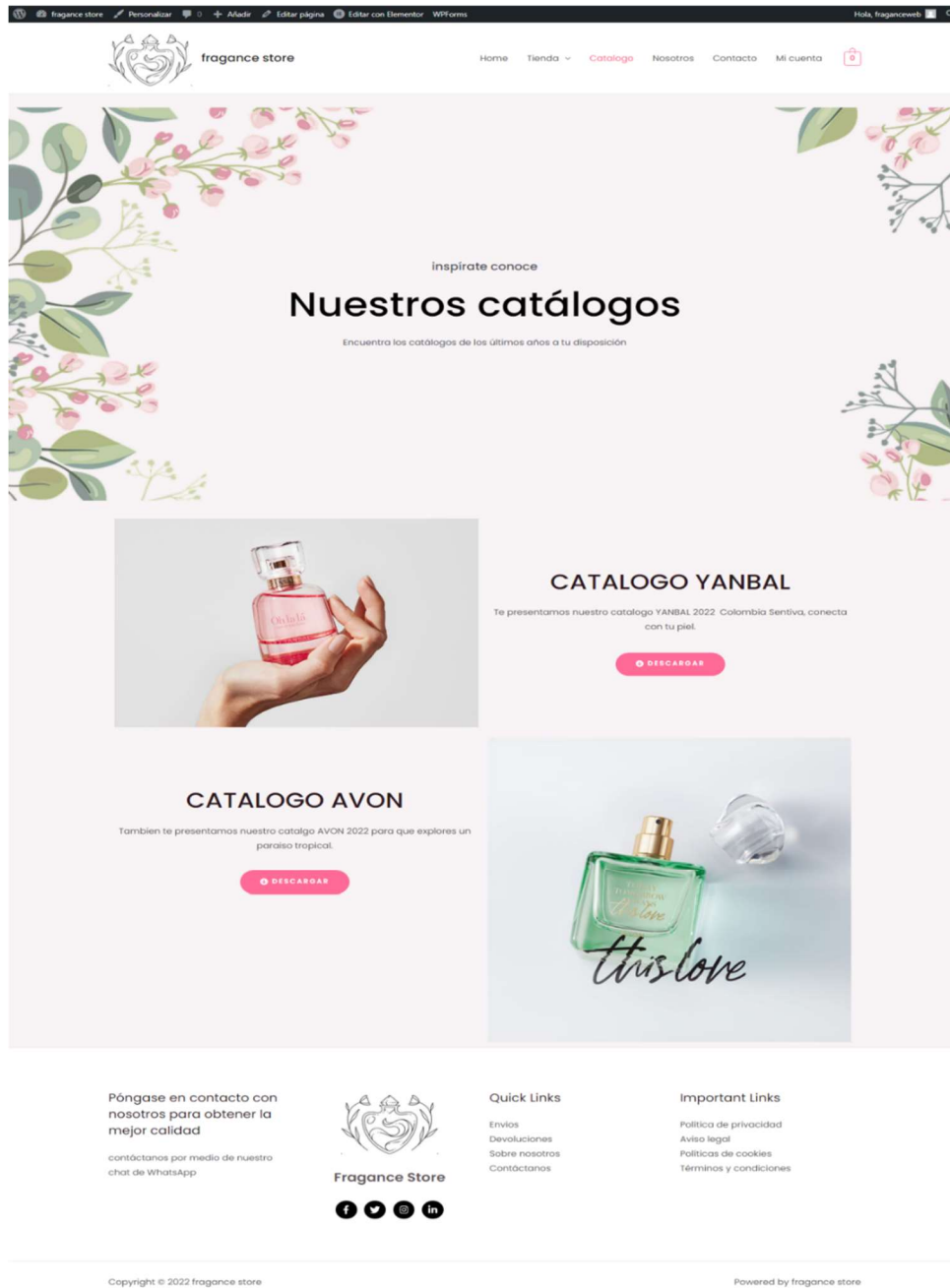


Fuente: Autores



Fuente: Autores

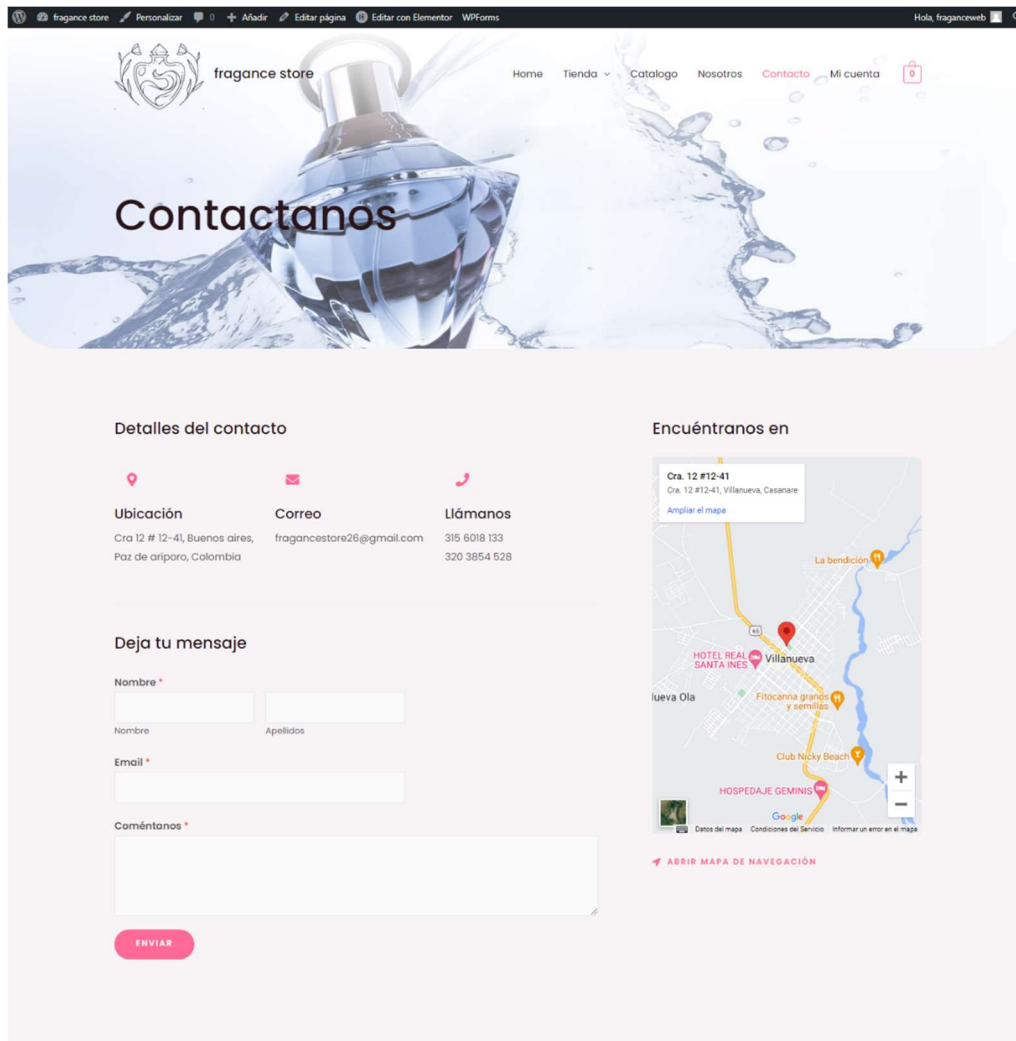
Figura 66 mockup catálogo



Fuente: Autores



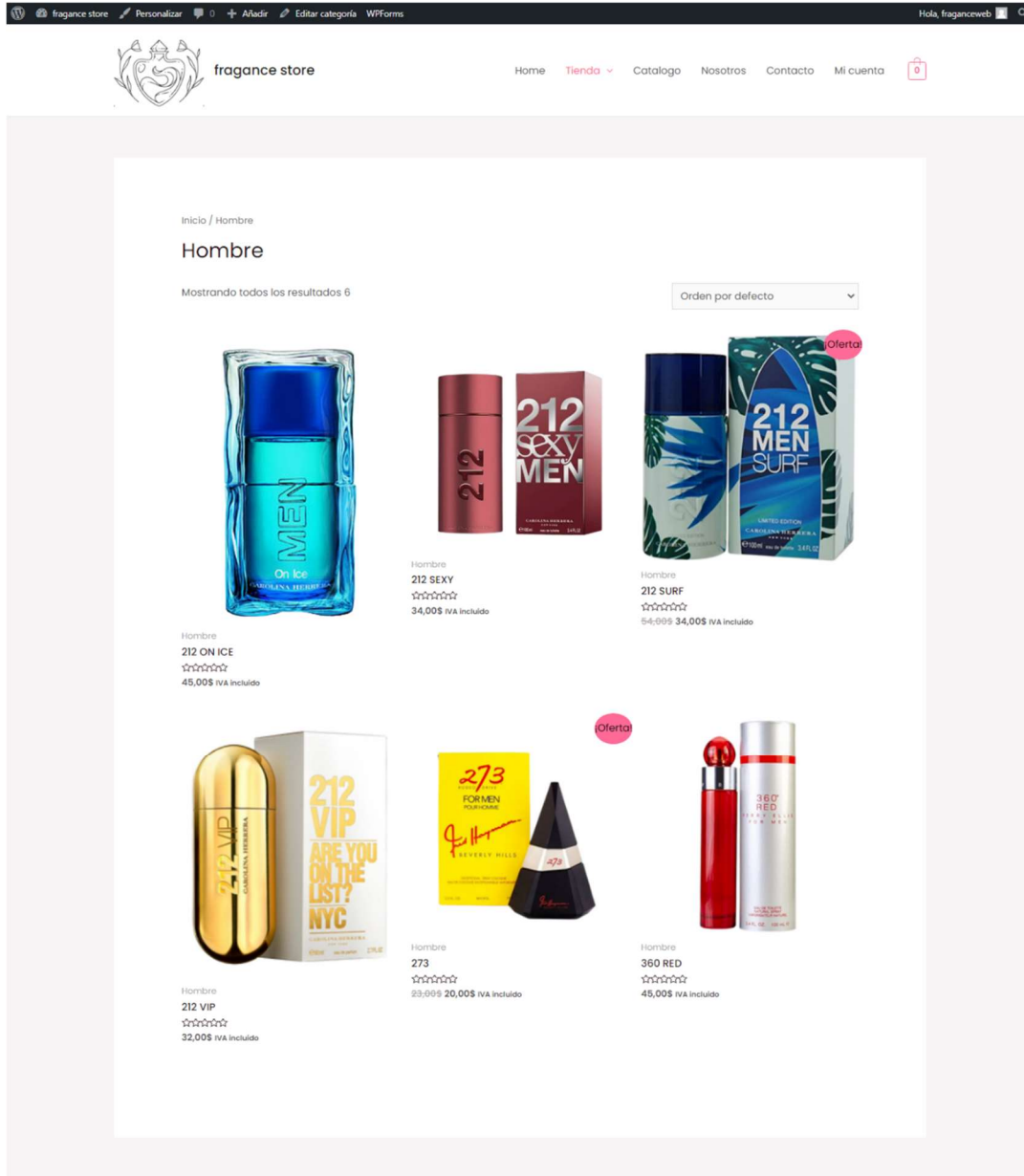
Figura 7 7 mockup contacto



Fuente: Autores



Figura 9 mockup tienda hombre



Póngase en contacto con nosotros para obtener la mejor calidad

contáctanos por medio de nuestro chat de WhatsApp



Fragrance Store



Quick Links

- Envíos
- Devoluciones
- Sobre nosotros
- Contactanos

Important Links

- Política de privacidad
- Aviso legal
- Políticas de cookies
- Términos y condiciones



