

PROYECTO FORMATIVO SISTEMA DE INFORMACIÓN BICICLETAS NISSI

Visión del Producto

Versión <1.1>

Visión del Producto

Kevin Esteban Gil Naranjo

Cristian David Beltrán

Harold Andrés Penagos

Kevin Leonardo Calderón Arévalo

Historial de revisiones

Fecha	Versión	Descripción	Autor
	1.0		

Visión

1. Introducción

El presente documento propone el desarrollo de un sistema de información web para BICICLETAS NISSI TRIPLE A de la ciudad de Bogotá DC. Bajo este documento se centra en recopilar, analizar y definir las necesidades y características que conlleva desarrollar este sistema que nos permita mejorar y optimizar los procesos de inventario, distribución y venta, con el objeto de mostrar sus productos a un nivel tecnológico que permita a sus clientes adquirir sus productos mediante la web. Considerando una solución para optimizar el alcance de sus productos y servicios mediante un sistema e-commerce o comercio electrónico viéndolo como una opción viable de comodidad, ahorro y competencia a nivel local, regional y nacional.

2. Posicionamiento

Declaración del Problema

El problema de	<i>No contar con un sistema de información e-commerce el cual le permita mostrar sus productos y servicios, actualmente sus referencias de productos se encuentran en la tienda física y en una sola red social.</i>
está afectando a	<i>Expandir su marca a nivel nacional y solo permitiendo su venta local. Se efectúa en común la falta de organización en inventariado a la hora de establecer entregas o efectuar el recibimiento de carga que llega de productos al por mayor.</i>
cuyo impacto es	<i>Las entregas se depositan directamente a la bodega sin un previo control y se identifica un acumulo o sobrecargo de servicio técnico el cual los clientes tienen que esperar un tiempo mayor al estimado</i>
y para su solución se busca	<i>Disponer de un sistema que permita gestionar la información de los productos y servicios de la empresa, cuya administración pueda registrar en una base de datos toda su mercancía y tener un mejor flujo de control de sus productos dentro del sistema.</i>

Declaración de Posicionamiento

Para	<i>Clientes, proveedores o usuarios</i>
Quienes	<i>requieren una forma de visualizar los productos y servicios que ofrece Nissi y que pueda acceder a una compra online o en su caso a una línea de atención para resolver cualquier tipo de preguntas.</i>
el sistema BICICLETAS NISSI TRIPLE A es	<i>Un sistema de información basado en un aplicativo web e-commerce</i>
que proveerá	<i>Una forma particular para hacer compras en línea y gestionar información por medio de un chat robot</i>
A diferencia de	<i>Programas como Excel o instrumentos físicos</i>
nuestro sistema permitirá	<i>Acceder desde el celular para ver y disponer de la información de los productos y servicios.</i>

Bicicletas Nissi Triple A, empresa dedicada a la venta y fabricación de accesorios para bicicletas cuenta con más de **20** sedes hace 6 años en la ciudad de **Bogotá**, solo cuentan con tiendas físicas, impidiéndoles expandir la visibilidad de su marca y productos a nivel nacional. Se efectúa la falta de organización en inventariado a la hora de establecer el recibimiento de carga que llega por parte de sus proveedores, esto a causa que su sistematización de registro la hacen por medio de una base de datos “**SIGO**” pero no es usada correctamente. Por otra parte, sistematizar por completo los procesos de ventas y cotización pues actualmente se hacen manualmente, este control se lleva a cabo en un Excel donde se arroja la información detallada del inventariado posterior a la entrega. Se identifica un acumulo o sobrecargo de servicio técnico el cual los clientes tienen que esperar un tiempo mayor al estimado..

3. **Objetivo general del proyecto**

Desarrollar un sistema web para gestionar sus productos mayormente ofertados y están constantemente actualizados, un servicio técnico; un control y administración de información de inventarios utilizado por el encargado de facturación.

4. **Objetivos Específicos**

- **Módulo, E-Commerce (Kevin Esteban Gil)**

Permitir la distribución y suministro de información de productos o servicios detallados de la bicicletería. Permitiendo que la web tenga acceso a sus productos y servicios durante las 24 horas del día y los 7 días a la semana. Optimizar las secciones y marcas de las bicicletas que los proveedores brindan a la distribuidora constantemente.

Chat para brindar una asesoría personalizada donde el cliente pueda preguntar y obtener una referencia detallada con una cotización previa a lo solicitado.

- **Módulo, E-Commerce específico**

Permitir la distribución y suministro de información de productos o servicios detallados de la bicicletería.

- **Módulo, Inventario (Harold Andrés Penagos)**

Gestionar los productos que se encuentran en stock y de los productos nuevos que ingresan a la tienda. Como herramientas, bicicletas, prendas de ciclismo y demás productos; así mantener un orden de registro permitiendo un mejor control detallado de los productos recién agregados en bodega. Facilitando el registro de ello dando acceso a un encargado de bodega específico para un mayor control.

