



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA

PROCESO DE TITULACIÓN

NOVIEMBRE 2020 - MAYO 2021

EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA

PRUEBA PRÁCTICA

INGENIERÍA EN SISTEMAS

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN SISTEMAS

TEMA:

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACIÓN DE UN SISTEMA
DE FACTURACIÓN WEB, PARA EL BAZAR Y NOVEDADES LA
ELEGANCIA, DEL CANTÓN PUEBLO VIEJO.**

EGRESADO:

NELSON EDUARDO VEINTIMILLA BENÍTEZ

TUTOR:

ING. CARLOS ALFREDO CEVALLOS MONAR

AÑO 2021

INTRODUCCIÓN

Durante varios años se ha generado muchos cambios importantes en el mundo sobre los avances tecnológicos, hoy en día este avance nos ha permitido convertir las herramientas tecnológicas en un pilar fundamental para que las empresas grandes medianas y pequeñas puedan competir y encabezar en el mercado incrementando su productividad. Estas herramientas son utilizadas diariamente para el correcto manejo de sus datos e información con el fin de permitir aligerar los tiempos de espera y así mejorar la calidad de atención a los clientes.

El actual trabajo de investigación se basa sobre un estudio de factibilidad de un sistema de facturación web para la gestión administrativa en el Bazar y Novedades la Elegancia, ubicado en el cantón Pueblo viejo dentro del ámbito comercial que fue creado en el año 2000, cuya actividad económica se basa en la venta de ropa, carteras y varios modelos de calzados a lo largo del tiempo ha logrado crecer favorablemente en el ámbito de compra y ventas textiles. Sin embargo, para la emisión de facturas actualmente se lo realiza de manera manual lo que provoca inconsistencia de la información, retardo en la atención al cliente y no tener el control de su stock.

La información de las ventas la llevan en un cuaderno y deben ser completadas a mano, dichos cuadernos son almacenados en cajones o incluso en cartones; lo que da lugar a pérdidas produciendo la paralización de las ventas dificultando la atención al cliente.

El objetivo de este caso de estudio es el de elaborar un estudio de factibilidad para la elaboración de un sistema de facturación Web, en el bazar y novedades la Elegancia. Uno de los aspectos que buscan corregirse es la eliminación de apuntes manual en

cuadernos y poder almacenar la información en el sistema web mediante la digitalización. Además de poder garantizar la viabilidad del proyecto.

El presente caso de estudio se realizó haciendo uso de la metodología de campo para así poder analizar la factibilidad técnica, operática y económica, con el propósito de adquirir información, para saber la opinión emitida por la propietaria del bazar, sobre la implementación de un sistema de facturación Web.

Este caso de estudio se encuentra anexado con la línea de investigación Sistemas de información y comunicación, emprendimiento e innovación; y la sublínea es Redes y tecnologías inteligentes de software y hardware.

DESARROLLO

El Bazar y Novedades la Elegancia está ubicado en el cantón Pueblo Viejo uno de los cantones más antiguo de la Provincia de los Ríos, entre las calles Fermín Chávez y 7 de febrero diagonal al municipio, es una de las principales actividades comercial con su única representante legal la Sra. Gladys Genoveva Troya Estévez que se dedica principalmente a la venta y distribución de productos de bazar, como son carteras, prendas de vestir y diferentes modelos de calzados, siendo comercializados en el cantón y sus alrededores.

La problemática presentada en el Bazar y Novedades la Elegancia es que no cuentan con un sistema digitalizado por lo tanto la atención al cliente es deficiente, no tiene un orden de los datos por lo cual no se conoce la información precisa ya que es almacenada en un cuaderno y por ende podría perderse o deteriorarse con el tiempo. Además, esto produce inconvenientes en los clientes al momento que se requiere la búsqueda de una prenda de vestir debido a que esta debe ser buscada en la bodega produciendo ineficiencia en la atención del cliente ya que debe esperar a que el dependiente la encuentre lo que produce paralización al momento de la atención al cliente.

Por lo que presenta desorganización no hay documentación ordenada, no hay control de inventario por lo tanto no saben si hay stock de una prenda determinada de forma ordenada y recurren a buscarla y tomar su tiempo tanto de ellos como del cliente y esto hace que la atención se deteriore con el tiempo ya que en la actualidad hay otros almacenes que presenta sistema de información teniendo ventaja competitiva sobre los almacenes que no tienen la automatización de los procesos y esto impediría ingresar al campo competitivo y podría ocasionar perdidas de clientes. Quedando como almacenes o bazares olvidados.

Uno de los otros inconvenientes que presenta el bazar y novedades la elegancia es al momento de emitir la factura ya que lo realizan de manera manual, provocando la inconsistencia y redundancia de los datos, además de que la información se podría perder.

