

Tecnológico Superior de Jalisco

Unidad Académica Mascota

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Materia:

Ingeniería de Software

Actividad:

Reporte

Nombre: Nahum Isaias Hernandez Romero

No. Control:210110891

Nombre del profesor:

Alonso Rafael Peña Lara

Fecha:

15/02/2024

Introducción

Propósito

El propósito de este documento es relatar los puntos de las Especificaciones de Requisitos Software cada uno de estos puntos son importantes para la creación del software debido a que hablaremos más a fondo de lo que este va constituir abarcando puntos como las restricciones que tendrá el software como también las funciones y la interfaz del software y como importante el diseño que este tendrá, este documento está dirigido para aquellos interesados en el software no es necesario tener una empresa pero también es funcional para una empresa que esté interesada

Ámbito del Sistema

Nombre: Por pensar

Lo que se encargara de hacer este software es tener un método de compra online de una juguetería por lo tanto es necesario pedirles a los clientes un registro para tener sus datos personales, todo esto en caso de no tener una ficha de cliente. En el caso de que ya lo tenga este se dirigirá al apartado de cobro donde aquí se tomaran los datos requeridos y la forma en la que el cliente quiere pagar los productos, aquí contamos con 3 opciones:

“dejar en espera”, en el caso de querer agregar más productos el cliente puede dejar en espera el pago para agregar más productos;

“cancelar”, esta opción su función es cancelar la compra;

y por último “aceptar” este será el botón de confirmación de la compra, al oprimir este botón nos mandara al siguiente apartado que es la información de la compra que acaba de realizar donde también se encontrara toda la información personal del cliente y también en este apartado tendremos el botón de Menú Principal que este botón nos regresara a la página principal de la juguetería.

Los beneficios que tendremos son unos apartados para tener una confirmación de compra y también un registro de los clientes que se hayan pasado por el software todo para tener un mejor controlamiento para cuando se realicen las compras y de quienes son las compras, cada uno de los datos registrados se guardaran en una BD para poder tener una mejor organización en cuestión de estos datos que cada uno de estos estarán bien protegidos ya que solo las personas autorizadas tendrán acceso a este apartado. Los objetivos que tenemos son tener una tienda online de una juguetería de una empresa que esta le ayude a tener una mejor organización en las cuestiones de las ventas que se realicen, también tener una organización con los clientes que se registren serán guardados en una base de datos y estos datos serán utilizados al momento que se realice una venta.

Definiciones

Software: Estos son los programas informáticos que hacen posible la ejecución de tareas específicas dentro de un computador. Por ejemplo, los sistemas operativos, aplicaciones, navegadores web, juegos o programas. Estas características siempre trabajan de la mano.

Base de datos: Una base de datos es una herramienta para recopilar y organizar información. Las bases de datos pueden almacenar información sobre personas, productos, pedidos u otras cosas. Muchas bases de datos comienzan como una lista en una hoja de cálculo o en un programa de procesamiento de texto.

TICS: Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), se encargan del estudio, desarrollo, implementación, almacenamiento y distribución de la información mediante la utilización de hardware y software como medio de sistema informático.

NetBeans: NetBeans IDE es un entorno de desarrollo integrado de código abierto y gratuito para el desarrollo de aplicaciones en los sistemas operativos Windows, Mac, Linux y Solaris. El IDE

simplifica el desarrollo de aplicaciones web, empresariales, de escritorio y móviles que utilizan las plataformas Java y HTML5.

Firewall: Un firewall es un dispositivo de seguridad de la red que monitorea el tráfico de red —entrante y saliente— y decide si permite o bloquea tráfico específico en función de un conjunto definido de reglas de seguridad. Los firewalls han constituido una primera línea de defensa en seguridad de la red durante más de 25 años.

XAMPP: XAMPP es un servidor web local multiplataforma que permite la creación y prueba de páginas web u otros elementos de programación.

Diagrama de caso de usos: Los diagramas de casos de uso muestran el comportamiento esperado del sistema. No muestran el orden en que se realizan los pasos.

Referencias

Políticas de Privacidad: <https://www.fabricajuquetes.com/politica-de-privacidad/>

Seguridad: <https://edu.gcfglobal.org/es/informatica-basica/que-es-hardware-y-software/1/>

TICs:

https://ntic.uson.mx/plataforma/fotosntic/documentos/conceptos_y_definiciones_inmersos_en_las_NTIC.pdf

NetBeans: <https://www.oracle.com/mx/tools/technologies/netbeans-ide.html#:~:text=NetBeans%20IDE%20es%20un%20entorno,las%20plataformas%20Java%20y%20HTML5.>

Firewall: https://www.cisco.com/c/es_mx/products/security/firewalls/what-is-a-firewall.html#:~:text=Un%20firewall%20es%20un%20dispositivo,durante%20m%C3%A1s%20de%2025%20a%C3%B1os.

