****

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto Sistema de Ventas "WhiskerMark"**

Curso: *Programación III*

Docente: *Mag. Elard Rodriguez Marca*

Integrantes:

**De la Cruz Choque, Ricardo Miguel (2019063329)**

**Hurtado Ortiz, Leandro (2015052384)**

**Tacna – Perú**

***2023***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | MPV | ELV | ARV | 10/10/2020 | Versión Original |

Sistema de Ventas “WhiskerMark”

Documento de Visión

Versión *{1.0}*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | MPV | ELV | ARV | 10/10/2020 | Versión Original |

**ÍNDICE GENERAL**

Contenido

[**1. Introducción** 5](#_Toc153039468)

[1.1 Propósito 5](#_Toc153039469)

[1.2 Alcance 5](#_Toc153039470)

[1.3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas 5](#_Toc153039471)

[1.4 Referencias 5](#_Toc153039472)

[1.5 Visión General 5](#_Toc153039473)

[**2. Posicionamiento** 6](#_Toc153039474)

[2.1 Oportunidad de negocio 6](#_Toc153039475)

[2.2 Definición del problema 6](#_Toc153039476)

[**3. Descripción de los interesados y usuarios** 7](#_Toc153039477)

[3.1 Resumen de los interesados 7](#_Toc153039478)

[3.2 Resumen de los usuarios 7](#_Toc153039479)

[3.3 Entorno de usuario 7](#_Toc153039480)

[3.4 Perfiles de los interesados 8](#_Toc153039481)

[3.5 Perfiles de los Usuarios 8](#_Toc153039482)

[3.6 Necesidades de los interesados y usuarios 8](#_Toc153039483)

[**4. Vista General del Producto** 9](#_Toc153039484)

[4.1 Perspectiva del producto 9](#_Toc153039485)

[4.2 Resumen de capacidades 10](#_Toc153039486)

[4.3 Suposiciones y dependencias 10](#_Toc153039487)

[4.4 Costos y precios 10](#_Toc153039488)

[4.5 Licenciamiento e instalación 11](#_Toc153039489)

[**5. Características del producto** 11](#_Toc153039490)

[**6. Restricciones** 12](#_Toc153039491)

[**7. Rangos de calidad** 12](#_Toc153039492)

[**8. Precedencia y Prioridad** 12](#_Toc153039493)

[**9. Otros requerimientos del producto** 12](#_Toc153039494)

[a) Estándares legales 12](#_Toc153039495)

[b) Estándares de comunicación 13](#_Toc153039496)

[c) Estándares de cumplimiento de la plataforma 13](#_Toc153039497)

[d) Estándares de calidad y seguridad 13](#_Toc153039498)

[**CONCLUSIONES** 13](#_Toc153039499)

[**RECOMENDACIONES** 14](#_Toc153039500)

[**BIBLIOGRAFIA** 14](#_Toc153039501)

[**WEBGRAFIA** 14](#_Toc153039502)

# **1. Introducción**

El presente documento tiene la finalidad de dar un Sistema de Gestión de Documentos, dando diferentes perspectivas de los diferentes aspectos que contiene el sistema, utilizando el Lenguaje de Modelamiento Unificado - UML 2.0.

El propósito de este proyecto es automatizar y agilizar, la venta de productos y servicio al cliente de la tienda WhiskerMark, realizando lo antes expuesto con un sistema interno, que ahorre tiempo y costos.

## 1.1 Propósito

El propósito de este proyecto es lograr la visibilidad y la comodidad para los empleados para tener una mejor gestión de ventas y de inventario en la empresa.

## 1.2 Alcance

El alcance del proyecto comprende la mejora de gestión de ventas e inventario en un sitio web y aplicación de escritorio. Para lograr este propósito se implementa la programación de registro de ventas, productos, clientes, proveedores y del personal.

## 1.3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas

− **Boleta:**  Comprobante de alguna transacción efectuada y que se emite tanto para dar cuenta ante el fisco de las diversas actividades comerciales.