Todos los procesos contables lo llevan de forma empírica y manual registro del cliente, registro de los productos, que entran y salen por lo tanto se produce el tiempo tardío en el momento de efectuar la factura y entregar al cliente.

Falta de equipos tecnológicos en el emprendimiento produce desabastecimiento e incluso desconocen lo que mantienen en sus bodegas, y esto a su vez disminuye su competitividad frente a otros emprendimientos de las mismas características.

La inexistencia de una base de datos produce la falta de digitalización de la información existente en los cuadernos de registros, además no se permite realizar un reporte preciso o exacto dependiendo de las necesidades que necesite las altas gerencias de conocer los estados real financieros de la microempresa.

Emisión de factura puede causar error debido a que la llenan a mano puede haber error al escribir el nombre del cliente o el de la prenda de vestir e incluso el valor o cantidad de la prenda. Produciendo pérdida de dinero y tiempo del cliente lo que no es favorable para el Bazar. El tiempo de procesamiento de la transacción como antes se lo menciono es de manera manual puede haber errores en la factura y hay que anular y volver a iniciar. (Ver anexo 1)

En este caso de estudio se empleó una investigación de campo, a través de la cual nos permite conseguir datos e información relevante, la metodología que se utilizo fue la cualitativa, se hizo uso de la técnica como la entrevista y el instrumento fue el cuestionario, dirigida a la propietaria del bazar y novedades la Elegancia. Las

herramientas de investigación empleadas nos permitieron obtener la siguiente información.

En la entrevista dirigida a la propietaria del Bazar y Novedades la Elegancia la Sra. Gladys Genoveva Troya Estévez, se manifestó que en el presente el Bazar todavía realiza la facturación de manera manual, lo que produce deficiencia en la atención al cliente, además el control de las ventas lo hace por medio de un cuaderno.

Durante la entrevista se observó que el Bazar y novedades la Elegancia es un local que tiene mucha acogida al público y tiene ya su clientela fija. Mediante la opinión emitida por la propietaria se pudo determinar que es importante la implementación de un sistema de facturación web, para la agilización de los procesos de facturación, de manera eficiente donde alcanzara un servicio de calidad al cliente. (Ver anexo 2)

Comercio electrónico: según (Somalo, 2017) El mundo está cambiando y lo hace rápidamente. La aparición de las tecnologías de la información sustentadas en internet, han generado una nueva forma de hacer y organizar negocios.

Para (Barreix, 2018) la factura electrónica contiene los mismos propósitos que la del papel, es un documento que registra operaciones comerciales en una entidad de forma electrónica.

Según el (SRI, 2020) La facturación electrónica es otra forma de emisión de comprobantes de venta que cumple con los requisitos legales y reglamentarios exigibles para su autorización por parte del SRI, garantizando la autenticidad de su origen e integridad de su contenido, ya que incluye en cada comprobante la firma electrónica del emisor.

Los pequeños negocios hoy en día han tenido que acogerse a la tecnología para crear sus espacios, siendo así que los cambios de la globalización los han hecho incursionar al mercado electrónico, quieran o no este es el medio de hoy en día por el cual se abrió puertas para comercializar sus productos aplicando una estrategia de venta y un márketing digital para atraer clientes.

El objetivo de este caso de estudio es mostrar la factibilidad al implementar un sistema de facturación web. Según (Gerencia, 2016) factibilidad es una herramienta que se utiliza para orientar la decisión de seguir o renunciar a un proyecto y se emplea ya en la parte pre-operativa del ciclo. También se refiere a la disponibilidad de los recursos indispensables para llevar a cabo los objetivos o metas trazadas.

Según (Quiroa, 2020) Un estudio de factibilidad sirve para seleccionar información relevante que busca una empresa para decidir la posibilidad de poder desarrollar un negocio o un proyecto que se espera implementar. El realizar este tipo de estudio le permitirá a la empresa o negocio establecer la toma de decisión sobre un proyecto, como la elaboración o la implementación de un software, teniendo más seguridad en lo que se refiere a la viabilidad o factibilidad de este. Al hacer un correcto estudio de factibilidad se deben considerar los siguientes tipos de factibilidad:

- ❖ Operativa
- ❖ Técnica
- ❖ Económica

Para (Hechavarría, 2016) La factibilidad Operativa se basa en detallar si la empresa consta con recursos necesarios para realizar el proyecto muy aparte del talento

humano, además se determinan las actividades más importantes para alcanzar el objetivo principal del proyecto.

