



UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA

FACULTAD DE INGENIERIA

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Proyecto “Aplicación Web TuTienda”

Curso: Inteligencia de Negocios

Docente: Ing. Patrick Cuadros

Integrantes:

Loja Mamani, Daniel Jordán (2017057853)

Lizárraga Morera, Paolo Patrick (2017057847)

Belizario Mamani, Robert Anthony (2017057848)

Porlles Carrillo, Diego Armando (2016054945)

Tacna – Perú

2020

Sistema TuTienda

Documento Informe de Factibilidad

Versión {1.0}

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada por	Aprobada por	Fecha	Motivo
1.0	DLM	PLM, RBM	AAZ	13/10/2020	Versión Original

INDICE GENERAL

Objetivos: **¡Error! Marcador no definido.**

1.	Descripción del Proyecto.....	4
2.	Riesgos.....	4
3.	Análisis de la Situación actual	5
4.	Estudio de Factibilidad	5
4.1	Factibilidad Técnica	6
4.2	Factibilidad económica.....	6
4.3	Factibilidad Operativa	8
4.4	Factibilidad Legal.....	8
4.5	Factibilidad Social.....	9
4.6	Factibilidad Ambiental	9
5.	Análisis Financiero.....	10
6.	Conclusiones.....	11

Informe de Factibilidad

1. Descripción del Proyecto

1.1 Nombre del proyecto

Aplicación Web “TuTienda”

1.2 Duración del proyecto

Del 14 de octubre del 2020 al 10 de enero del 2021. (88 días, 2 meses con 27 días)

1.3 Descripción

Aplicación web de gestión, monitoreo y ventas de productos.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Realizar una aplicación web que permita gestionar y administrar productos de una bodega con el fin de implementar el modelo e-commerce a las pequeñas empresas

1.4.2 Objetivos Específicos

- Generar tráfico y atraer clientes gracias al desarrollo de una interfaz amigable y sencilla.
- Crear un sitio web usando las metodologías y lenguajes aprendidos en clase
- Que el cliente vea incrementado sus ventas por la fácil ubicación de su tienda en el mercado online.

2. Riesgos

Uno de los principales riesgos sería el temor al cambio, adaptarse a una nueva tecnología sería un paso importante que, las personas interesadas en el sistema, deberían dar.

La suplantación de identidad, personas que, sin identificación, realicen operaciones fuera de lugar.

3. Análisis de la Situación actual

3.1 Planteamiento del problema

Todos tenemos cerca una pequeña bodega a la que acudimos siempre, pero dichas bodegas actualmente no cuentan con una parte de gestión y de venta tecnológica, y por la situación actual, estas bodegas redujeron sus ventas, lo que les permitirá el sistema, será impulsarlas y adaptarlas a una era cambiante, una era donde el dinero ya no se lleva en físico, una era donde la tecnología estará ya más globalizada y en la que ellos estarán dentro. Bienvenidos pequeños emprendedores a TuTienda.

3.2 Consideraciones de hardware y software

Solo se considera necesario una computadora, ya sea de escritorio o portable, que cuente con un sistema operativo Windows. Acceso a internet y un navegador para poder utilizar el sistema.

Por parte del usuario dueño de la bodega, una computadora con acceso a internet, con un navegador que le permita gestionar su tienda.

Por parte del usuario cliente comprador, un dispositivo con un navegador para acceder al sistema.

4. Estudio de Factibilidad

Esperamos alcanzar resultados positivos que nos permitan tener un proyecto factible. Las actividades que realizamos fue analizar cada uno de los estudios factibles posibles (técnico, económico, operativo, etc.). Dicho estudio fue aprobado por todos los integrantes del proyecto (DL,PL,AB,AA)

4.1 Factibilidad Técnica

El equipo con el que se desarrollará el proyecto tiene las siguientes características:

- Procesador Intel(R) Core i5-8400.
- Velocidad 4.0 GHz.
- Memoria RAM de 16 GB.
- Disco de estado sólido de 128 GB.
- Capacidad libre en el disco duro de 250 GB.
- Lectora/Grabadora de DVD-CD.
- Fuente de poder 500W.
- Placa madre H310M H 2.0.