- **Módulo, Inventario específico**

Gestionar los productos que se encuentran en stock, manteniendo un control de productos que ingresan o salen de la tienda y así mantener un control efectivo de estos.

- **Módulo, Servicio técnico (Cristian David Beltrán)**

Instalar, reparar y hacer el debido procedimiento de mantenimiento para las bicicletas. Se toma en cuenta el servicio que requiera el cliente previamente pasado por una revisión minuciosa del coordinador de servicio técnico.

- **Módulo, Servicio técnico específico**

Efectuar el debido procedimiento de mantenimiento para las bicicletas.

- **Módulo, Centro de soporte (Kevin Calderón)**

Centro de atención, que cuenta con las herramientas de interacción necesarias que permitan potencializar los clientes de la empresa. Ofrecer una atención de calidad y generar experiencias positivas del cliente con la marca. Centro de soporte encargado de brindar atención vía email enviando un recordatorio del servicio especificando hora, fecha y tipo de servicio que adquirió, teléfono para consultas detalladas o específicas de productos que requiera el cliente.

- **Módulo, Centro de soporte específico**

Generar una atención al usuario mediante herramientas de comunicación que permitan una potencialización y fidelización de los consumidores.

5. Descripciones de interesados y usuarios

Resumen de interesados

Hay una serie de partes interesadas en el desarrollo y no todas son usuarios finales. Se presenta una lista resumida de estas partes interesadas que no son usuarios.

Tipo	Descripción y Responsabilidades
Administrador	<i>Persona que se</i> - monitorea el progreso del proyecto - aprueba la financiación - Encargado de los procesos de la empresa
Cajera	<i>Persona que se</i> - monitorea procesos de ventas e inventario - Encargado en apoyar los procesos del administrador
Cliente o Usuario	<i>Persona que se</i> - Participa en los procesos de adquisición de servicios y productos

Resumen de usuarios

Tipo	Descripción y Responsabilidades	Interesado que lo representa
Usuario administrador	<i>Persona que</i> - Participa en todos los procesos - Captura detalles de los productos - Captura detalles de los usuarios generales - Produce reportes de inventario	Administrador
Usuario Cajera	<i>Persona que</i> - Participa en los procesos que desarrolla el administrador	Usuario Cajera

<i>Usuario Cliente</i>	- Persona que realiza compras de productos y servicios. -Registra usuario -Consulta estado de servicios de mantenimiento. -Observa productos alojados en la web	
------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Ambiente del usuario

Cargos	Descripción
Cajera	<i>Judie, se encarga de todo el tema de facturación, caja y todo lo que tiene que ver relacionado con gestión de papelería.</i>
Asesores de Ventas	<i>Néstor, Felipe y Alonso son las personas encargadas de todo el tema de ventas, relacionado con atención al cliente quienes también se encargan de realizar estrategias de negocio acordes a las necesidades de Nissi y orienta a los clientes en el proceso de adquirir productos o servicios.</i>
Coordinador de Mantenimiento	<i>Napoleón es el coordinador de mantenimiento quien se mantiene una constante comunicación con la persona de facturación y con los asesores. Es quien da la orden a proceder en alguna operación de reparación o mantenimiento de alguna y bicicleta. Regula y mantiene un control de los artículos que se usan y se hace un posterior cambio.</i>