La factibilidad Técnica para (Hechavarria, 2016), se manifiestan las habilidades, destrezas y experiencias antes de crear el proyecto que son útiles en esta factibilidad se puede establecer si después de emplear el Sistema el negocio seguirá en la misma ruta o podría cambiar su funcionalidad.

Al describir (Hechavarria, 2016) La factibilidad económica se basa en determinar si el proyecto podría generar ingresos, aquí se señalan y se calculan todos los gastos necesarios que se van a designar para el Sistema de facturación Web.

El estudio de factibilidad es el examen para determinar si lo propuesto será beneficioso o no y en qué condiciones se debe elaborar el proyecto para que sea exitoso. Las posibilidades de llevarse a cabo son gracias a sus características. A si mismo intenta proyectar el eventual éxito o fracaso de un proyecto.

Por lo tanto, de ser “factible”, un proyecto que resulta “viable”, que puede ser sostenible, rentable económicamente. Se debe a la Disponibilidad de los recursos.

Los sistemas de información desarrollados en una arquitectura tanto de escritorio como las de web permiten a los usuarios obtener respuestas rápidas.

MVC es el modelo, vista controlador el que permite realizar un software o sistema estable de forma cómoda y sencilla, que ayuda a no mezclar los lenguajes de programación en el mismo código. También es una de las primeras interfaces gráficas de usuarios. (Armao, 2016).

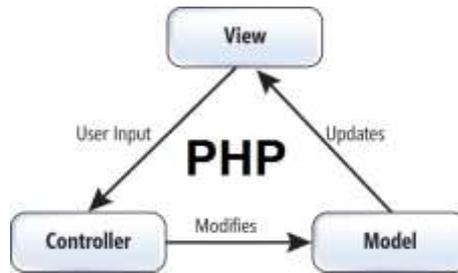


Figura 1: Relación entre Modelo, Vista y Controlador. **Nota:** Los indicadores de la figura revelan relación directa e indirecta.

Autor: (Guerrero, 2020)

Para (AURBY, 2018) un servidor web es un ordenador dedicado a una tarea concreta hacen falta tres servidores: servidor web, servidor de base de datos y servidor de aplicaciones.

Para (Areas, 2018) el lenguaje PHP es un lenguaje de programación de dominio específico, es decir su alcance se extiende a un campo de actuación que es el desarrollo web.

El resultado de PHP se puede obtener a través del navegador conectándose con el servidor web. (Fossati, 2018)

El framework Yii tiene muchas medidas de seguridad, que es el cifrado de las contraseñas, la codificación, la autenticación y la autorización. Donde la documentación propone las mejores prácticas para evitar los ataques de inyección SQL, XSS y CSRF. (Brotherton, 2021)

Para (Peiro, 2017) el considera que el lenguaje html (hypertext markup language) se utiliza para la elaboración e innovación de páginas web. Se forma una serie de etiquetas donde el navegador analizara, las etiquetas que se insertan dentro del lenguaje HTML.

Según (Robledano, 2019) MySQL es un sistema de gestión de bases de datos relacional más amplio en la actualidad al estar basado en código abierto el cual permite

almacenar datos mediante paginas o sistemas de acuerdo con las peticiones de los usuarios.

Apache HTTP Es uno de los servidores web más utilizados por ser de forma gratuita y de código abierto para plataformas Unix con el cual se ejecutan el 46% de los sitios web de todo el mundo. Es mantenido y desarrollado por la Apache Software Foundation. (Hostinger, 2021).

Para (Daniel, 2017) El único objetivo de un software es el de atender a sus requisitos. Esos son definidos a lo largo de su ciclo de desarrollo y acostumbran a ser clasificados en requisitos funcionales y requisitos no funcionales.

Los requerimientos funcionales: son las características que un software debe tener para poder soportar y ejecutar una aplicación; describen la interacción entre el sistema su ambiente independientemente de su implementación incluye al usuario y cualquier otro sistema externo que interactúa con el sistema. describen las funciones que el sistema es capaz de realizar.

Tabla 1. Requerimiento Funcional # 01.

Requerimiento Funcional	
ID:	RF-01.
Nombre:	Login de Usuarios.
Descripción:	Se escoge el perfil de usuario: Administradora o empleado/a.
Característica:	Este proceso se encarga de realizar la validación de los datos para el ingreso del sistema.
Prioridad:	Alta.

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Tabla 2. Requerimiento Funcional # 02.

Requerimiento Funcional	
ID:	RF-02.
Nombre:	Ingreso al sistema mediante el perfil de usuario seleccionado.
Descripción:	El ingreso lo puede realizar la administradora o empleado/a.
Característica:	En este proceso se procede la validación de datos para el ingreso del sistema mediante el perfil de usuario seleccionado.
Prioridad:	Alta.

