

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto: Optimización del Manejo Virtual de Inventario del Sector Tiendas la Genovesa**

Curso: Diseño y Arquitectura de Software

Docente: *Mag. Ricardo Eduardo Valcárcel Alvarado*

Equipo de Trabajo:

LOSTAUNAU LOZANO, JUAN GONZALO (2019063323)

NEIRA MACHACA, JAVIER ANDRE (2017057984)

SALLUCA VALERO, JHON FRANCISCO (2019063633)

PAZ HUAYCHANI, FRANK KEVIN (2019063321)

CONDORI RAMOS, BRAYAN FROILAN (2019063319)

**Tacna – Perú**

**2021**

Sistema de Optimización del Manejo Virtual de Inventario del Sector Tiendas la Genovesa - SOMVISTG

Documento de Visión

Versión *{1.0}*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 2.0 | SALLUCA VALERO, JHON FRANCISCO | SALLUCA VALERO, JHON FRANCISCO |  | 30/06/2021 | Versión Original |
| 3.0 | PAZ HUAYCHANI, FRANK KEVIN | PAZ HUAYCHANI, FRANK KEVIN |  | 1/07/2021 | Versión Original |
|  |  |  |  |  |  |

**INDICE GENERAL**

[1. Introducción 5](#_Toc74932659)

[1.1. Propósito 5](#_Toc74932660)

[1.2. Alcance 5](#_Toc74932661)

[1.3. Definiciones, Siglas y Abreviaturas 5](#_Toc74932662)

[1.4. Referencias 6](#_Toc74932663)

[1.5. Visión General 6](#_Toc74932664)

[2. Posicionamiento 6](#_Toc74932665)

[2.1. Oportunidad de negocio 6](#_Toc74932666)

[2.2. Definición del problema 6](#_Toc74932667)

[3. Descripción de los interesados y usuarios 7](#_Toc74932668)

[3.1. Resumen de los interesados 7](#_Toc74932669)

[3.2. Resumen de los usuarios 7](#_Toc74932670)

[3.3. Entorno de usuario 8](#_Toc74932671)

[3.4. Perfiles de los interesados 8](#_Toc74932672)

[3.5. Perfiles de los usuarios 9](#_Toc74932673)

[3.6. Necesidades de los interesados y usuarios 10](#_Toc74932674)

[4. Vista General del producto 11](#_Toc74932675)

[4.1. Perspectiva del producto 11](#_Toc74932676)

[4.2. Resumen de capacidades 11](#_Toc74932677)

[4.3. Suposiciones y dependencias 11](#_Toc74932678)

[4.4. Costos y precios 12](#_Toc74932679)

[4.5. Licenciamiento e instalación 12](#_Toc74932680)

[5. Características del producto 12](#_Toc74932681)

[6. Restricciones 13](#_Toc74932682)

[7. Rangos de calidad 13](#_Toc74932683)

[8. Precedencia y Prioridad 13](#_Toc74932684)

[9. Otros requerimientos del producto 13](#_Toc74932685)

[9.1. Estándares Legales 13](#_Toc74932686)

[9.2. Estándares de comunicación 13](#_Toc74932687)

[9.3. Estándares de cumplimiento de la plataforma 13](#_Toc74932688)

[9.4. Estándares de calidad y seguridad 13](#_Toc74932689)

[10. Duración del Proyecto – Diagrama de Gantt 14](#_Toc74932690)

[11. Conclusiones 15](#_Toc74932691)

[12. Recomendaciones 15](#_Toc74932692)

[13. Bibliografía 15](#_Toc74932693)

[14. Webgrafía 15](#_Toc74932694)

**Visión**

1. Introducción
   1. Propósito

Lo que se busca con el sistema SOMVISTG es implementar una aplicación móvil al área de almacén en el sector tiendas que tiene La genovesa, que satisfaga las necesidades de los Usuarios que serían los empleados de dicha área.

Definiremos los requisitos para que esto sea posible. Tanto de un registro para el futuro usuario que le permita realizar operaciones de verificación del total de producto con los que cuenta en almacén de la tienda.