XAMPP: <https://www.dongee.com/tutoriales/que-es-xampp/#:~:text=Como%20te%20mencionamos%20antes%2C%20Xampp,facilitan%20la%20experiencia%20al%20desarrollador.>

Diagrama de caso de uso: [https://support.microsoft.com/es-es/topic/crear-un-diagrama-de-casos-de-uso-uml-92cc948d-fc74-466c-9457-e82d62ee1298#:~:text=Los%20diagramas%20de%20casos%20de,los%20objetos%20con%20el%20tiempo\).](https://support.microsoft.com/es-es/topic/crear-un-diagrama-de-casos-de-uso-uml-92cc948d-fc74-466c-9457-e82d62ee1298#:~:text=Los%20diagramas%20de%20casos%20de,los%20objetos%20con%20el%20tiempo).)

Visión general del documento

Lo que se vera en este documento es abarcar cada uno de estos puntos de la ERS ya que soy muy importantes en la creación de un software y explican con detalles el funcionamiento que el software tendrá el diseño, como es que funciona y para que funciona, específicamente quienes lo pueden utilizar, especificamos también restricciones del sistemas las políticas de privacidad que tenemos su funcionamiento a bases de diagramas y ciertas suposiciones que se hacen para saber si en un futuro se le puede agregar cosas o se puedan adaptar a otros sistemas operativos.

Descripción General

Perspectiva del producto

Como perspectiva tenemos en general que el software sirva para una mejor administración en la cuestión de realizar una compra en la página de una empresa este software puede ir de la mano con otro software por lo tanto puede ser adaptable.

Funciones del producto

El funcionamiento del software son 2:

el primero es el registro de los datos personales del cliente para poder crearle un numero de cliente este proceso es obligatorio ya que al momento de realizar su compra los datos registrados aquí serán mostrados en el comprobante de la compra después de esto tendrá que proseguir con el pago aquí el cliente elegirá la forma con la que va realizar su pago en este apartado tendremos 3 botones específicos:

El botón de “cancelar”, nos servirá para cancelar la compra cuando el cliente lo desee.

El segundo botón es el botón de “dejar en espera”, este botón nos servirá para dejar pendiente la compra en todo caso que el cliente desee agregar otros productos a su compra esta opcion lo regresará a la página principal,

Por último, tendremos la opcion de “finalizar compra”, con esta opcion aceptaremos la compra y esta nos va dirigir al apartado del comprobante de su compra aquí estarán los datos personales como la forma de pago que el cliente utilizo y los productos que compro en este apartado habrá un botón llamado “menú principal “que este nos llevará a la página principal de la juguetería.

Características de los Usuarios

Este software puede ser utilizado por gente que se haya graduado de la secundaria y superiores, también se ocupa tener un conocimiento de los tics, como también el conocimiento de forma de pago que utilizara y la forma en la que pagara.

Restricciones

Para empezar como el software puede ir de la mano con otros softwares se podría acceder al software desde otras interfaces. Utilizaremos el Lenguaje de Programación Java en NetBeans, el conocimiento que se recomienda tener es gente graduada de la secundaria y superiores también con un conocimiento de las TICS y el conocimiento del método de pago que utilizara.

Contaremos con una seguridad que contara con el uso de firewall debido a que necesitamos la protección de los datos personales que los clientes ingresen y evitar cualquier ataque de un

hacker, También en la cuestión de la seguridad tendremos límites de acceso a datos confidenciales todo esto para evitar que los datos de los clientes sean compartidos, por último, en términos de seguridad se hará una evaluación de riesgos esto para asegurarnos que nuestra seguridad sea la más adecuada para enfrentar diferentes tipos de riesgos.

Tendremos Políticas de privacidad específicas para los interesados en el software que se muestran en el apartado de referencias.

El sistema operativo al cual se va adaptar este Software serán los sistemas Operativos de WINDOWS 10 y superiores, aunque probablemente en un futuro se pueda adaptar a mas sistemas operativos como lo podría ser macOS.