Necesidades clave de interesados y usuarios

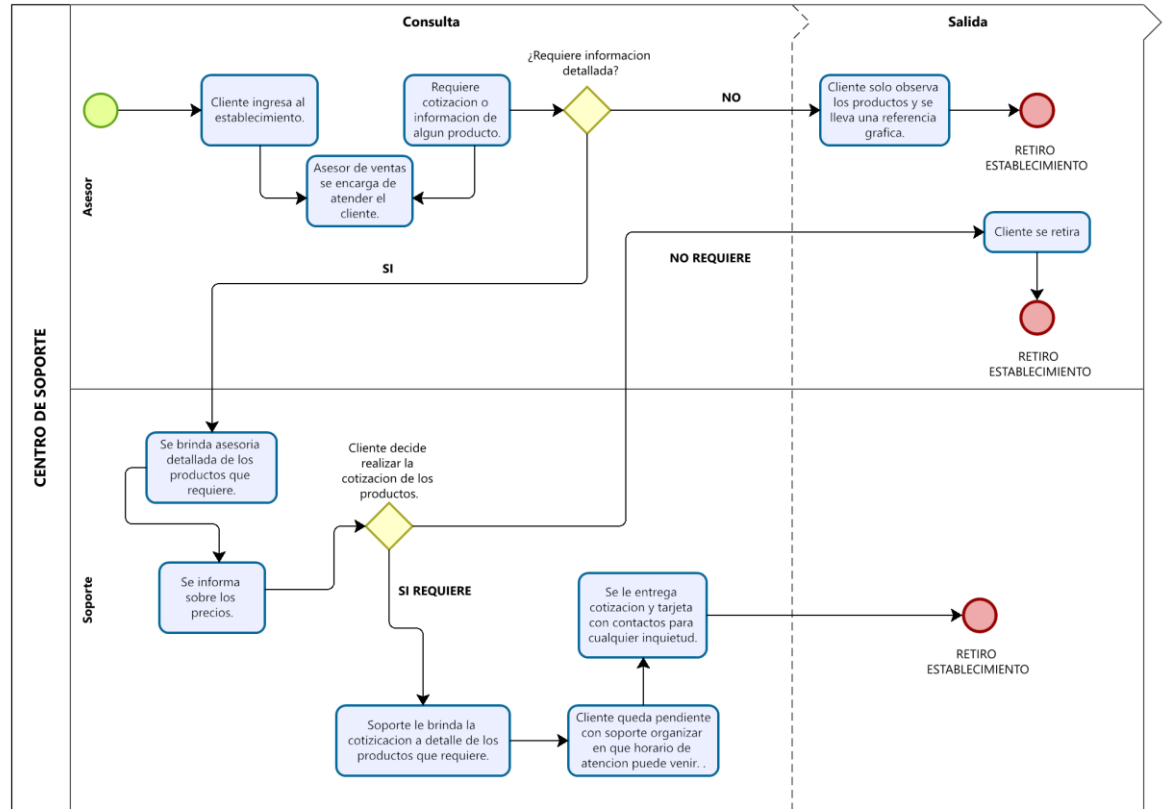
Es importante comprender la importancia relativa que la parte interesada o el usuario le dan a la solución de cada problema. Se deben aplicar técnicas que permitan clasificar problemas que DEBEN resolverse frente a problemas que LES GUSTARÍA abordar.

- *¿Cuáles son las razones de estos problemas?, No se cuenta con la debida información para adquirir un sistema de información e-commerce que les permita evolucionar en su alcance y potencializar sus ventas. Administración hace un informe de inventario en papel y pocas veces en Excel, dado que presenta un desorden en el uso.*
- *¿Cómo se resuelven ahora? Por el momento se tiene un control en la información con un programa SIGO, pero no se hace un buen uso de esta herramienta y no se lleva un control total, por lo tanto, solo se lleva un control parcial del 70%.*
- *¿Qué soluciones quiere la parte interesada o el usuario? Un aplicativo que le permita realizar compras online pero que también le permita al usuario tener una información detallada y específica de cada producto que se encuentra alojado en este sitio. Tener una forma de gestionar la información de los productos que se tienen en la bodega, una forma de registrar información sobre cada evento en el que se solicite un producto, cuando se saque, se retorne a la bodega o se reemplace.*