Figura 10 mockup tienda mujer

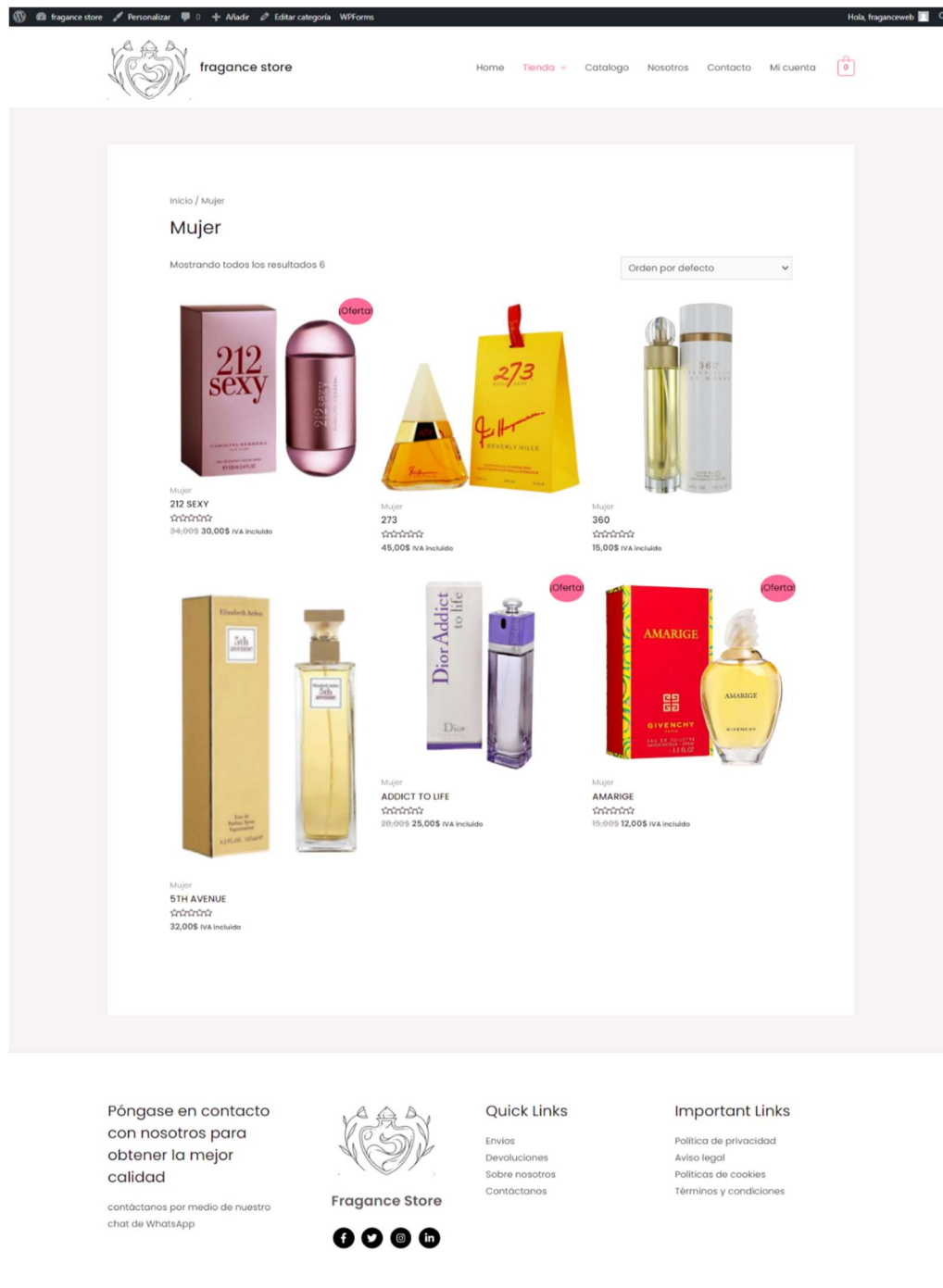
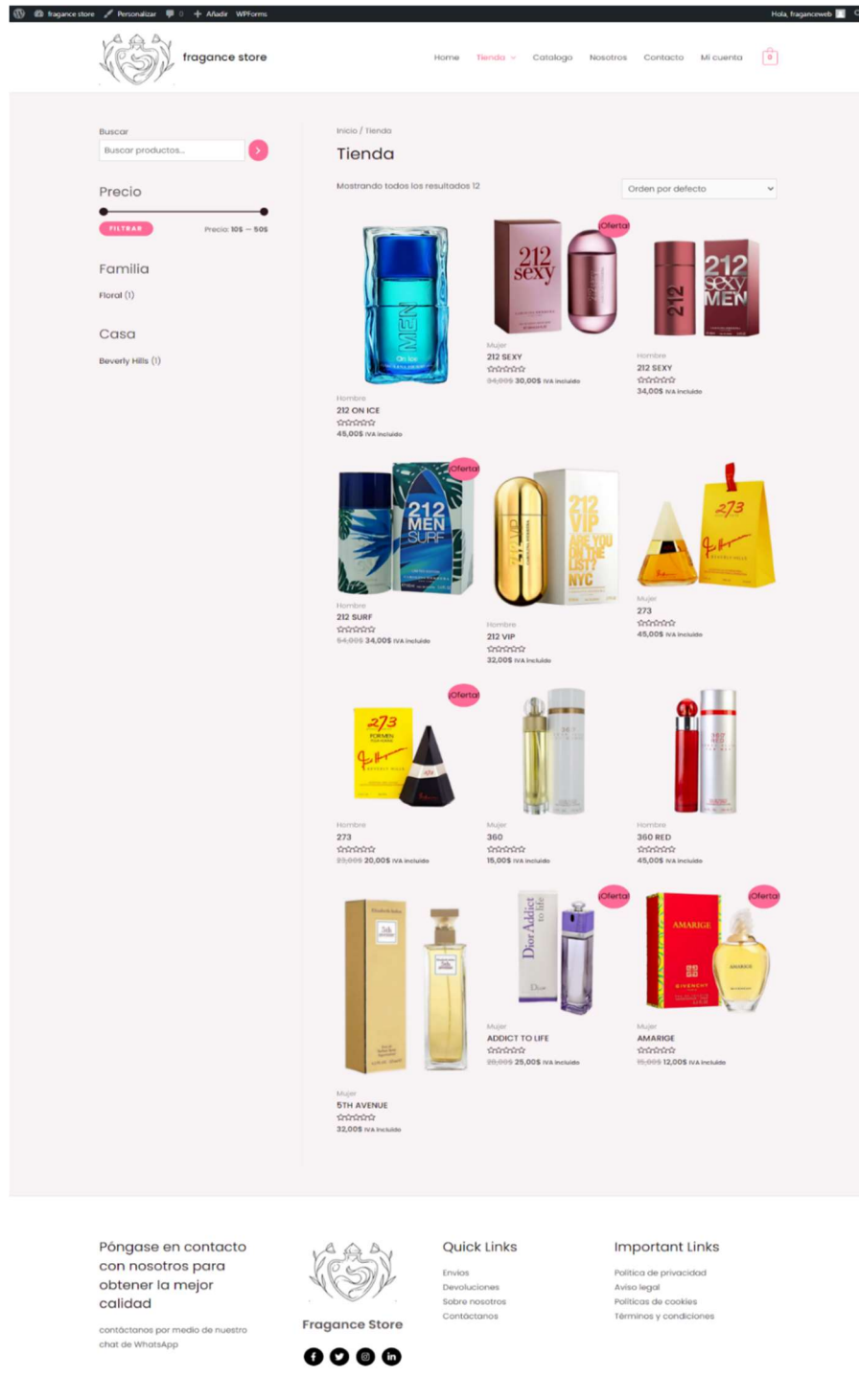