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Tabla 3. Requerimiento Funcional # 03.

Requerimiento Funcional	
ID:	RF-03.
Nombre:	Manipulación del sistema por niveles.
Descripción:	Este proceso lo realiza la administrador o empleado/a.
Característica:	En este proceso solo se aplica para el registro de clientes.
Prioridad:	Alta.

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Tabla 4. Requerimiento Funcional # 04.

Requerimiento Funcional	
ID:	RF-04.
Nombre:	Registro de proveedores.
Descripción:	El ingreso de los datos de proveedores solo pueden realizarlo la administradora o el empleado/a.
Característica:	En este proceso se hace la validación de los datos de proveedores.
Prioridad:	Alta.

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Tabla 5. Requerimiento Funcional # 05.

Requerimiento Funcional	
ID:	RF-05.
Nombre:	Registro de productos.
Descripción:	Solo lo puede realizar la administradora o el empleado/a encargada.
Característica:	En este proceso se procede a la validación de cada producto con sus respectivos datos.
Prioridad:	Alta.

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Tabla 6. Requerimiento Funcional # 06.

Requerimiento Funcional	
ID:	RF-06.
Nombre:	Ingreso de ventas.
Descripción:	Se realiza mediante la compra del cliente para ingresar la venta.
Características:	En este proceso se realiza mediante la compra de cliente y lo puede hacer la administradora o empleado/a.
Prioridad:	Alta.

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Tabla 7. Requerimiento Funcional # 07.

Requerimiento Funcional	
ID:	RF-07.
Nombre:	Imprimir factura mediante la venta y reversar factura en caso de error.
Descripción:	Este proceso lo puede realizar la administradora o empleado/a mediante la compra del cliente ya hecho de dicho producto y en caso de equivocarse tendrá una opción para poder reversar la factura no necesitará anularla.
Característica:	Este proceso procede a ejecutarse mediante la venta para realizar la facturación y si llega a tener error de digitalización puede reversar y corregirlo lo cual no es necesario anular la factura.
Prioridad:	Alta.

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Tabla 8. Requerimiento Funcional # 08.

Requerimiento Funcional	
ID:	RF-08.
Nombre:	Visualización de Reportes.
Descripción:	Visualizar reportes mediante la compra del producto más vendido y de todas las ventas por quincena, mes y año.
Características:	Este proceso debe permitir la visualización de reportes mediante gráficos estadísticos.
Prioridad:	Alta.

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Los requerimientos no funcionales: describen aspectos del sistema que son visibles por el usuario, además restringen funciones ofertadas por el sistema incluyen restricciones, como el tiempo de respuesta, recursos consumidos, precisión, seguridad.

Tabla 9. Requerimientos no Funcionales.

ID	Nombre del requerimiento	Características	Descripción
RNF-01	Lenguaje PHP	<ul style="list-style-type: none"> • Es de licencia gratuita. • Tiene compatibilidad con la gran mayoría de servidores web. • Utiliza métodos de excepciones. • Facilita la elaboración de páginas web dinámicas. 	Alta.

RNF-02	YII	<ul style="list-style-type: none"> • Patrón de diseño (MVC). • Entradas de formularios de validación. • Integración con JQuery. • Trabaja con códigos de terceros como es con PHP o Zend Framework. 	Alta.
RNF-03	MYSQL	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja en cualquier plataforma. • Utiliza diseños multicapas. • Desarrollan módulos independientes. 	Alta.
RNF-04	HTML	<ul style="list-style-type: none"> • Es un lenguaje ampliable la cual permite integrar cualesquiera características al código. 	Alta.

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Después del estudio realizado a la problemática del bazar y a las técnicas necesarias se verifico el análisis de factibilidad:

Factibilidad operativa.

De acuerdo con el estudio realizado en el bazar y novedades la Elegancia, para determinar si es factible incorporar el sistema de facturación WEB para la toma de decisiones, la propietaria y un empleado ingresarían los datos de las ventas y devoluciones que se realicen en el día y la propietaria podría visualizar mediante tablas los datos y los reportes generados durante el día. se sugiere capacitación constante de la

propietaria y el empleado que ingresaran información, donde se explicará el manejo adecuado del sistema de facturación web.

El recurso humano que se solicitara para el desarrollo del Sistema de facturación Web se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 10. Recursos humanos.

Cantidad	Cargo	Responsable
1	Programador de sistemas	Profesional
1	Diseñador web	Profesional
2	Usuarios de prueba	Administradora / empleado

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Factibilidad técnica.