También nos acoplaremos a los apartados establecidos que pusimos en los requisitos no funcionales uno de estos podría ser la usabilidad, que esto se refiere a que el software no sea de difícil uso para los usuarios. También como el apartado de Rendimiento que nos especifica que el software debe estar preparado para las altas demandas que nos puedan suceder como por ejemplos en los días festivos. Como también adaptar el software a todos los requerimientos no funcionales establecidos.

Suposiciones Y Dependencias

El Software se adaptará plenamente a los Requerimientos ya especificados y también a las restricciones para tener una estabilidad en el software adaptarlo para que el cliente no tenga dificultades al usarlo, también en el apartado de que haya una alta demanda en el software este no se sature para que no haya una tragedia, en caso de requerirse actualizar algunos de los puntos específicos se tendrá que hacer modificaciones pero también tener unos ciertos cambios para que no nos den conflictos en el software al momento de establecerlos, también puede que haya mejoras en un futuro como para que pase al sistema operativo macOS o también llegue a teléfonos para hacer esto tendremos que adaptar varios puntos. También en un futuro se piensa

agregarle un sistema de apartado ya que esta opción es muy importante para una juguetería debido a que en las jugueterías físicas cuentan con estos sistemas y no estaría mal agregarle este mismo sistema al software.

Requisitos Futuros

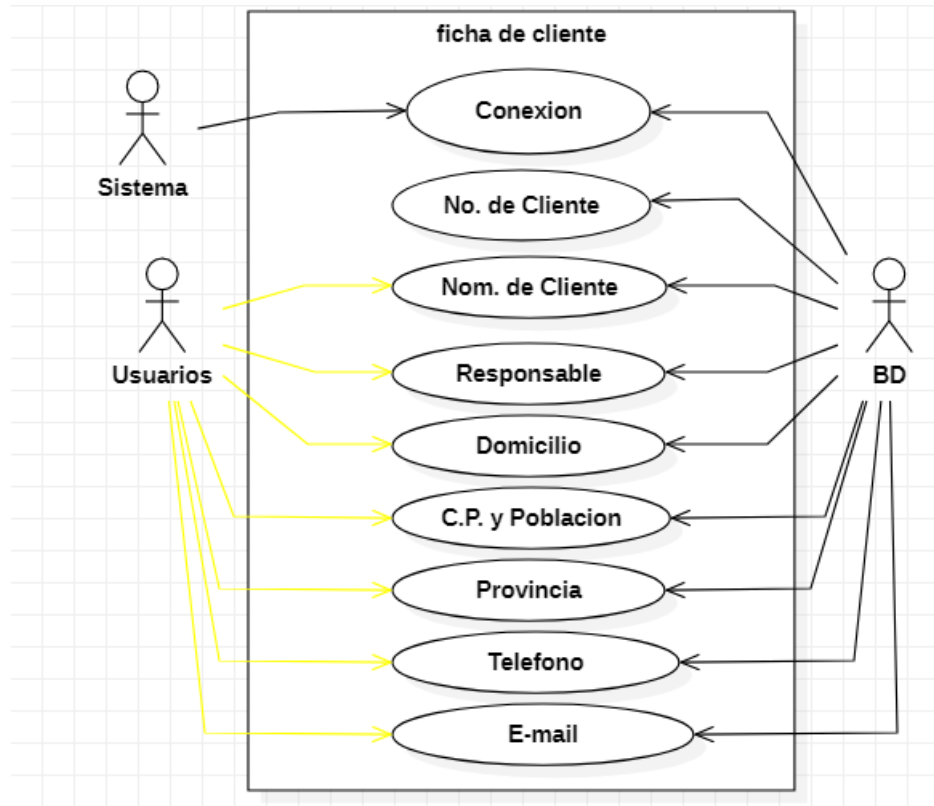
Requisitos Específicos

Interfaces Externas

Las interfaces externas que se van utilizar son PHPMyAdmin este será el encargado de tener la BD para que aquí se guarden los registros de los clientes, el cómo accederemos a PHPMyAdmin será por medio de la aplicación XAMPP esta aplicación es la que tiene acceso a nuestras BD en PHPMyAdmin.