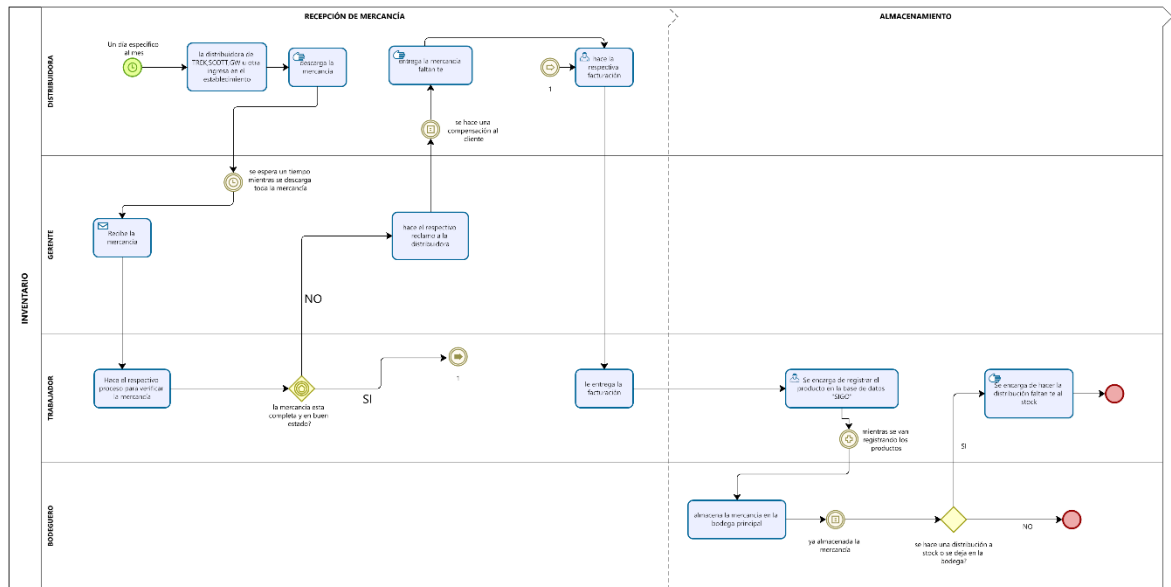
Alternativas y/o competencia

Existen alternativas sencillas de ventas y alcance como lo es Facebook o Instagram y herramientas como Excel para un control de productos, sin embargo, se requiere obtener mayor información en tiempo real sobre el estado de los productos, tiempo de uso y sobre la persona que estará a cargo. Además, la información pueda ser accedida desde cualquier lugar y ser más vulnerable a pérdidas de información.

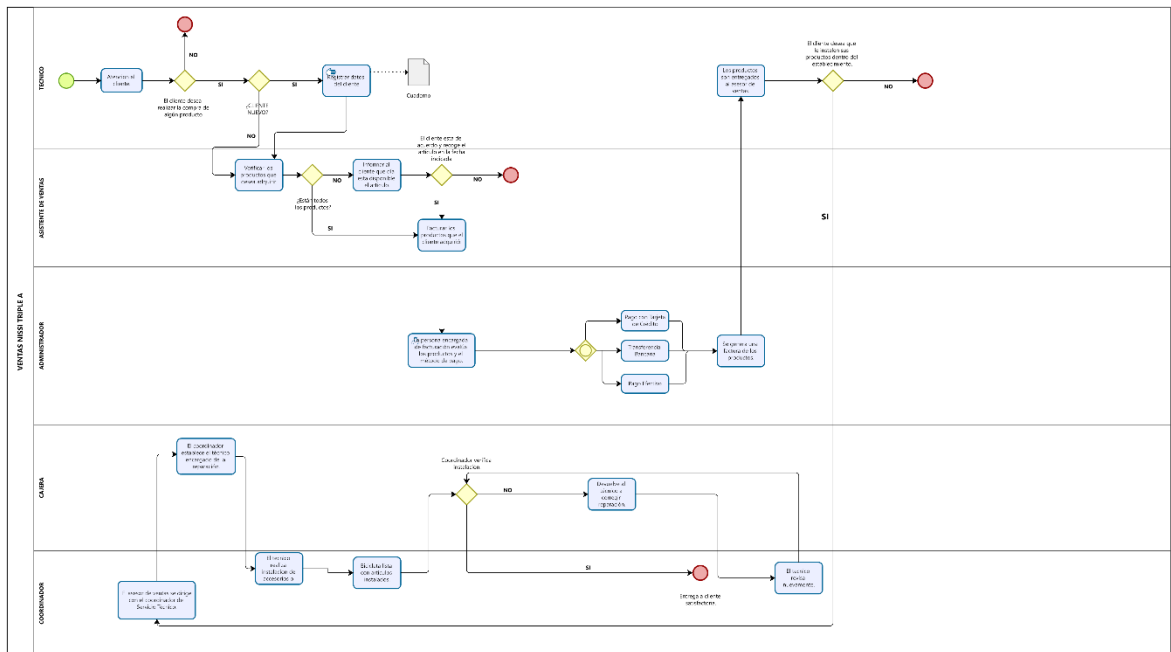
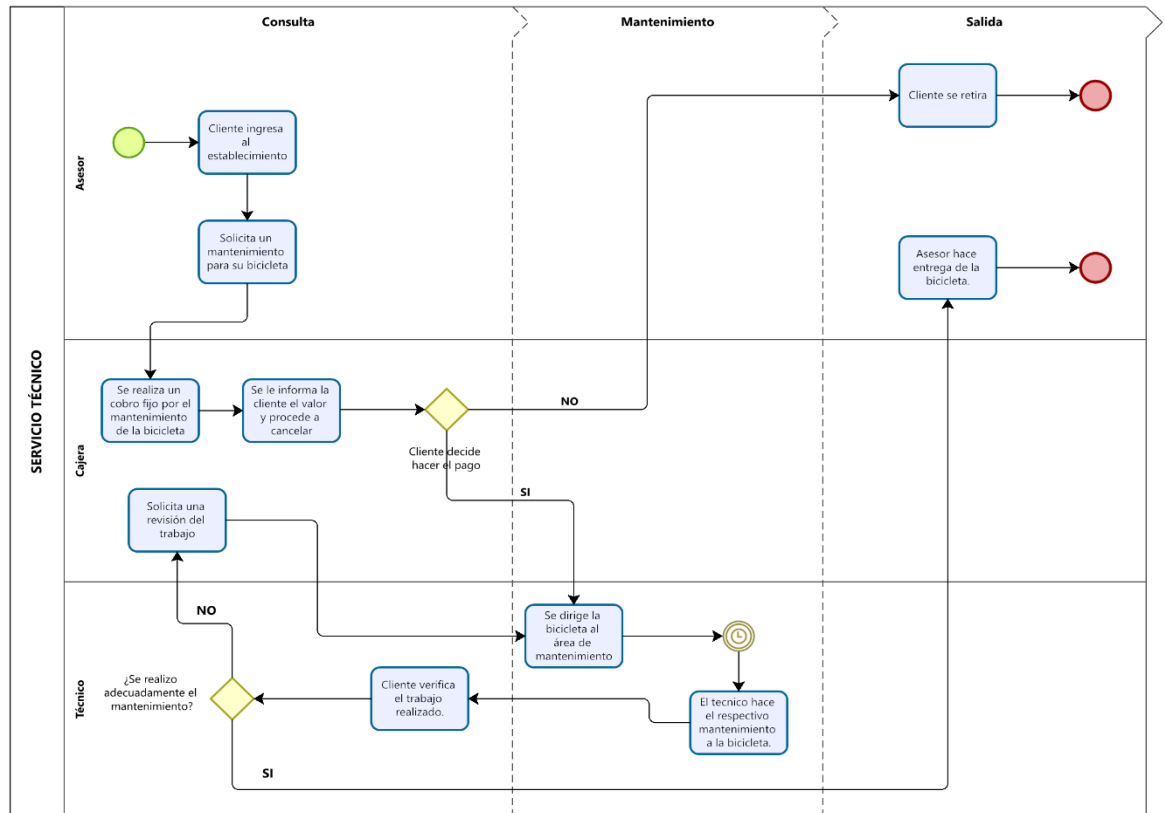
6. Diagramas de proceso