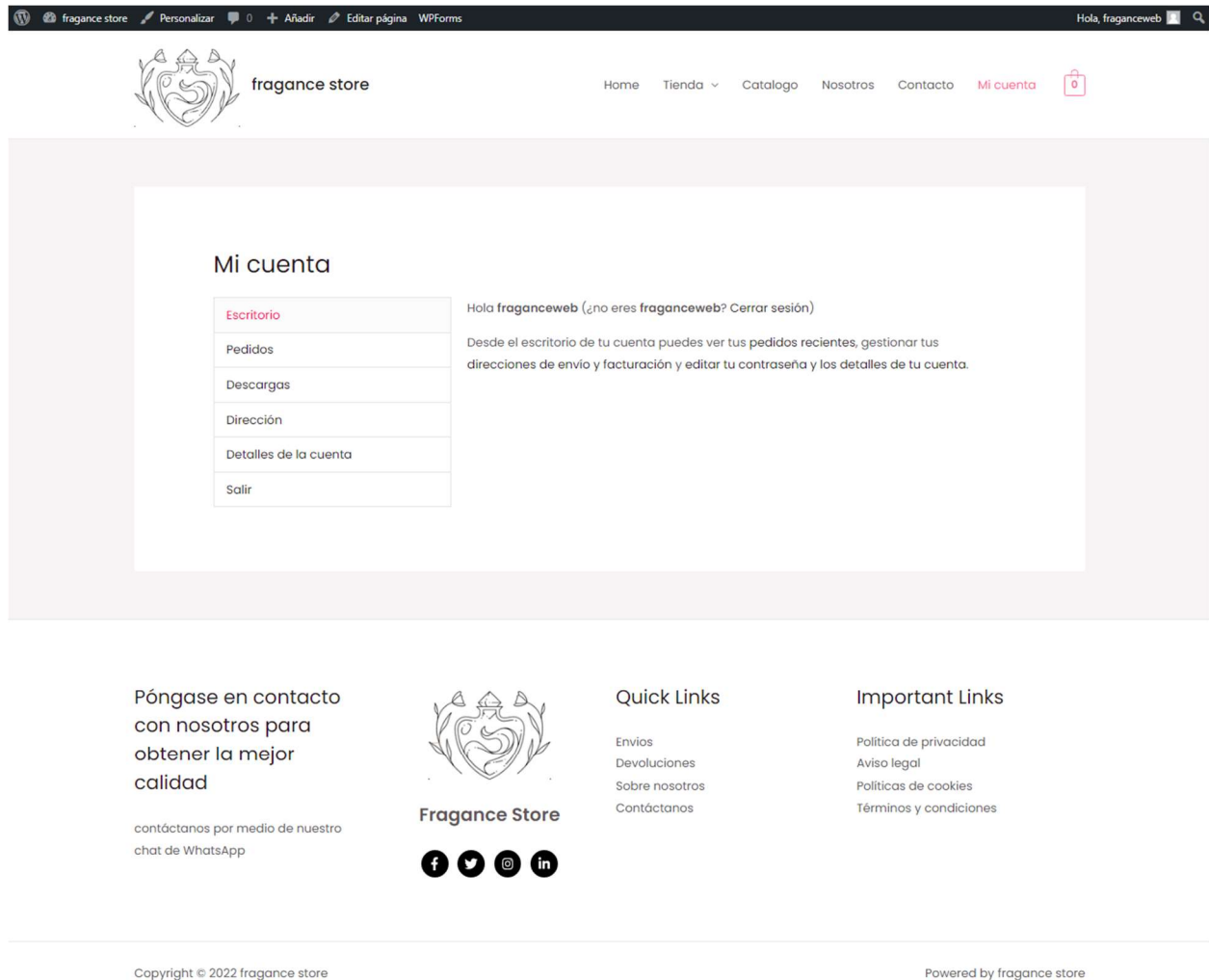
Figura 11 mockup tienda



Fuente: Autores



Figura 12 mockup cuenta

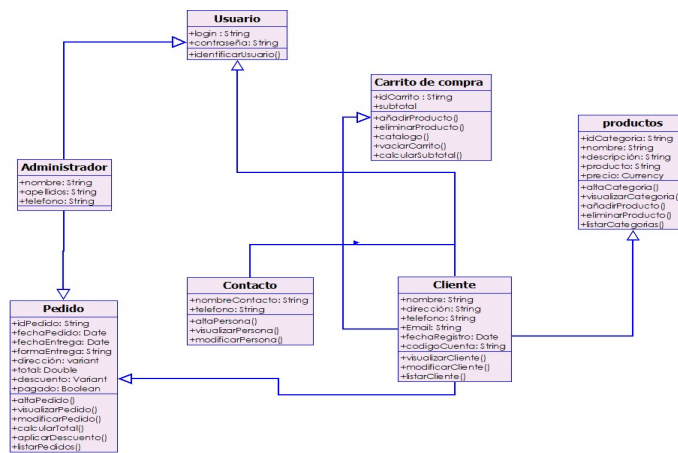


Fuente: Autores

10.5 Diagrama de clases

Representa la relación que tiene cada clase de manera jerárquica, la cual se lleva a cabo seleccionando mediante el proceso de la compra de un producto en línea.

Figura 13 diagrama de clases



Fuente: Autores

10.6 Desarrollo del aplicativo

10.6.1 HTML

En esta sección de codificación, se puede observar la maquetación del módulo del producto con su respectiva información.



Figura 14 código HTML. Tienda

```
<div class="widget-area secondary" id="secondary" itemType="https://schema.org/WPSideBar" itemscope="itemscope"></div>
<!-- #secondary -->
<div id="primary" class="content-area primary">
  ::before
  <main id="main" class="site-main">
    ::before
    <div class="ast-woocommerce-container">
      <nav class="woocommerce-breadcrumb">
        ::before
        <a href="http://localhost/wordpress">Inicio/</a>
        <a href="http://localhost/wordpress">Inicio/> >> 50
      </nav>
      <header class="woocommerce-products-header">
        <h1 class="woocommerce-products-header">
        </header>
        <div class="woocommerce-notices-wrapper">
        <p class="woocommerce-result-count"> Most
        <form class="woocommerce-ordering" method="get">
          <select name="orderby" class="orderby">
            <input type="hidden" name="paged" value="50">
          </form>
        <ul class="products columns-3">
          ::before
          <li class="ast-col-sm-12 ast-article-post product-type-simple">