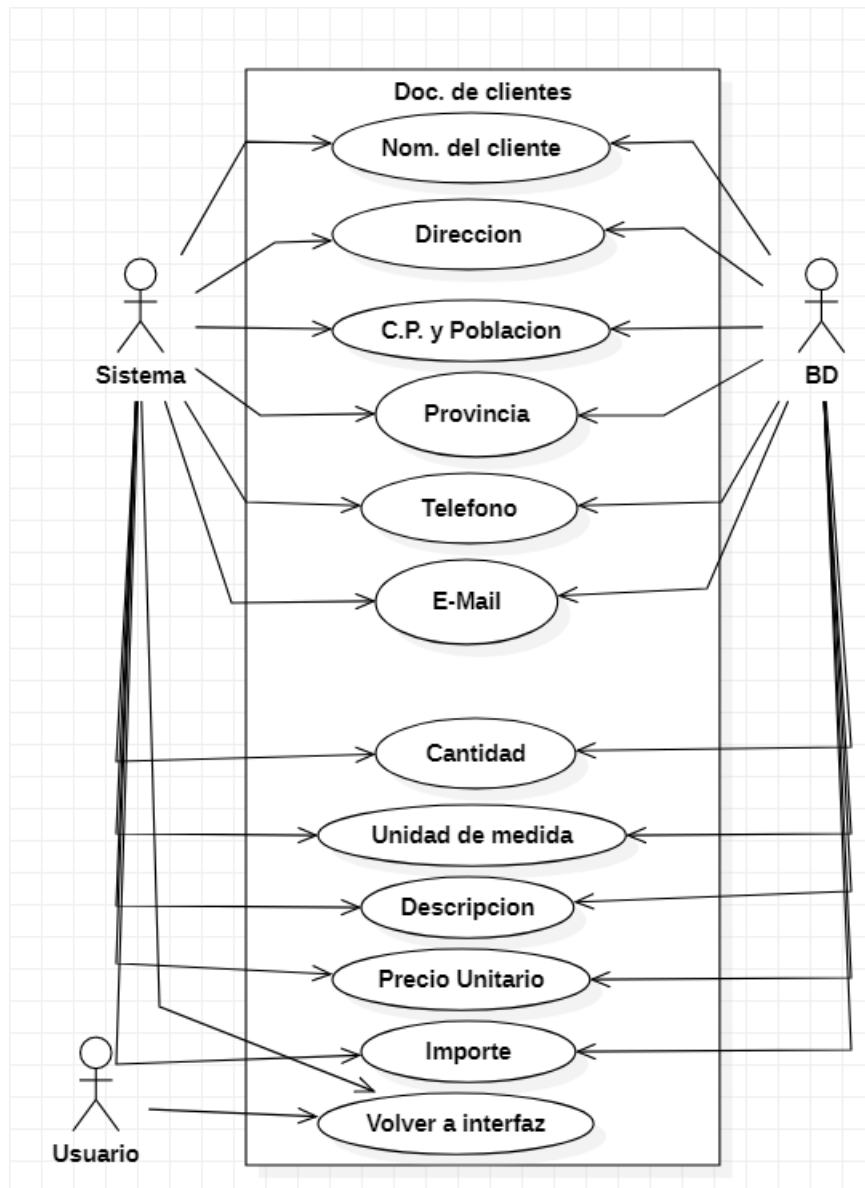
Funciones

Diagrama de caso de Uso Ficha de cliente



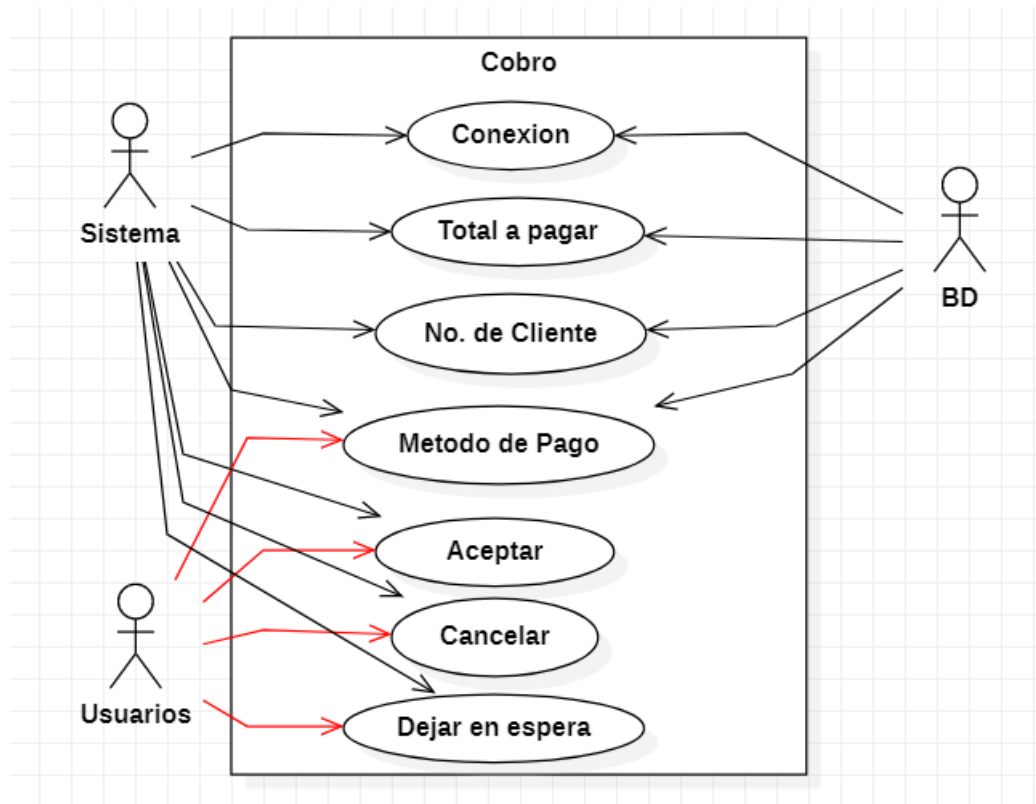
En el apartado de ficha de cliente es donde el cliente hará su registro en caso de no haberse registrado.