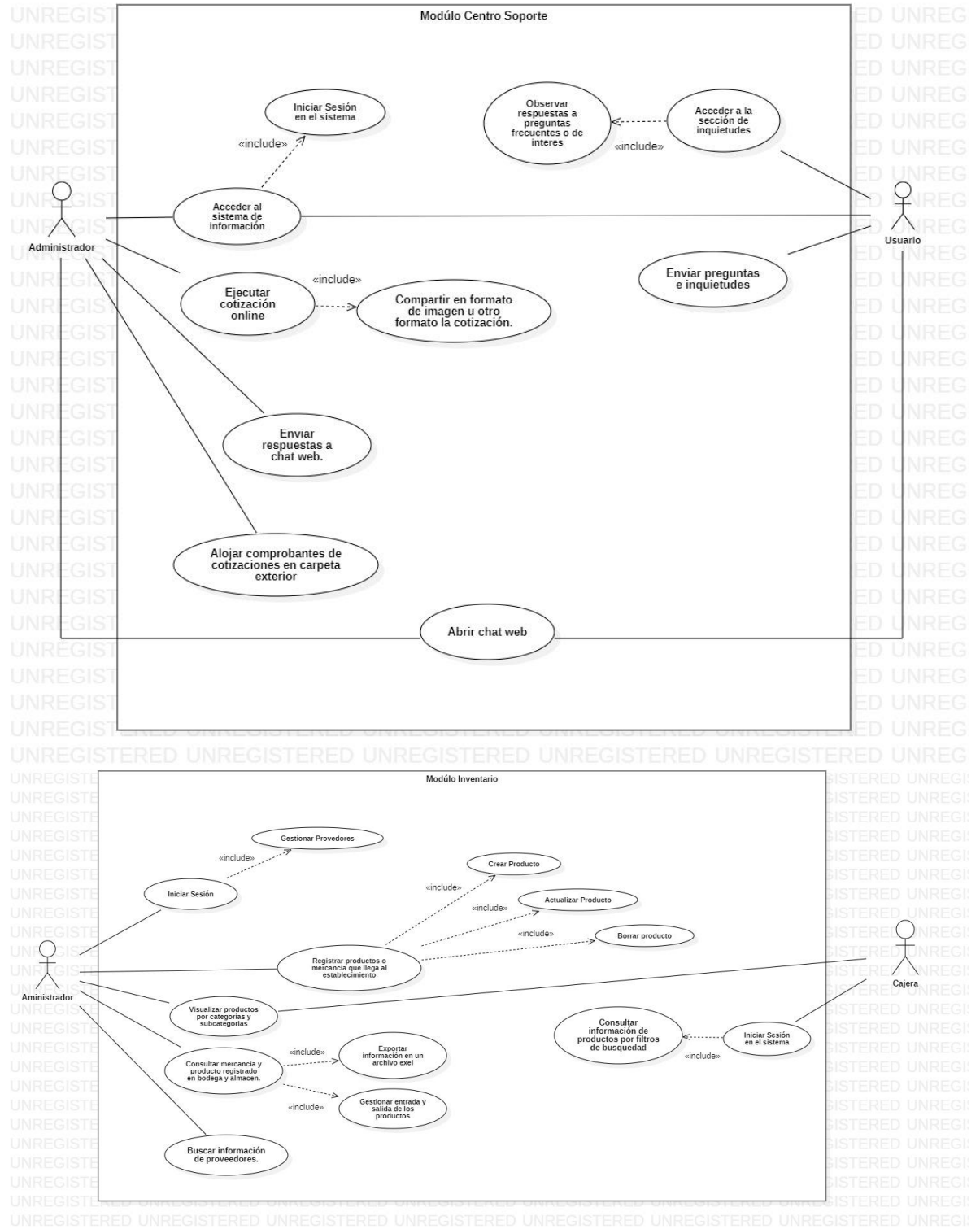
Powered by
buzagi
Modeler