Debido a que el Bazar y novedades la Elegancia no cuenta con ningún equipo tecnológico en la actualidad se recomienda a la propietaria comprar una computadora con mayor capacidad y con mejor rendimiento para instalar el sistema de facturación Web, y monitorear desde la misma, Este tipo de factibilidad permite validar todo el equipo técnico.

Tabla 11. Descripción de equipos.

Descripciones de equipos para el sistema de facturación web			
Ítems	Descripción	Descripción de equipos	Sugerencias
1	ROUTER	Servicio de internet de cualquier empresa de internet con una velocidad de 10 mb.	Router que se maneje a nivel global.

2	IMPRESORA EPSON ECO TANK L380	Servirá para la impresión de la factura.	Prioridad alta.
3	Procesador Tarjeta RAM Disco duro Sistemas operativos con licencia	<ul style="list-style-type: none"> • COMPUTADOR HP INTEL CORE i7 8 GB DE RAM 1TB SSD • WINDOWS 10 • PANTALLA 21'' 	Esta descripción es para las computadoras que será instalada en el bazar.
4	Teclado Mouse	<ul style="list-style-type: none"> • Mecánico • Con cable 	Son componentes principales del computador.

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Tabla 12. Cuadro de Lenguaje de Programación para el desarrollo del Sistema

Recursos del software				
Lenguaje	Paradigma	Función	Sistema Operativo	Licencia
PHP	<ul style="list-style-type: none"> • Orientado a objetos. • Diseñados para la web. • Dinámico. • Funcional. • Reflexivo. • Genérico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es un lenguaje de Script bajo licencia PHP ejecutable del lado servidor para realizar páginas web dinámicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux. • Windows 	Licencia PHP
YII	<ul style="list-style-type: none"> • Framework PHP Orientado a objetos. • Fácil. • Eficiente. • Extensible. 	<ul style="list-style-type: none"> • Yii es un framework genérico de programación para todo tipo de aplicaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux. • Windows 	BSD

		web.		
--	--	------	--	--

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Tabla 13. Cuadro del Software.

Base de Datos para el desarrollo del Sistema.			
Ítems	Características	Sistemas Operativos	Licencia
MYSQL	<ul style="list-style-type: none"> • Distinta al servidor web desde el código PHP. • Guarda información desde en un sitio web. • Es un sistema de gestión de datos relacional. • Datos relacionales. • Interfaz Gráfica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux. • Windows. • Multiplataforma 	<ul style="list-style-type: none"> • Gratuita • Está incluida en Wamp. • Código abierto
Apache	<ul style="list-style-type: none"> • Apache HTTP Server es un software de servidor web. • De código abierto para plataformas Unix. 	<ul style="list-style-type: none"> • Linux. • Windows. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gratuita • Código abierto.

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benítez.

Tabla 14. Cuadro del Software para el funcionamiento del Sistema.

Software para el funcionamiento del Sistema.

Categoría	Licencia
Hosting	Pagado.
Navegadores: Google Chrome, Firefox última versión.	Libres.
Microsoft Edge	Propio de Windows 10.

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benítez.

Factibilidad económica.

En la factibilidad económica se detalla los costos en la siguiente tabla se evidencian los valores a cancelar por el Sistema de facturación Web y es considerada la más influyente ya que se refiere a los recursos económicos necesario para llevar a cumplir las funciones o procesos que beneficien al Bazar.

Tabla 15. Recursos para la implementación del Sistema de Facturación Web

Recursos	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Capacitación al personal que administra el sistema.	2	\$40,00	\$80,00
Hosting y Dominio.	1	\$280,00	\$280,00
Costo total de recursos			\$360,00

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Tabla 16. Costo de Hardware para la Implementación del Sistema de Facturación Web.

Recursos del Hardware.			
Hardware	Cantidad	Costo Unitario	Costo total
Equipo de computo	1	\$650,00	\$650,00

Router CNT	1	\$50,00	\$50,00
Impresora Matricial Epson L380	1	\$320,00	\$320,00
Costo total del hardware			\$1.020,00

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Tabla 17. Costo del Personal para el Desarrollo del Sistema de Facturación Web.

Personal para el Desarrollo del Sistema de Facturación Web.			
Personal	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Programador del sistema.	1	\$800,00	\$800,00
Diseñador del sistema	1	\$500,00	\$500,00
Costo total del personal			\$1.300,00

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Tabla 18. Costo del Desarrollo del Sistema de Facturación Web.

Flujo de pagos	
Detalle	Costo Individual
Costo total de los recursos	\$360,00
Costo total del hardware	\$1.020,00
Costo total del personal	\$1.300,00
Total	\$2.680,00

Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

CONCLUSIONES.