## 1.4 Referencias

● Documento de Factibilidad

## 1.5 Visión General

El sistema propuesto que vamos a desarrollar busca agilizar el proceso ventas e inventario, para que se pueda realizar los pedidos solicitados por el cliente de manera más fácil, ordenada y eficiente.

# **2. Posicionamiento**

## 2.1 Oportunidad de negocio

Implementar la página web para la tienda con servicio de entrega a domicilio representa una oportunidad de negocio significativa en el entorno actual. Aquí hay algunas razones por las que esta iniciativo puede ser una oportunidad atractiva:

● Crecimiento del comercio electrónico

● Amplio mercado objetivo

● Fidelización de clientes

● Reducción de costos operativos

● Flexibilidad y adaptabilidad

● Comodidad para los clientes

● Marketing efectivo

## 2.2 Definición del problema

El problema del cliente es la gran clientela que tiene y la falta de un sistema ágil para optimizar la compra y ventas en línea.

|  |  |
| --- | --- |
| **El problema de** | No poseer un sistema que permita optimizar el tiempo en el que se recepcionan y entregan los pedidos, así mismo, lo cual no permite al cliente disfrutar de una comodidad al momento de realizar pedidos. |
| **Que afecta a** | A los empleados involucrados, y la experiencia de servicio que se le da al cliente. |
| **El impacto de ellos es** | No existe un sistema implementado que pueda dar alcance a lo que necesita la tienda y eso impacta en la baja captación de clientes para ellos. |
| **Una solución exitosa debería** | Implementar una solución de calidad soportada por una metodología eficiente de desarrollo de software, con una estructura flexible y sobre una arquitectura robusta.  Solucionar los requerimientos internos de los involucrados en el proceso de pedidos de la empresa. |

# **3. Descripción de los interesados y usuarios**

## 3.1 Resumen de los interesados

**Cliente:** El cliente es la parte que busca la solución final para mejorar la gestión de ventas de la empresa. Sus necesidades y requisitos son esenciales para guiar el diseño y desarrollo del sistema. Proporciona la visión global de lo que espera del software y valora la eficiencia, usabilidad y experiencia del usuario.

**Desarrolladores:** El equipo de desarrolladores es responsable de crear, implementar y probar el sistema de ventas. Ellos toman los requisitos del cliente y diseñan la arquitectura del software, desarrollan las funcionalidades y se aseguran de que el sistema sea robusto y seguro. Trabajan en estrecha colaboración con el cliente para garantizar que el producto final cumpla con las expectativas.

**Gerente General:** Está a cargo de la aprobación final del proyecto y asegura que el sistema de ventas esté alineado con los objetivos y la visión general de la empresa. Además, supervisa el progreso del proyecto y garantiza que se asignen los recursos necesarios.

## 3.2 Resumen de los usuarios

Los usuarios finales de un sistema de ventas de supermercado son aquellos que interactúan directamente con el sistema para realizar transacciones y acceder a servicios.

En conjunto, estos usuarios finales desempeñan roles críticos en el funcionamiento diario del supermercado y dependen del sistema de ventas para llevar a cabo sus responsabilidades de manera eficiente y efectiva.

## 3.3 Entorno de usuario

El sistema de ventas estará disponible en una plataforma en línea, accesible desde cualquier dispositivo con conexión a Internet. Los empleados podrán acceder a la plataforma a través de un sitio web o una aplicación de Java. Esta plataforma proporcionará una interfaz fácil de usar, intuitiva y responsiva, que permita a los usuarios realizar ventas, gestionar inventario, tomar asistencia y generar reportes.

## 3.4 Perfiles de los interesados

* **Clientes:** Los clientes se beneficiarán al poder interactuar con el sistema de punto de venta, realizar pagos y recibir boletas de pago.
* **Empleado de ventas:** El personal que opera las cajas registradoras o puntos de venta también serán beneficiados al utilizar el sistema para procesar transacciones, gestionar pagos, generar boletas para los clientes y generar informes de ventas.
* **Encargados de Inventario:** Los empleados responsables del inventario y la reposición de productos utilizaran el sistema para realizar un seguimiento de las existencias, garantizar que los productos estén disponibles para los clientes y generar informes de inventario.
* **Gerentes y Supervisores:** Los gerentes y supervisores utilizaran el sistema para realizar un seguimiento del rendimiento general del supermercado. Pueden acceder a los informes de toda la empresa, monitorear el inventario, gestionar horarios de empleados y controlar el acceso de cada usuario.