A su vez por el lado del Software se cuenta con:

- Windows 10 Pro.
- Office 2019.
- Visual Studio 2019.
- Rational Rose.
- Google Chrome, Firefox y Edge.

4.2 Factibilidad Económica

4.2.1 Costos Generales

Nombre	Cantidad	Costo unitario (S/.)	Total(S/.)
Paquete Hojas A4	2	10.00	20.00
Cartuchos Tinta Negra	2	60.00	120.00
Lapiceros	8	0.70	5.60
Impresora HP 2135	1	320.00	320.00
Computador	4	2000	8000.00
Monitor Samsung LED 21.5"	4	450.00	1800.00
Kit Periféricos Logitech	4	120.00	480.00
		TOTAL	10,745.60

4.2.2 Costos operativos durante el desarrollo

Nombre	Tarifa Mensual (S/.)	Total(S/.)
Luz	120.00	360.00
Internet (80Mbps)	90.00	270.00
Telefonía (200 minutos)	50.00	150.00
	TOTAL	780.00

4.2.3 Costos del ambiente

Software	Cantidad	Costo de licencia(S/.)	Total(S/.)
Windows 10 Pro	4	899.99	3599.96
Visual Studio 2019	4	Gratis	-
SQL Server 2012 Express	4	Gratis	-
Google Chrome, Firefox, Edge	4	Gratis	-
Framework 4.5	4	Gratis	-
Discord	4	Gratis	-
Figma Premium	4	43.00	172.00
Github	4	Gratis	-
		TOTAL	3,771.96

4.2.4 Costos de personal

Los costos de apoyo serán calculados en base a los tipos de personal, los cuales son los involucrados principales (jefe de proyecto, analista, programadores, tester, etc.) y el personal de apoyo (asesoría de terceros y apoyo logístico).

A continuación, la tabla de costos del personal:

Personal	Meses	Tarifa Mensual	Total(S/.)
4 involucrados principales (S/.1200 c/u)	3	4800.00	14000.00
Personal de apoyo	3	250.00	750.00
		TOTAL	14,750.00

4.2.5 Costos totales del desarrollo del sistema

{Totalizar costos y realizar resumen de costo final del proyecto y la forma de pago.}

Aquí resumiremos todos los costos que serán utilizados para el desarrollo del proyecto:

- Valor de Costos generales: 10,745.60
- Valor Costos operativos: 780.00
- Valor Costos del ambiente: 3,771.96
- Valor Costos del personal: 14,750.00
- Valor **TOTAL**: 30,047.56

4.3 Factibilidad Operativa

Factibilidad operativa para el buen funcionamiento:

- Plan de internet mínimo de 80Mbps durante los 3 meses.
- Que se cuente con luz todo el día los 3 meses.
- Que el usuario dueño de la empresa sea capacitado por uno de los representantes del proyecto.

Beneficios:

- Capacidad para comprar en línea.
- El producto llegará al domicilio del cliente con las medidas sanitarias adecuadas.
- El sistema ofrece la oportunidad de un modelo e-commerce a la pequeña empresa.
- El sistema ofrece la ampliación de áreas abarcadas por la pequeña empresa.

Posiblemente la capacidad del cliente para mantener el sistema funcionando influya en el punto 2 y 3.

Lista de interesados:

- Usuario administrador de datos de los productos.
- Usuario cliente comprador.
- Usuario dueño de la bodega.

4.4 Factibilidad Legal

Acceso y registro para clientes:

- Haber cumplido o ser mayor de 18 años de edad.
- Completar de manera veraz los campos del formulario de registro, en el que se piden datos de carácter personal como nombre del usuario, correo electrónico y número de teléfono.
- Aceptar el uso de Cookies.
- Aceptar los términos y condiciones.