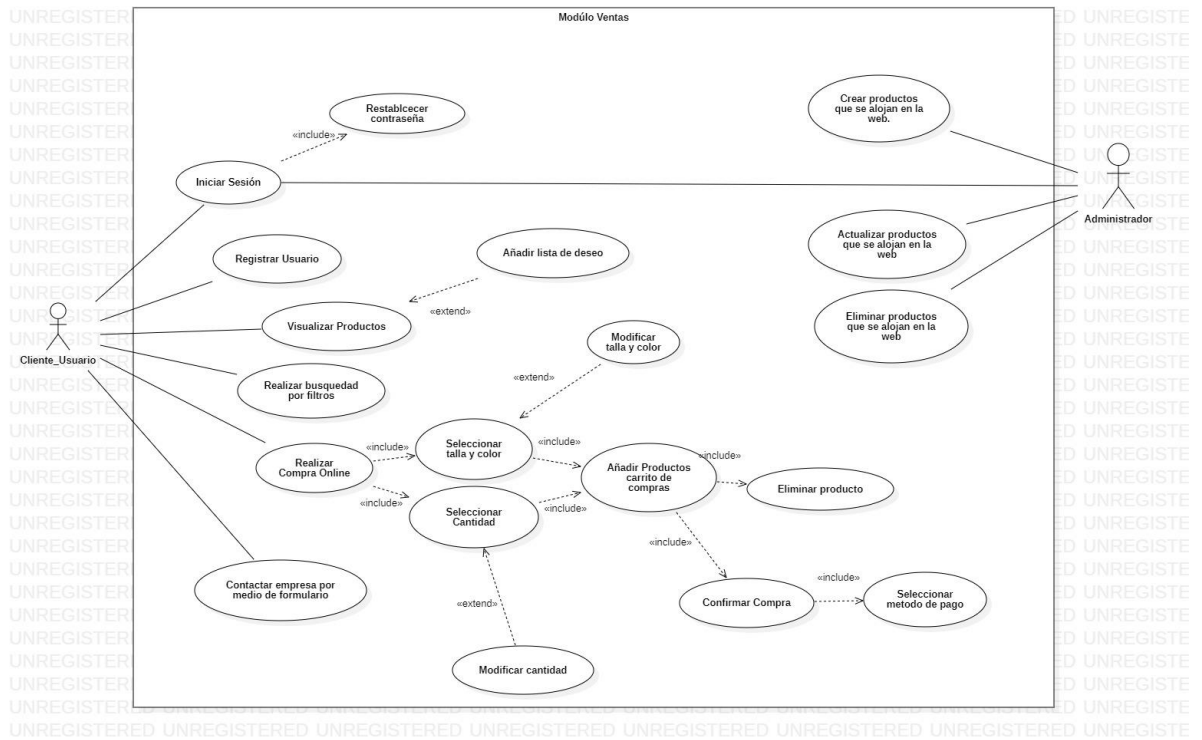
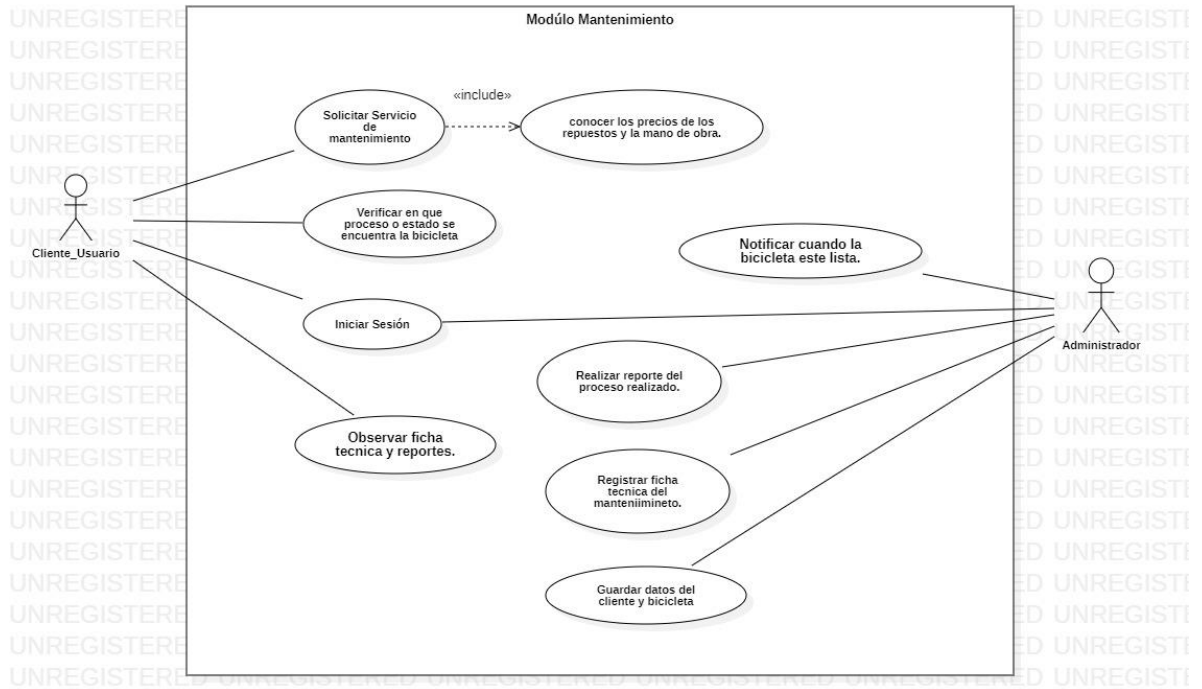