            <div class="astra-shop-thumbnail-wrap">
              <a href="http://localhost/wordpress/wp-content/uploads/2019/01/212-01-ICE-CAROLINA-HERRERA-2005-CITRICA-AROMATICA.png" class="attachment-woocommerce_thumbnail size-woocommerce_thumbnail" alt="loading="lazy">
                <img alt="Perfume bottle" data-bbox="438 261 481 308" style="width: 225px; height: 300px;"/>
                Tamaño renderizado: 246 x 328 px
                Relación de aspecto renderizada: 3:4
                Tamaño intrínseco: 375 x 500 px
                Relación de aspecto intrínseco: 3:4
                Tamaño de archivo: 227 KB
                Origen actual: http://localhost/wordpress/wp-content/uploads/2019/01/212-01-ICE-CAROLINA-HERRERA-2005-CITRICA-AROMATICA.png
            </a>
          </li>
          <div class="astra-shop-summary-wrap">
            <div class="astra-shop-summary-wrap">
            </div>
          </div>
          <li class="ast-col-sm-12 ast-article-post product-type-product post-80 status-publish instock product_cat-cactus has-post-thumbnail sale featured taxable shipping-taxable purchasable product-type-simple">
          </li>
        </ul>
      </div>
    </main>
  </div>
  <div class="astra-shop-summary-wrap">
  </div>
  <li class="ast-col-sm-12 ast-article-post product-type-product post-80 status-publish instock product_cat-cactus has-post-thumbnail sale featured taxable shipping-taxable purchasable product-type-simple">
  </li>
</div>
```

Fuente: Autores

En esta sección de codificación, se puede evidenciar la maquetación y diseño de la página principal.