De acuerdo con el estudio realizado en este caso de estudio, en el bazar y novedades la Elegancia la metodología utilizada así mismo como la técnica de herramientas se concluye que:

En la entrevista realizada a su gerente propietaria se llegó a la conclusión que su bazar si cuenta con los requerimientos en los cuales se basa el análisis de factibilidad para desarrollar el sistema, esto es con los recursos económicos para solventar los gastos, ya que no son elevados los costos a solventar la viabilidad del proyecto.

Después de haber efectuado el estudio de factibilidad operativa, técnica, económica; se decidió que, si es viable la implementación del sistema de facturación Web ya que por el momento no requiere de una gran inversión, la propietaria del Bazar cuenta con los recursos necesarios para la implementación del sistema. El mismo que ayudará a ejecutar los procesos de modo veloz, eficiente para alcanzar un servicio de calidad y eficiencia a los clientes y además realizar todas las operaciones de ventas y que su facturación sea mediante la web, esto le permitirá generar más ventas, llegar a más clientes, obtener mayor rentabilidad, por que brinda un servicio automatizado, digitalizado y optimizando así el servicio al cliente.

Bibliografía.

Areas, M. A. (2018). *Aprende Programacion Web con PHP y MySQL*. ISBN.

Armao, O. (26 de Febrero de 2016). *Universidad Alejandro de Humboldt*. Obtenido de Espejo de antagono: <https://espejodeantagno.files.wordpress.com/2016/04/modelo-vista-controlador-mvc.pdf>

AURBY, C. (2018). *Cree su primer sitio Web* (2 ed., Vol. 2). Barcelona: Ediciones ENI. Recuperado el 11 de 03 de 2021, de https://books.google.com.ec/books?id=onovUcb-Q0MC&pg=PA60&dq=servidor+web&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjz_cml9qjvAhVOW1kKHbb4BBkQ6AEwA3oECAMQAg#v=onepage&q=servidor%20web&f=false

Barreix, D. A. (Marzo de 2018). *BID*. Obtenido de Banco Interamericano de Desarrollo: <https://publications.iadb.org/es/factura-electronica-en-america-latina>

Brotherton, C. (15 de Enero de 2021). *Kinsta*. Obtenido de Los Frameworks PHP más populares para usar en 2021: <https://kinsta.com/es/blog/frameworks-php/#yii-framework>

Daniel, R. N. (2017). *Curso de Ingenieria de Software* (2da ed.). ISBN. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=G2Q4DgAAQBAJ&pg=PA293&dq=Requerimientos+no+funcionales+no+funcionales&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwi1jZe2y7PvAhVKp1kKHYP3CLsQ6AEwBHoECAUQA#v=onepage&q=Requerimientos%20no%20funcionales%20y%20no%20funcionales&f=false>

Fossati, M. (2018). *Introduccion a PHP y HTML*. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=IWR5DwAAQBAJ&pg=PA3&dq=php&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj1946Y-qnvAhVQI1kKHaayArQQ6AEwAXoECAIQAg#v=onepage&q=php&f=false>

Gerencia. (25 de Agosto de 2016). *impulsapopular.com*. Obtenido de Estudio de Factibilidad: <https://www.impulsapopular.com/gerencia/que-es-un-estudio-de-factibilidad/>

Guerrero, N. (11 de Diciembre de 2020). *Programa en linea*. Obtenido de Php y Mvc (Modelo, Vista, Controlado): <https://www.programaenlinea.net/phpy-mvc-modelo-vista-controlador/>

Hechavarria, H. (4 de Octubre de 2016). *Centro de informacion y gestion tecnologica de santiago de cuba*. Obtenido de Ciencia en su PC: <https://www.redalyc.org/pdf/1813/181351126001.pdf>

Hostinger, G. (08 de Marzo de 2021). *Hostinger Tutoriales*. Obtenido de Hostingers: <https://www.hostinger.es/tutoriales/que-es-apache/>

Peiro, R. (04 de Agosto de 2017). *Economipedia.com*. Obtenido de Lenguaje Html: [https://economipedia.com/definiciones/lenguaje-html.html#:~:text=El%20lenguaje%20html%20\(hypertext%20markup,saltos%20de%20p%C3%A1gina%2C%20entre%20otras.](https://economipedia.com/definiciones/lenguaje-html.html#:~:text=El%20lenguaje%20html%20(hypertext%20markup,saltos%20de%20p%C3%A1gina%2C%20entre%20otras.)