## 3.5 Perfiles de los Usuarios

* **Administrador**: Tendrá acceso completo al sistema y será responsable de la gestión y supervisión general del sistema. El administrador podrá gestionar datos del a empresa, gestionar usuarios y asignar los roles respectivos para cada usuario
* **Empleado**: Tendrá acceso a la supervisión general del inventario, las operaciones de ventas, generaciones de boletas de venta y registro de clientes y proveedores

## 3.6 Necesidades de los interesados y usuarios

Las necesidades del usuario:

● Registrar venta

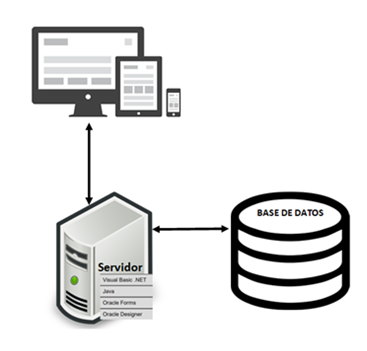
● Registrar cliente

● Emisión de forma de pago

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Necesidades** | **Prioridades** | **Inquietudes** | **Solución Actual** | **Solución Propuesta** |
| Diseñar un sistema que permita la gestión de registro de ventas. | Alta | El sistema debe realizar el registro de ventas. | N/A | Implementar un sistema integrado para la gestión de pedidos. |
| Elaborar el sistema utilizando herramientas que facilite y agilice su desarrollo. | Alta | Se debe utilizar las herramientas existentes o adquirir nuevo software de desarrollo. | N/A | Desarrollar el sistema utilizando la herramienta Netbeans, MySQL, etc- |
| Implementar este sistema en el menor tiempo posible con el fin de ponerlo en producción para el siguiente año. | Alta |  | Actualmente se realiza el proceso manualmente. | Realizar el proceso de gestión de ventas para la tienda Whisker Mark con el nuevo sistema implantado y en funcionamiento |
| La interfaz del sistema debe ser fácil de manejar, cumpliendo con todos los requerimientos establecidos. | Alta | Cumplir con todos los requerimientos de los usuarios. | Desarrollo con la ayuda de los expertos. | Desarrollo con la ayuda de los expertos en el tema. |

# **4. Vista General del Producto**

## 4.1 Perspectiva del producto



## 4.2 Resumen de capacidades

El sistema tiene como capacidad adjuntar la información relevante sobre los productos internos para los usuarios y mostrarlos actualizados en el sistema.

## 4.3 Suposiciones y dependencias

Los requisitos descritos en este documento pueden cambiar, pues los procesos son dinámicos y por lo tanto cambia los requisitos del software, para lo cual es necesario que las fases de análisis y diseño estén bien documentadas y además definir una fase y metodología de mantenimiento del sistema.

El sistema de información “Sistema de ventas WhiskerMark” funciona independientemente, sin necesidad de comunicarse con otros sistemas externos, por lo que no hay dependencias respecto de otros sistemas.

## 4.4 Costos y precios

Son el conjunto de procedimientos, programación, diseño, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos, elaboración del sistema y el control de las operaciones.

Costos operativos durante el desarrollo

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Costo (1 mes)** |
| Dominio | S/ 60 |
| Servicio de Internet | S/ 80 |
| **Total** | **S/ 140** |

Costos del ambiente

|  |  |
| --- | --- |
| **Concepto** | **Costo (1 mes)** |
| Teléfono | S/ 50.00 |
| Luz | S/ 100.00 |
| Agua | S/ 30.00 |
| Total | **S/ 180.00** |

Costos del personal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Cargo** | **Cantidad** | **Salario mensuales** | **Costo total (1 mes)** |
| Jefe de proyecto | 1 | 4800 | S/ 4,800.00 |
| Analista | 1 | 3600 | S/ 3,600.00 |
| Programadores | 2 | 2600 | S/ 5,200.00 |
| **Total** | | | **S/ 13,600.00** |

## 4.5 Licenciamiento e instalación

El sistema no dependerá de una licencia ya que la licencia es por el tiempo que se use el sistema e incluye el mantenimiento de este.