Powered by
buzagi
Modeler



7. Diagramas de caso de uso





8. Resumen del producto

Esta sección proporciona una vista de alto nivel de las capacidades del producto, interfaces con otras aplicaciones y configuraciones de sistemas. Esta sección generalmente consta de dos subsecciones, Una definición de la Perspectiva del producto, y un listado de suposiciones y dependencias.

Perspectiva del Producto

En perspectiva general, se requiere que la aplicación sea web, por lo que requiere tener conexión con otros productos relacionados como un servicio web y un servicio de base de datos, inicialmente interconectados

directamente en un computador en red, y luego desplegado a un servicio externo en la nube. Se plantea este sistema inicialmente:

Suposiciones y Dependencias

Se determina Java como lenguaje de programación para los miembros del equipo, dado que se asume que se desplegará una aplicación web en un servidor Apache Tomcat

Se asume como gestor de base de datos el motor MySQL para establecer compatibilidad con el servidor de despliegue.

Se asume que la aplicación podrá ser accedida a través de un navegador web, por lo que se requerirá un servidor web. Se requerirá también de un servidor de base de datos para gestionar los datos de la aplicación.

Se supone que luego de estar en el computador se podrá desplegar a un servidor en la nube para tener acceso mediante web.

9. Requisitos funcionales

Se plantea una aplicación web que tenga las siguientes características:

I. Requerimientos Funcionales Modulo Ventas

Código	Descripción	Actores	Prioridad
RF001	<i>El usuario podrá registrarse en el sistema.</i>	Usuario / Administrador	Alta
RF002	<i>El usuario podrá iniciar sesión.</i>	Usuario / Administrador	Alta
RF003	<i>El sistema debe permitir restablecer contraseña en caso de olvidarla.</i>	Usuario / Administrador	Media
RF004	<i>El sistema permitirá manejar un registro de productos, cada ítem debe tener su nombre, unidad de medida y descripción.</i>	Administrador	Alta
RF005	<i>El sistema debe permitir crear los productos que se puedan alojar en la web.</i>	Administrador	Alta
RF006	<i>El sistema debe permitir actualizar los productos que se alojan en la web.</i>	Administrador	Alta
RF007	<i>El sistema permite eliminar o borrar los productos que se alojan en la web.</i>	Administrador	Alta
RF008	<i>El usuario podrá ingresar y visualizar a detalle cada producto alojado en la web con su respectiva información detallada del producto.</i>	Usuario	Alta
RF009	<i>El sistema debe permitir al usuario buscar productos por filtros de búsqueda.</i>	Usuario	Media
RF010	<i>El usuario podrá realizar compras de los productos exhibidos en la web.</i>	Usuario	Alta

RF011	<i>El usuario podrá seleccionar los productos de su agrado y alojarlos en una lista de favoritos.</i>	Usuario	Baja
RF012	<i>El usuario tendrá la opción de modificar las especificaciones del producto que desea adquirir.</i>	Usuario	Media
RF013	<i>El sistema debe permitir que el usuario pueda confirmar su compra y seleccionar método de pago.</i>	Usuario	Alta
RF014	<i>El sistema debe permitir re direccionar a un chat de WhatsApp para adquirir más información.</i>	Usuario	Media
RF015	<i>El sistema debe permitir contactar con la empresa por medio de un apartado de formulario de contacto.</i>	Usuario	Media