Quiroa, M. (04 de Julio de 2020). *Economipedia.com*. Obtenido de Estudio de Factibilidad: <https://economipedia.com/definiciones/estudio-de-factibilidad.html>

Robledano, A. (24 de Septiembre de 2019). *Open Webinars*. Obtenido de Mysql: <https://openwebinars.net/blog/que-es-mysql/>

Somalo, I. (2017). *El Comercio Electronico* (Primera ed.). MADRID: ESIC EDITORIAL. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=T1dqDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=comercio+electronico&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi63qbzobPvAhWyxFkKHUaQBREQ6AEwAnoECAAYQA#v=onepage&q&f=false>

SRI, E. (Mayo de 2020). *www.sri.gob.ec*. Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/web/guest/facturacion-electronica#%C2%BFqu%C3%A9-es>

RESUMEN

El actual trabajo de investigación se basa en el estudio de factibilidad para la elaboración de un sistema de facturación web, para el bazar y novedades la Elegancia, del cantón Pueblo viejo. Debido a las dificultades que se vienen dando en el bazar al momento de emitir las facturas se producen errores manuales, lo cual es un inconveniente para el cliente que tiene que esperar porque nuevamente se debe volver a iniciar el proceso de facturación, se pudo evidenciar la importancia del uso de un sistema de facturación web que le permita a la propietaria acceder de manera fácil y sencilla a la información y poder realizar cualquier proceso de facturación. Este caso de estudio tiene como objetivo principal elaborar un estudio de factibilidad que permita mostrar la viabilidad de la implementación de un sistema de facturación web, el mismo que le ayudara a ejecutar los procesos de modo veloz y eficiente, obtener mayor rentabilidad por que brinda un servicio automatizado, digitalizado y optimizando así el servicio al cliente.

Palabras claves: Factibilidad, Sistema web, Facturación, Framework, digitalización.