La instalación dependerá de un servidor que almacenará todo tipo de información.

# **5. Características del producto**

Nuestro sistema se caracteriza por:

● Por ser privado

● Gestionar ventas

● Realiza búsquedas de información

● Agiliza los procesos

● No contamina el medio ambiente

# **6. Restricciones**

El sistema de información “Sistema de ventas WhiskerMark” dependerá del recurso humano ya que puede que se agreguen más productos, promociones, entre otros; y puede darse el caso de que la empresa invierta en otras áreas o expanda su negocio y el sistema de información tenga que adaptarse a esos cambios para su normal funcionamiento, lo que provoca que tenemos que dejar la posibilidad de que el sistema tenga que adaptarse a posibles cambios en un futuro.

# **7. Rangos de calidad**

* **Funcionalidad**: Agiliza los procesos para que nuestro usuario pueda registrar los pedidos del cliente.
* **Confiabilidad**: Los recursos utilizados por el sistema son de estándares bajos.
* **Usabilidad**: Está implementada con interfaces que hacen que el usuario pueda interactuar con el sistema con facilidad.
* **Capacidad de mantenimiento**: Basada en el esfuerzo necesario para realizar modificaciones específicas.

# **8. Precedencia y Prioridad**

Para acceder al sistema tendremos que iniciar sesión con una cuenta que estará verificada para poder empezar a gestionar los aspectos del sistema.

# **9. Otros requerimientos del producto**

Nuestro sistema de pedidos tiene restricciones de uso por lo cual es solo acceso para los trabajadores de la empresa desde cualquier dispositivo de la misma empresa.

## a) Estándares legales

Es esencial asegurar que el proyecto de sistema de ventas de "WhiskerMark" cumpla rigurosamente con las leyes y regulaciones vigentes en Perú, especialmente en áreas relacionadas con la protección de datos, propiedad intelectual y privacidad del usuario. En conformidad con la Ley de Protección de Datos Personales (Ley N° 29733) en Perú, es fundamental garantizar la confidencialidad y seguridad de los datos de los clientes.

El marco legal peruano establece claramente las pautas para la protección de datos y propiedad intelectual. En cuanto a propiedad intelectual, el sistema de ventas debe respetar las leyes de derechos de autor y marcas registradas (Ley N° 29316), evitando cualquier infracción y asegurando que todos los elementos del software estén debidamente autorizados y licenciados.

## b) Estándares de comunicación

− La disponibilidad

## c) Estándares de cumplimiento de la plataforma

− Evitar riesgos

## d) Estándares de calidad y seguridad

− Estandarizar las actividades del personal que trabaja dentro de la organización por medio de la documentación.

− Incrementar la satisfacción del cliente al asegurar la calidad de productos y servicios de manera consistente, dada la estandarización de los procedimientos y actividades.

− Medir y monitorear el desempeño de los procesos productivos, distribuidos y administrativos de los productos.

− Incrementar la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos.

− Mejorar continuamente en los procesos, productos, eficacia, entre otros.

− Reducir las incidencias negativas de producción o prestación de servicios.

− Mantener la calidad.

# **CONCLUSIONES**

● El sistema de ventas WhiskerMark tiene como objetivo cumplir el estándar de proporcionar los requerimientos dados por el cliente al que estamos por realizar este sistema, dándole la mejor plataforma para gestionar las ventas y pedidos de la tienda.

● La problemática de la tienda a realizar el sistema, no consta de un sistema de gestión de ventas como se ha mencionado más arriba y esa es lo principal a resolver en este proyecto.

# **RECOMENDACIONES**

# **BIBLIOGRAFIA**

# **WEBGRAFIA**