Figura 15 código html. Inicio

```
<!-- .entry-header -->
<div class="entry-content clear" itemType="text">
  ::before
  <div data-elementor-type="wp-post" data-elementor-id="1305" class="elementor elementor-1305">
    <section class="elementor-section elementor-top-section elementor-element elementor-element-7ae8eb8 elementor-section-height-min-height elementor-section-content-middle elementor-section-boxed elementor-section-height-default elementor-section-items-middle" data-id="7ae8eb8" data-element_type="section" data-settings="{"background_background":"classic"}">
      <div class="elementor-background-overlay"></div>
      <div class="elementor-container elementor-column-gap-no">
        <div class="elementor-column elementor-col-100 elementor-top-column elementor-element elementor-element-e734523" data-id="e734523" data-element_type="column">
          <div class="elementor-widget-wrap elementor-populated">
            <div class="elementor-element elementor-element-291db26 elementor-widget elementor-widget-heading" data-id="291db26" data-element_type="widget" data-widget_type="heading.default">
              <div class="elementor-widget-container">
                <style></style>
                <h1 class="elementor-heading-title elementor-size-default">Perfumes increíbles e imprescindibles </h1>
              </div>
              <div class="elementor-element elementor-element-12ad138 elementor-widget elementor-widget-button" data-id="12ad138" data-element_type="widget" data-widget_type="button.default">
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
    <div data-elementor-type="wp-post" data-elementor-id="1305" class="elementor elementor-1305">
      <section class="elementor-section elementor-top-section elementor-element elementor-element-3d36450 elementor-section-boxed elementor-section-height-default elementor-section-height-default" data-id="3d36450" data-element_type="section">
      </section>
      <div data-elementor-type="wp-post" data-elementor-id="1305" class="elementor elementor-1305">
        <section class="elementor-section elementor-top-section elementor-element elementor-element-5370a06 elementor-section-boxed elementor-section-height-default elementor-section-height-default" data-id="5370a06" data-element_type="section">
        </section>
        <div data-elementor-type="wp-post" data-elementor-id="1305" class="elementor elementor-1305">
          <section class="elementor-section elementor-top-section elementor-element elementor-element-c979b3e elementor-section-boxed elementor-section-height-default elementor-section-height-default" data-id="c979b3e" data-element_type="section" data-settings="{"background_background":"classic"}">
          </section>
          <div data-elementor-type="wp-post" data-elementor-id="1305" class="elementor elementor-1305">
            <section class="elementor-section elementor-top-section elementor-element elementor-element-1f2c375 elementor-section-boxed elementor-section-height-default elementor-section-height-default" data-id="1f2c375" data-element_type="section">
            </section>
            <div data-elementor-type="wp-post" data-elementor-id="1305" class="elementor elementor-1305">
              <section class="elementor-section elementor-top-section elementor-element elementor-element-2822717 elementor-section-boxed elementor-section-height-default elementor-section-height-default" data-id="2822717" data-element_type="section" data-settings="{"background_background":"classic"}">
              </section>
              <div data-elementor-type="wp-post" data-elementor-id="1305" class="elementor elementor-1305">
                <section class="elementor-section elementor-top-section elementor-element elementor-element-afd62b elementor-section-boxed elementor-section-height-default elementor-section-height-default" data-id="afd62b" data-element_type="section" data-settings="{"background_background":"classic"}">
                </section>
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</div>
```

Fuente: Autores



10.7 Plan de pruebas

En el plan de pruebas se pudo evidenciar antes de la puesta en producción hemos realizado las comprobaciones necesarias y sabemos que no hay o no debe haber defectos, pero en el periodo de falta de visitas podemos aprovechar para hacer la comprobación final.

Tabla 12
prueba

| MODULO DE PRUEBA | OBJETIVO DE LA PRUEBA | RESPONSABLE DE LA PRUEBA | RESULTADO DE LA PRUEBA | RESULTADO ESPERADOS |
|-------------------------|---|---------------------------------|---|---|
| Registro de Usuarios | Comprobar el correcto funcionamiento del modulo | Angie Carolina Rojas González | Intento 1: Valida correctamente que todos los campos sean llenados por el usuario Intento 2: Se realizo el registro correctamente y se dirigió a su ruta correspondiente | Que se pueda registrar por primera vez un usuario de forma correcta |

Nota. Fuente: Autor

CAPITULO V

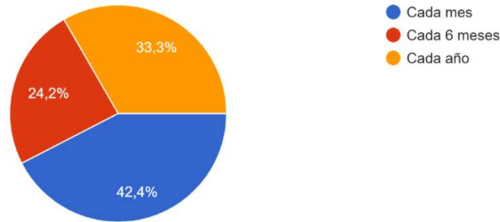
11. Análisis de datos

Con la encuesta se evidenció la frecuencia con la que las personas compran perfumes 42.4% de las personas cada mes, 24.2% de los encuestados compran cada seis meses y el 33.3% restante cada año.

Figura 16 Análisis datos de la encuesta



¿Con que frecuencia compras perfumes anualmente?
33 respuestas



Fuente: Autores

Con la encuesta se evidencio la cantidad de perfumes que posee las personas son de 2 a 3 perfumes.