Asegurando que la interfaz del sistema sea el principal objetivo ya que la empresa si bien cuenta con un sistema para el área de almacén y es un sistema que cumple con su función. Pero no es agradable a la vista del usuario y se agregaran detalles los cuales mejorar en cierta manera el sistema con el que ya cuenta para esta área de almacén.

Siempre teniendo en cuenta las reglas con la que trabaja la genovesa.

* 1. Alcance

Buscamos que la gestión de productos en el área de almacén se la mejor y mediante ese documento de visión definiremos la ideas y definiremos a todos los involucrados para el proceso sea los más efectivo posible.

* 1. Definiciones, Siglas y Abreviaturas
* SOMVISTG: Sistema de Optimización del Manejo Virtual de Inventario del Sector Tiendas la Genovesa.
* RUP: Rational Unified Process.
* UML: Unified Modeling Language.
* Usuario: Nos referimos a usuario como a los trabajadores de la empresa La genovesa.
* Ajuste: Es la solución antes perdida del producto cuando se hace la revisión.
* Merma: Cantidad de producto de la cual no se sabe su perdida.
  1. Referencias
* Documento de Visión
  1. Visión General

Tener una visión de la empresa las más clara posible sobre el funcionamiento de almacenamiento sobre el área que trabaja el sistema a implementar.

Tener un mejor conocimiento de las preferencias del usuario.

1. Posicionamiento
   1. Oportunidad de negocio

La mejora de este sistema es que permitirá gestionar los productos desde un dispositivo móvil y que a subes siga con las preferencias de los usuarios que manejaran la aplicación y mediante esto poder ofrecer una mejor interfaz para el usuario.

* 1. Definición del problema

Se pude decir que la empresa ya cuanta con un sistema el cual le gestioné los productos. Donde se le indican los flujos del almacenamiento. Pero este sistema tiene una interfaz rustica la cual no es agradable a la vista del usuario. También que el sistema de almacén podría tener pequeños ajustes para un mejor funcionamiento de este.

Para esto se tiene pensado que el sistema SOMVISTGsea lo más amigable posible para los usuarios. También tendrá una mejora en cuanto al funcionamiento los cuales se pretende mejorar el sistema ya establecido.

Esto para mejorar la eficiencia y los procesos que se tienen el área de almacén.

1. Descripción de los interesados y usuarios
   1. Resumen de los interesados

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre | Descripción | Responsabilidad |
| Gerente | Responsable directivo de La Genovesa. | Establece los puntos para el proyecto. Coordina los requerimientos que surjan durante el desarrollo del sistema |
| Jefe de tiendas | Responsable de administración del sector tiendas de la genovesa. | Responsable de gestionar el desarrollo del proyecto con referente al cumplimiento de funciones que se cumplen durante el almacenamiento. |
| Jefe de Proyecto | Responsable de parte del grupo que realizara la implementación del sistema | Responsable de realizar el análisis de los requerimientos. Quien coordinara con los interesados de la empresa la genovesa |

* 1. Resumen de los usuarios

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre | Descripción | Responsabilidad |
| Almaceneros, reponedores. | Personal de la empresa La Genovesa | Dar del uso al sistema. |
| Administrador de tienda. | Personal de la empresa La Genovesa | Ingresar y verificar información de productos |
| Encargado de Soporte | Personal que dará soporte al sistema | Administrar la base de datos. |

* 1. Entorno de usuario

El proceso de mejoramiento que se realizará será sobre el sistema que gestionará el ingreso de los usuarios en este caso los trabajadores como también el ingreso para el administrador de tienda que se encargará revisión de los productos y verificar las cantidades.

También tendrá acceso sobre la información que se recolecta durante la verificación del producto tanto entras como salidas.

En caso de que durante la verificación del stock de producto no coincida con el stock físico, el sistema permite realizar un ajuste el cual igualara a