Aspectos salubres:

- Respetar las normas de seguridad de higiene que la situación actual demanda.
- El uso de mascarilla a la entrega y recepción de los productos.
- Desinfección de los productos con alcohol.

4.5 Factibilidad Social

Acceso y registro para clientes:

- Haber cumplido o ser mayor de 18 años de edad.
- Tener la oficina o sitio donde se vaya a trabajar con dicho proyecto en condiciones legales optimas pasando esta una previa evaluación sin tener problemas en la posterioridad.
- Contar con todos los permisos y papeles en regla del establecimiento.
- Evaluar la documentación presentada previamente del sistema.
- Exigir comprobante de pago (Boleta/Factura) por ambas partes
- Examinar que los contratantes tengan permisos y pruebas que respalden el proceso y/o avance del proyecto.
- Pruebas Covid por ambas partes
- Las pruebas covid se pedirán para:
 - Reuniones
 - Citas Pactadas
 - Entregables
- Hola Mundo
- 10minutos.jpg

4.6 Factibilidad Ambiental

- Un especialista “Ambientalista” forma parte del equipo del Proyecto(asesor).
- El ambientalista/Ing. Ambiental participa en la:
 - Formulación
 - Evaluación
- Opinará en la definición y selección de alternativas de proyecto.
- Evaluar las condiciones de la zona, espacio, geología y clima que no afecten el funcionamiento del proyecto y no tenga complicaciones el sistema en el camino de su ejecución.
- Considerar el mínimo uso de etiquetas, papel, plástico y de más que pueda causar más contaminación, de preferencia usando materiales reciclables para estos usos.

5. Análisis Financiero

Los costos de apoyo serán calculados teniendo en cuenta dos tipos de involucrados en el proyecto los cuales son en primera instancia personal encargado del desarrollo en si del proyecto de investigación (jefe de proyecto, analista, programador, testeador, entre otros) y personal de apoyo (Asesoría de terceros y apoyo logístico si se da el caso).

5.1 Justificación de la Inversión

5.1.1 Beneficios del Proyecto

- *Mejoras en la eficiencia del área bajo estudio.*
- *Reducción de futuras inversiones y costos.*
- *Mejoras en planeación, control y uso de recursos.*
- *Suministro oportuno de insumos para las operaciones.*
- *Cumplimiento de requerimientos gubernamentales.*
- *Disponibilidad de información apropiada.*
- *Aumento en la confiabilidad de la información.*
- *Mejor servicio al cliente externo e interno*
- *Logro de ventajas competitivas.*
- *Valor agregado a un producto de la compañía.*

5.1.2 Criterios de Inversión

5.1.2.1 Relación Beneficio/Costo (B/C)

Criterio	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Beneficios	0	7200	7800	7900	8000
Costos	-30047.56	-800	-650	-560	-800
Total	(-) 30047.560	8000	8450	8460	8800
Acumulado	-30048	-22048	-13598	-5138	3662

5.1.2.2 Valor Actual Neto (VAN)

Años	Flujo de Caja
0	↓ -30047.56
1	↑ 8000
2	↑ 8450
3	↑ 8460
4	↑ 8800
VAN	2820.00
TIR	5%

La inversión traerá ganancias a largo plazo.

5.1.2.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Años	Flujo de Caja
0	↓ -30047.56
1	↑ 8000
2	↑ 8450
3	↑ 8460
4	↑ 8800
VAN	2820.00
TIR	5%

Se acepta el proyecto, con un coste de oportunidad mínimo.

6. Conclusiones

- Según los cálculos y análisis según el costo de beneficios, el van y el tir, nuestro proyecto es regularmente fiable, porque a mediano-largo plazo el inversionista lograra recuperar su inversión y gozar de ganancias con el uso del sistema.