2. ¿Qué perfume te gusta usar?
33 respuestas

| |
|----------------------|
| Bvlgari |
| Our Moment |
| Paris hilton |
| victoria secret |
| invictus |
| Off coras |
| adrenaline de Yanbal |
| Nautica Blue |
| 1 million |

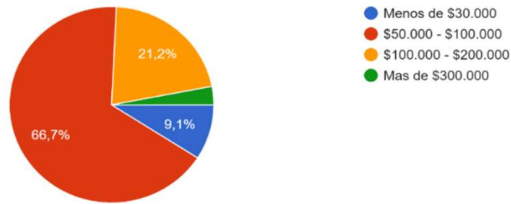
Fuente: Autores

De acuerdo con las respuestas se pudo evidenciar que el 66,7% que es la mayoría está dispuesto(a) a pagar un valor de \$100.000.



Figura 18 pregunta 1

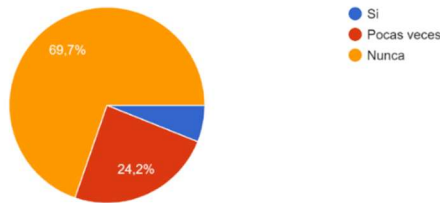
¿Cuánto esta dispuesto a pagar por tu perfume favorito?
33 respuestas



De acuerdo con los resultados se evidenció que la mayoría el 69,7% nunca ha comprado un perfume en línea. Y pocas se han arriesgado a realizar una compra de un perfume en línea.

Figura 19 pregunta 2

¿Has comprado fragancias por Internet?
33 respuestas



Fuente: Autores

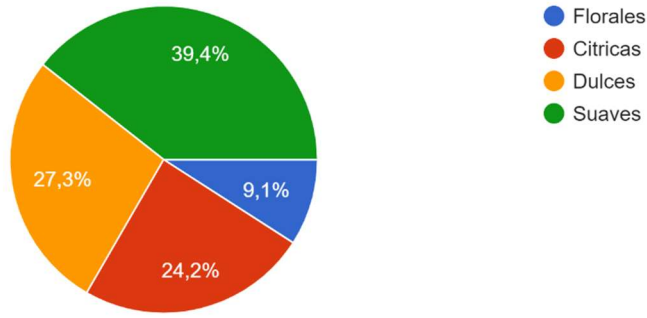
De acuerdo con los resultados se observó que la mayoría prefieren entre 3 principales tipos de fragancias que son suaves, cítricas y dulces. La menos preferida es la fragancia floral.



Figura 20 pregunta 3

¿Qué tipo de fragancia prefieres?

33 respuestas



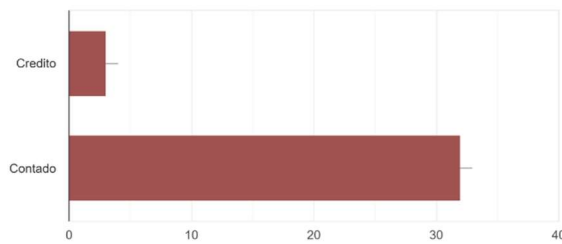
Fuente: Autores

La mayoría de persona prefieren pagar su producto de contado.

Figura 21 pregunta 4

¿Qué método utilizas para adquirir tus perfumes?

33 respuestas

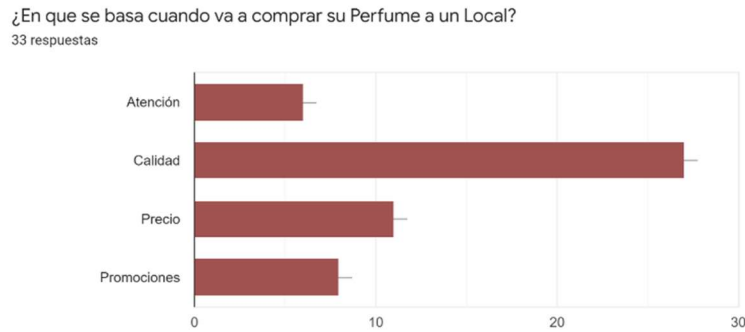


Fuente: Autores

De acuerdo a estos parámetros, se observa que la mayoría se basa en la calidad del producto antes que el precio.



Figura 22 pregunta 5



Fuente: Autores

De acuerdo con los resultados se evidencio que la mayoría son mujeres que hombres a la hora de comprar perfumes.

Figura 23. Genero



Fuente: Autores



CAPITULO V

6.1 Conclusiones

Se desarrolló un aplicativo web para la venta de productos de perfumería del micronegocio Frangance Store, en la ciudad de Paz de Ariporo del departamento de Casanare.

Se realizó un análisis de la situación en la gestión de ventas y publicidad en el micronegocio Frangance Store.

Se adquirió información de los requerimientos necesarios para el desarrollo de la aplicación web.

Se instauró una base de datos que permite el almacenamiento de la información de manera confiable y segura de la aplicación.

Este proyecto se ha desarrollado para determinar que los usuarios en Paz de Ariporo tengan la facilidad de comprar un producto de perfumería de la microempresa frangance store por medio de esta aplicación web.

El uso de aplicaciones web para el comercio de productos de perfumería demuestran una gran ventaja en cuestión de crecimiento de clientes y publicidad sobre empresas que no utilizan estas tecnologías.

Este proyecto representa una forma más directa de interactuar con el cliente y brindar la atención e información completa y detallada sobre el producto que está la venta por medio de los canales de comunicación.



6.2 Recomendaciones

Es importante educar a las personas en el manejo de compras a través de internet y conocer los pasos necesarios a seguir para la realización de una compra en línea. Es importante escoger el hosting o herramienta adecuada a la hora de maquetar una aplicación web que va dirigida a la venta de productos. Implementar diferentes opciones de pago para lograr llegar a los usuarios de internet que deseen adquirir un producto de perfumería que carecen de métodos de pago como la tarjeta de crédito.