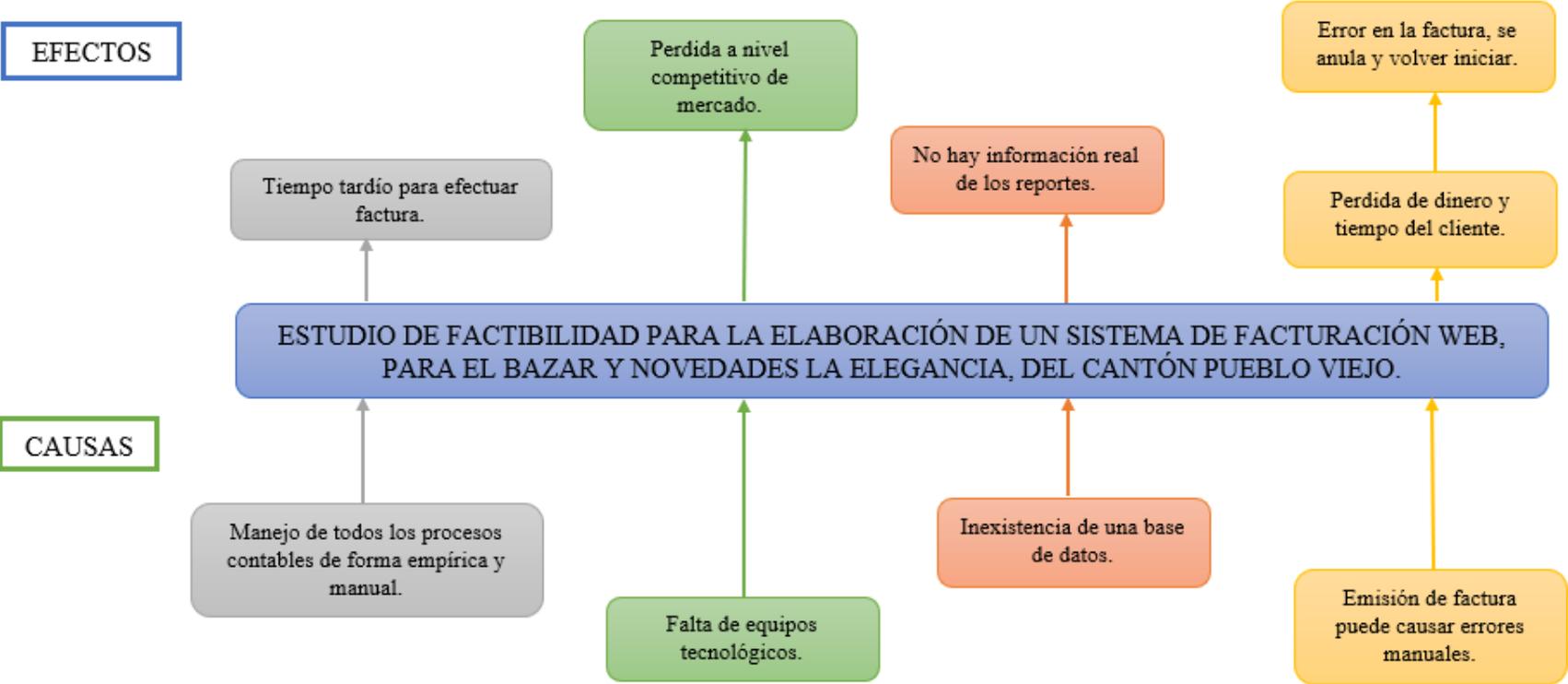
ABSTRACT

The current research work is based on the feasibility study for the development of a web billing system, for the Elegance bazaar and novelties, of the Pueblo Viejo canton. Due to the difficulties that have been occurring in the bazaar at the time of issuing the invoices, manual errors are produced, which is an inconvenience for the client who has to wait because the billing process must be started again, it was possible to evidence the importance of using a web billing system that allows the owner to easily and easily access the information and carry out any billing process. The main objective of this case study is to prepare a feasibility study that allows to show the viability of the implementation of a web billing system, the same that will help you to execute the processes quickly and efficiently, obtain greater profitability because it provides a automated service, digitized and thus optimizing customer service.

Keywords: Feasibility, Web system, Billing, Framework, Digitization.

ANEXOS

Anexo1: Árbol de problemas.



Elaborado por: Nelson Veintimilla Benitez.

Anexo 2: Entrevista.

La actual entrevista tiene como objetivo adquirir información relevante mediante la opinión emitida por la propietaria del Bazar.

Dirigida a la Sra. Gladys Genoveva Troya Estévez, propietaria del Bazar y Novedades la Elegancia.

1. ¿Usted lleva los procesos contables de manera manual?

Si, aunque es un poco tedioso llevar el control de las ventas diarias en cuadernos y hacer las facturas a mano.

2. ¿Conoce Usted el stock de sus productos?

Si debido a que el inventario se lleva en apuntes de listado y algunas veces solo en la memoria, lo cual es un inconveniente al momento de la atención.

3. ¿Cómo realiza el proceso de facturación?

Los procesos de facturas son registrados en el SRI ya que es obligatorio para todo bazar presentar facturas, aunque en mi caso presento facturas físicas y no electrónicas.

4. ¿Cuenta con equipos tecnológicos el bazar?

No, por el momento no cuento con una computadora, pero si me gustaría comprar una para digitalizar documentación y la información de los clientes fijos porque me lo piden.

5. ¿Usted cree que es necesario un sistema de facturación web?

Si, fuera muy bueno y de gran ayuda para mejorar en la emisión de la factura dar mejor atención.

6. ¿Usted estaría dispuesta en recibir capacitaciones para poder manejar de manera correcta un sistema de facturación Web?

Claro que si, al contar con capacitaciones sería un gran beneficio al poder manejar correctamente el sistema.

7. ¿Usted cuenta con los recursos necesarios para la implementación de un sistema de facturación Web?

Si, por lo que no lo veo muy costoso y me gustaría actualizarme para dar un mejor servicio de calidad al cliente.





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN, FINANZAS E INFORMÁTICA
DECANATO

Babahoyo, febrero 22 de 2021
D-FAFI-UTB-052-UT-2021

Sra.
Gladys Genoveva Troya Estévez
PROPIETARIA DEL BAZAR Y NOVEDADES LA ELEGANCIA
Ciudad. -

De mis consideraciones:

La Universidad Técnica de Babahoyo y la Facultad de Administración, Finanzas e Informática (FAFI), con la finalidad de formar profesionales altamente capacitados busca prestigiosas Empresas e Instituciones Públicas y Privadas en las cuales nuestros futuros profesionales tengan la oportunidad de afianzar sus conocimientos.

El Señor **VEINTIMILLA BENITEZ NELSON EDUARDO**, con cédula de identidad No. 120754297-6, Estudiante de la Carrera de Ingeniería en Sistemas, matriculado en el proceso de titulación en el periodo Noviembre 2020 – Mayo 2021, trabajo de titulación modalidad Estudio de Caso para la obtención del grado académico profesional universitario de tercer nivel como **INGENIERO EN SISTEMAS**. El Estudio de Caso: **ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA ELABORACION DE UN SISTEMA DE FACTURACION WEB, PARA EL BAZAR Y NOVEDADES LA ELEGANCIA, DEL CANTON PUEBLO VIEJO.**

Es por esta razón, solicito a usted, si es posible se sirva autorizar el permiso respectivo para que el señor Veintimilla pueda desarrollar la investigación en la institución de su acertada dirección.

Por su gentil atención al presente, se extiende el agradecimiento institucional.

Atentamente:


Ldo. Eduardo Galas Guizarro MAE.
DECANO

c.c Archivo




Recibido
08-03-21
10:30 AM
Autorizando
1202108674