* 1. Perfiles de los interesados

|  |  |
| --- | --- |
| Representante | Gerente |
| Descripción | Responsable directivo de La Genovesa. |
| Tipo | Gerente de la genovesa |
| Responsabilidad | Establece los puntos para el proyecto. Coordina los requerimientos que surjan durante el desarrollo del sistema |
| Criterio de éxito | Asegura la capacitación del personal que vaya a manejar el sistema. |

|  |  |
| --- | --- |
| Representante | Jefe de tiendas |
| Descripción | Responsable de administración del sector tiendas de la genovesa. |
| Tipo | Personal de la empresa La Genovesa |
| Responsabilidad | Responsable de gestionar el desarrollo del proyecto con referente al cumplimiento de funciones que se cumplen durante el almacenamiento. |
| Criterio de éxito | Dar asesoramiento del funcionamiento área de almacén |
| Implicación | Revisa, aprueba y consulta con el Gerente sobre los diferentes artefactos generados. |

|  |  |
| --- | --- |
| Representante | Jefe de Proyecto |
| Descripción | Responsable de parte del grupo que realizara la implementación del sistema. |
| Tipo | Personal que implementa el sistema |
| Responsabilidad | Responsable de realizar el análisis de los requerimientos. Quien coordinara con el los interesados de la empresa la genovesa |
| Criterio de éxito | Asegura que se cumplan los requerimientos establecidos |
| Implicación | Jefe de proyecto |
| Documentación | Documentos generados durante la realización del sistema. |

* 1. Perfiles de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Representante | Almaceneros, reponedores. |
| Descripción | Personal de la empresa La Genovesa |
| Tipo | Trabajador |
| Responsabilidad | Dar del uso al sistema. |
| Criterio de éxito | Debe estar a gusto con la interfaz, realizar la revisión de los productos. |
| Implicación | Personal de la empresa la genovesa |

|  |  |
| --- | --- |
| Representante | Administrador de tienda. |
| Descripción | Personal de la empresa La Genovesa |
| Tipo | Personal capacitado de la empresa La Genovesa |
| Responsabilidad | Ingresar y verificar información de productos |
| Criterio de éxito | Realizar un buen manejo del sistema |
| Implicación | Personal de la empresa la genovesa |

|  |  |
| --- | --- |
| Representante | Encargado de Soporte |
| Descripción | Personal que dará soporte al sistema |
| Tipo | Personal capacitado |
| Responsabilidad | Administrar la base de datos. |
| Criterio de éxito | Proporcionar información de la base de datos. |
| Implicación | Personal contratado |

* 1. Necesidades de los interesados y usuarios

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Necesidad | Prioridad | Problemas | Solución Actual | Solución Propuestas |
| El sistema debe contar con una interfaz adecuada para el usuario. | Alta | La interfaz que tiene no es amigable para el usuario. | Cambiar la interfaz y mejorarla para un aplicativo móvil. | Realizar un cambio de interfaz. |
| El sistema debe mostrar un reporte de los almacenado | Alta |  | El administrador de tienda tiene que realizar el ajuste desde el mismo local | Realizar un reporte el cual permita realizar un ajuste de los productos desde el dispositivo móvil. |
| El sistema debe trabajar de la misma forma que tiene el sistema actual. Añadiendo detalles de mejoramiento del proceso. | Alta | Mejores detalles de proceso del sistema | El sistema cuanta con un sistema el cual cumple con lo requerido. | Se usará el mismo proceso del sistema anterior dando mejoras para el funcionamiento en cuanto al stock. |

1. Vista General del producto
   1. Perspectiva del producto

El sistema debe permitir la gestión de los empleados que se almacenen y realicen la verificación de la cantidad de los productos.

El sistema permitiera activar y desactivar sistema de inventario. Para que su uso sea solo cuando se esté supervisando.

* 1. Resumen de capacidades

|  |  |
| --- | --- |
| Beneficio de Cliente | Características de soporte |
| El Administrador de tienda tendrá acceso al sistema. | Podrá visualizar los productos que se encuentren en el almacén. Logrando la verificación del producto.  El sistema mostrara entradas y salidas de los productos.  Podrá realizar el ajuste del producto. |
| Almaceneros, reponedores. | Realizan un conteo de los productos que se almacenara mediante la aplicación.  Podrán realizar entras y salidas de los productos pudiendo registrar la cantidad. |

* 1. Suposiciones y dependencias

Se debe de cumplir con los requisitos que se establecen para que el funcionamiento del sistema sea el más adecuado.