II. Requerimientos Funcionales Modulo Centro de Soporte

RF016	El sistema debe permitir mostrar un apartado de la solución de problemas e inquietudes más relevantes.	Usuario	Media
RF017	<i>El usuario debe poder abrir el sistema de chat para resolver duda o inquietudes.</i>	Usuario	Media
RF018	<i>El sistema debe permitir enviar el mensaje al centro de soporte.</i>	Usuario	Alta
RF019	<i>El sistema debe permitir que el administrador pueda responder al chat que se aloja en la web.</i>	Administrador	Alta
RF020	El sistema debe permitir al área de soporte solucionar las preguntas o inquietudes del usuario en un rango de tiempo mínimo.	Administrador	Alta
RF021	El sistema debe permitir que el administrador ejecute una cotización online y pueda ser compartida previo a la finalización de esta.	Administrador	Alta
RF022	El sistema debe permitir alojar el comprobante de cotización o venta en una carpeta externa.	Administrador	Baja

III. Requerimientos Funcionales Modulo Inventario

RF023	El usuario debe Registrarse en el sistema de información.	Administrador / Cajera	Alta
RF024	El usuario debe Iniciar sesión en el sistema.	Administrador/ Cajera	Alta
RF025	El sistema permitirá visualizar categoría y subcategorías de los productos.	Administrador / Cajera	Alta
RF026	El sistema debe permitir verificar que mercancías o productos se encuentran registrados tanto en la bodega como en el almacén.	Administrador / Cajera	Alta
RF027	El sistema permitirá crear los productos que constantemente ingresan y salen del inventario.	Administrador	Alta
RF028	El sistema debe permitir actualizar los productos que constantemente ingresan y salen del inventario.	Administrador	Alta
RF029	Permitirá borrar o eliminar los productos que se alojan en el inventario.	Administrador	Alta
RF030	El sistema debe permitir almacenar alojar la información en una carpeta del dispositivo y crear una copia de seguridad.	Administrador	Alta
RF031	El sistema debe permitir buscar la información por medio de búsqueda por filtros y mostrar en pantalla.	Administrador / Cajera	Media
RF032	El sistema debe permitir buscar la información en la base de datos dado de un proveedor y mostrarla en pantalla.	Administrador	Media
RF033	El sistema debe permitir recoger información acerca de la existencia de mercancía que se encuentren en el local.	Administrador	Alta
RF034	El sistema debe permitir generar reportes.	Administrador	Alta

IV. *Requerimientos Funcionales Modulo Servicio Técnico*

RF035	El sistema debe permitirle solicitar un servicio de mantenimiento.	Usuario	Alta
RF036	El sistema debe permitir observar los precios de los repuestos y la mano de obra.	Usuario	Alta
RF037	El sistema debe permitir consultar el estado de su bicicleta.	Usuario	Alta
RF038	Permitir hacer un reporte del proceso realizado y los defectos o cambios adicionales en la bicicleta.	Administrador	Media
RF039	El sistema debe permitir notificar al cliente cuando la bicicleta esta lista para recogerla.	Administrador	Media
RF040	El sistema permita registrar una ficha técnica del mantenimiento realizado.	Administrador	Alta
RF041	El sistema pueda permitir guardar la información específica del cliente y su bicicleta.	Administrador	Alta
RF042	El sistema permitirá observar la ficha técnica y los reportes generados por la empresa.	Usuario	Media

10. Otros Requisitos del Producto

Requisitos NO funcionales

V. Requerimientos no Funcionales

Código	Descripción	Tipo
RNF001	La protección de datos debe estar presente en cada proceso realizado, verificando y garantizando el acceso autorizado de la información de acuerdo al rol correspondiente.	Seguridad
RNF002	El aplicativo web debe manejar para el ingreso a la plataforma una clave de mínimo 8 caracteres, incluir símbolos, una mayúscula, y un número.	Seguridad
RNF003	La aplicación web debe poseer interfaces con un desarrollo intuitivo de vista y usabilidad para que optimice la experiencia de usuario.	Usabilidad
RNF004	La aplicación web debe ser compatible con las versiones de los diferentes navegadores.	Usabilidad

RNF005	La administración será la única que podrá realizar cambios a los permisos y acciones de acceso, manejo y registro de información en el sistema.	Integridad
RNF006	La administración es la única en gestionar la información referente a los productos ofertados en el aplicativo.	Integridad
RNF007	El aplicativo web debe permanecer disponible las 24 horas del día para su uso constante.	Disponibilidad
RNF008	La web debe soportar el flujo en cantidades menores y mayores de usuarios permitiendo que el aplicativo no se caiga en cualquier momento.	Estabilidad