Diagrama de caso de Uso Doc. De Clientes



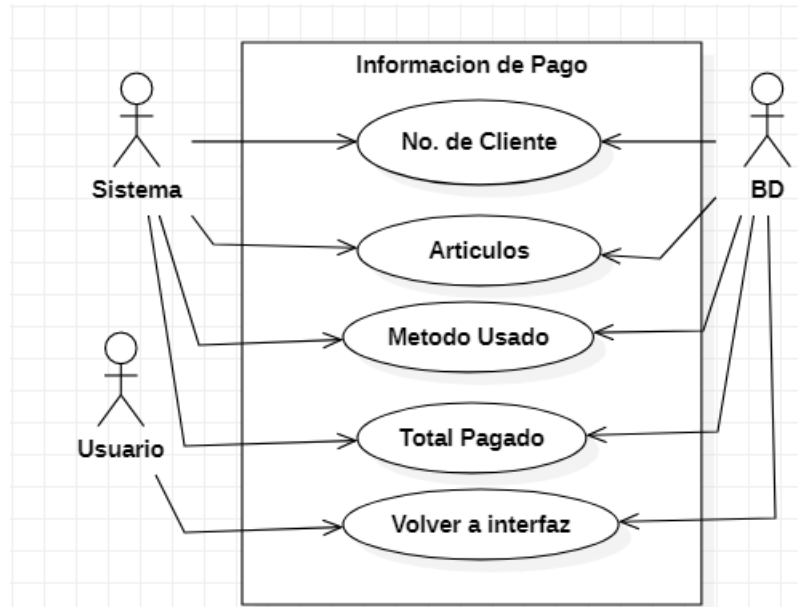
Este apartado es nomas para que el cliente realice una revisión de que sus datos estén correctamente.

Diagrama de Caso de Uso Cobro



En este apartado el cliente tendrá que elegir el método de pago que utilizara como también se mostraran datos como el total que debe pagar y su número de cliente en este apartado es donde tiene que decir si quiere dejar en espera el pago, cancelar el pago o aceptar el pago.

Diagrama de caso de Uso información de pago



En este apartado es la información que nos dará cuando aceptemos de hacer el pago y aquí tendremos un botón que este nos va regresar a la página principal de la juguetería.

Requisitos de Rendimiento

Ya que el software será sencillo de usar y sencillo de adaptarse los requisitos que se pedirán son pocos nos podemos referenciarla a una computadora empresarial ya que es una computadora con especificaciones suficientes para que pueda utilizar nuestro software

Requisitos del Sistemas.

Procesador: I3 core preferible de séptima generación

Memoria RAM: 2 o 4 GB de RAM

Almacenamiento: 256 GB

Grafica: no necesario

Atributos del Sistema

En cuestiones de mantenimiento esto se realizará en caso de que llegue a ocurrir un error en el software o de querer meter una actualización.

Su portabilidad será WEB ya que será más adaptables a las páginas WEB de las jugueterías.

En los términos de seguridad tendremos que adaptarnos a los puntos ya especificados esto nos dará la protección necesaria como para que la pagina no sean hackeadas o se filtren los datos personales y también hacer pruebas de la seguridad y a su vez hacer actualizaciones consecuentes en el apartado de la seguridad.

Otros Requisitos