6.3 Resumen Analítico Especializado – RAE

Tabla 13 resumen RAE

| | | |
|---|----------------|---|
| 1 | Titulo | Desarrollo De Un Aplicación Web Para El Micronegocio Fragrance Store En La Ciudad De Paz De Ariporo Del Departamento De Casanare |
| 2 | Autores | Angie Carolina Rojas González & Natalia Alejandra Cusme Arismendy |
| 3 | Fecha | 06/04/2022 |
| 4 | Palabras clave | Aplicación web, perfumes, usuario, compras |
| 5 | Descripción | El proyecto de crear la página web es adecuado no solo para un micronegocio sino para más micronegocios que están pasando por la misma situación, ya que necesitan una herramienta de ayuda para dar a conocer su producto. |
| 6 | Problema | Consiste en la disminución de las ventas de perfumes en el municipio de paz de Ariporo (Casanare). Actualmente la situación no ha mejorado, por lo tanto, la mayoría de los micronegocios se han visto en la necesidad de trasladarse a la modalidad virtual. pese al tiempo que tiene en el mercado no ha cumplido con su meta de llegar a ser una gran empresa. |



| | | |
|----|-----------------------|---|
| 7 | Objetivo | Desarrollar una página web para la venta de productos de perfumería del micronegocio frangance store en el municipio Paz de Ariporo Basado en resultados de diagnóstico e investigación de mercado. |
| 8 | Conclusiones | Durante el desarrollo del proyecto, se encontró que las ofertas digitales para comprar y vender productos son muy populares actualmente entre los clientes. |
| 9 | Autor rae | Angie Carlina Rojas Gonzales & Natalia Alejandra Cusme Arismendy |
| 10 | Fecha de creación rae | 06/04/2022 |

Nota. Fuente: Autor



Referencias

- EcuRed contributors. (17 de enero de 2020). *EcuRed*. Obtenido de EcuRed:
https://www.ecured.cu/index.php?title=Especial:Citar&page=Bases_de_datos&id=3843214
- EcuRed contributors. (07 de mayo de 2020). *EcuRed*. Obtenido de EcuRed:
<https://www.ecured.cu/index.php?title=Especial:Citar&page=XAMPP&id=3681333>
- America economia. (14 de Agosto de 2020). *America economia*. Obtenido de America economia:
<https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias-multilatinas/venta-directa-online-las-multilatinas-de-belleza-aceleran-la>
- B., G. (29 de Abril de 2022). *Hostinger*. Obtenido de Hostinger:
<https://www.hostinger.co/tutoriales/que-es-un-hosting>
- C, S. S. (04 de mayo de 2021). *la república*. Obtenido de la república:
<https://www.larepublica.co/empresas/en-julio-ampliaremos-a-todas-las-emprendedoras-yanbal-acceso-a-nuestra-tienda-virtual-3163681>
- Economipedia. (7 de 08 de 2017). WordPress. *WordPress*, pág. 1.
- EcuRed contributors. (17 de julio de 2019). *EcuRed*. Obtenido de EcuRed:
https://www.ecured.cu/index.php?title=Especial:Citar&page=Aplicaci%C3%B3n_web&id=3461165
- EcuRed contributors. (20 de junio de 2019). *EcuRed*. Obtenido de EcuRed:
<https://www.ecured.cu/index.php?title=Especial:Citar&page=CSS&id=3417373>
- EcuRed contributors. (17 de enero de 2021). *EcuRed*. Obtenido de EcuRed:
https://www.ecured.cu/index.php?title=Especial:Citar&page=Bases_de_datos&id=3843214
- EL TIEMPO. (14 de 04 de 2021). *El tiempo*. Obtenido de El tiempo:
<https://www.eltiempo.com/contenido-comercial/quiero-mi-tienda-virtual-el-programa-para-emprendedores-y-empresarios-580753>
- Elle home. (05 de mayo de 2021). *Elle home*. Obtenido de Elle home:
<https://www.elle.com/es/belleza/cara-cuerpo/a35643816/asesor-virtual-perfume/>
- galafate, c. (20 de mayo de 2020). *Expansión*. Obtenido de Expansión:
<https://www.expansion.com/fueradeserie/moda-y-caprichos/2020/05/20/5ebd8a2de5fdeab9538b4648.html>



Inc, S. (30 de julio de 2019). *Strapp*. Obtenido de Strapp: <https://www.strappinc.com/blog/strapp-datos/que-es-una-aplicacion-web>

MDN. (11 de Febrero de 2021). *MDN Web Docs*. Obtenido de MDN Web Docs: https://developer.mozilla.org/es/docs/Learn/CSS/First_steps/What_is_CSS

microsoft . (10 de 03 de 2022). azure. *Actualización a la medida de su empresa*, pág. 1.

pleites, A. (20 de Noviembre de 2019). *HERRAMIENTAS DE INTERNET*. Obtenido de HERRAMIENTAS DE INTERNET: <https://sites.google.com/site/alepherramientasdeinternet/system/app/pages/recentChanges>

Salgado, H. M. (01 de noviembre de 2018). *Congresode la republica de colombia*. Obtenido de Congresode la republica de colombia: <https://www.camara.gov.co/pasarelas-de-pago>

TechTarget. (s.f.). *ComputerWeekly*. Obtenido de ComputerWeekly: <https://www.computerweekly.com/es/definicion/Base-de-datos-o-DB>

WNPOWER. (19 de octubre de 2020). Blog de Hosting, Alojamiento Web, Dominios y Hosting WordPress . *elementor*, pág. 1.