* 1. Costos y precios

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Costos | Salario mensual | Total, por 5 meses |
| *Costo general* | *S/ 18.7* | *S/ 93.50* |
| Costo ambiental | *S/. 0* | *S/ 0* |
| *Costo personal* | *S/ 6,070.89* | *S/30,354.45* |
| *Costo operativo* | *S/ 148.90* | *S/ 744.50* |
| *TOTAL* | *S/ 6,298.03* | *S/ 31,602.04* |

Costos generales el dinero se invertirá en papel de impresora que servirá para futuros informes de las etapas de mejora del sistema y en eso incluidos los materiales de escritorio

En el coste ambiental no necesitara invertir la empresa ya que cuenta con un ambiente adecuado. Para que el sistema este en correcto funcionamiento

En el coste Personal se le tendrá que pagar a los respectivos programadores encargados de la mejora del sistema, así como a los analistas encargados de la instalación de sistema en el servidor y también al jefe de proyecto encargado de la supervisión del proyecto en cada fase del desarrollo.

En el costo operativo los gastos se invertir en los gastos de vivienda como la luz y comunicaciones durante la elaboración del proyecto.

Los costos tanto de factibilidad operativa como técnica que se general normalmente no son incluidos en los costos debió que la empresa cuenta con lo adecuado.

Lo único que se podría incluir es el costo de una capacitación, pero este caso no se cobrara el costo de capacitación.

* 1. Licenciamiento e instalación

El sistema será instalado por el personal del jefe del proyecto. La cual se realiza siguiendo los principios de licenciamientos y derechos de gestión del sistema para la empresa la genovesa.

1. Características del producto

* La información de los productos será ingresada por parte de la empresa La Genovesa.
* El sistema se encontrará disponible solo durante el momento de la activación que del administrador de la tienda.
* El sistema dará un detalle de las entradas y salidas de los productos.

1. Restricciones

* El sistema debe de ser desarrollado mediante el lenguaje de programación visual Basic .net siguiendo un estándar de programación.
* El sistema debe de ser desarrollado juntamente con la base de datos la cual almacenara información de los trabajadores y las entradas y salidas de los productos.
* El sistema deberá respetan las reglas que se tiene en la empresa.
* El sistema debe de ser lo más liviano posible, con un interfaz agradable y fácil de interactuar.

1. Rangos de calidad

* El sistema será basado en la metodología de desarrollo de software RUP.
* Tendrá un respaldo de información en caso de fallos.

1. Precedencia y Prioridad

Se tendrá prioridad al momento de realizar verificación del conteo del producto, quien realizo el conteo y la entradas y salidas que hubo.

También sobre los reportes de sobre los reportes de verificación.

1. Otros requerimientos del producto
   1. Estándares Legales
   2. Estándares de comunicación
   3. Estándares de cumplimiento de la plataforma
   4. Estándares de calidad y seguridad
2. Duración del Proyecto – Diagrama de Gantt

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | N° | Actividades | Meses/semanas | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | Meses | Mayo | | | | Junio | | | | Julio | | | | Agosto | | | | Setiembre | | | | Octubre | | | |
|  | Semanas | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Planificación | 1° | Recolección de datos sobre la empresa La genovesa al área de ventas | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2° | Programar Jornadas para realizar las encuestas en el área designada | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3° | Diseño y aplicación de las herramientas de recolección de datos | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Análisis | 4° | Análisis de los resultados de los datos | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5° | Análisis de visión | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6° | Análisis de requerimientos funcionales y no funcionales | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Diseño | 7° | Diseño de requerimientos | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8° | Diseño de arquitectura de software | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9° | Modelo de datos | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10° | Diccionario de datos | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11° | Realizar Prototipo | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Implementación | 12° | Desarrollo de código fuente | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 13° | Pruebas Internas | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Pruebas | 14° | Presentación del software | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15° | Pruebas Funcionales de aceptación | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Instalación | 16° | Realizar documentación y el manual del funcionamiento | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 17° | Instalación del software | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Mantenimiento | 18° | Capacitación del personal | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 19° | Entrega del sistema | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Conclusiones

Se concluye que para la realización del sistema se debe contar con el apoyo de la empresa La Genovesa para la obtención de datos.

1. Webgrafía

A GORILLO (2011)

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/589/2/02%20Documento%20de%20Visi%C3%B3n.doc>

IBM (2015)

<https://www.ibm.com/docs/es/elm/6.0?topic=requirements-vision-document>