

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto *Sistema Web para la estion de Venta de Entradas de Cinestar***

Curso: *Base de Datos II*

Docente: Mag. *Ing. Patrick Cuadros Quiroga*

Integrantes:

Jhon Thomas Ticona Chambi. (2018062232)

Diego Manuel Gorbeño Mamani. (2018000354)

Rodrigo Jeral Limache Durand (2017059278)

Alvaro Gallegos Laucata (2017057608)

Oswaldo Chino Conde (2017057434)

Victor Aguilar Pinto (2017057405)

**Tacna – Perú**

***2021***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 2.0 | RL | Grupo | Grupo | 05/12/2021 | Versión Original |

Desarrollo de un Sistema Web para la Gestión de Ventas de Cinestar

Versión 2.0

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 3.0 | RL | Grupo | Grupo | 05/12/2021 | Versión Original |

**INDICE GENERAL**

[1. Introducción 5](#_Toc75540066)

[1.1. Propósito 5](#_Toc75540067)

[1.2. Alcance 5](#_Toc75540068)

[1.3. Definiciones, Siglas y Abreviaturas 5](#_Toc75540069)

[1.4. Referencias 5](#_Toc75540070)

[1.5. Visión General 5](#_Toc75540071)

[2. Posicionamiento 6](#_Toc75540072)

[2.1. Oportunidad de negocio 6](#_Toc75540073)

[2.2. Definición del problema 6](#_Toc75540074)

[3. Descripción de los interesados y usuarios 6](#_Toc75540075)

[3.1. Resumen de los interesados 6](#_Toc75540076)

[3.2. Resumen de los usuarios 7](#_Toc75540077)

[3.3. Entorno de usuario 7](#_Toc75540078)

[3.4. Perfiles de los interesados 7](#_Toc75540079)

[**3.4.1.** **Gerencia / Administración de la empresa** 7](#_Toc75540080)

[**3.4.2.** **Área de Ventas** 7](#_Toc75540081)

[**3.4.3.** **Área de Almacén** 7](#_Toc75540082)

[3.5. Perfiles de los Usuarios 8](#_Toc75540083)

[**3.5.1.** **Gerencia / Administradora de la empresa** 8](#_Toc75540084)

[**3.5.2.** **Jefe de Almacén** 8](#_Toc75540085)

[3.6. Necesidades de los interesados y usuarios 8](#_Toc75540086)

[4. Vista General del Producto 9](#_Toc75540087)

[4.1. Perspectiva del producto 9](#_Toc75540088)

[4.2. Resumen de capacidades 9](#_Toc75540089)

[4.3. Suposiciones y dependencias 9](#_Toc75540090)

[4.4. Costos y precios 9](#_Toc75540091)

[4.5. Licenciamiento e instalación 10](#_Toc75540092)

[5. Características del producto 10](#_Toc75540093)

[6. Restricciones 10](#_Toc75540094)

[7. Rangos de calidad 10](#_Toc75540095)

[8. Precedencia y Prioridad 11](#_Toc75540096)

[9. Otros requerimientos del producto 11](#_Toc75540097)

[CONCLUSIÓN 11](#_Toc75540098)

[RECOMENDACIONES 11](#_Toc75540099)

[BIBLIOGRAFIA 11](#_Toc75540100)

[WEBGRAFIA 11](#_Toc75540101)

1. Introducción
   1. **Propósito**

La empresa de Cinestar necesita mejorar sus ventas y para eso se optará por la implementación de un sistema de ventas.

El problema de todo estudiante del cual empieza con el desarrollo de software de una manera principiante es el no uso de métricas que pueden ayudar a la calidad del código al cual nosotros queremos implementar, es por eso que el programa actual del cual ya está desarrollado no cuenta con un uso correcto de métricas, por lo tanto, este código siempre puede optar por mejorar. La actualización de este código no debe afectar al funcionamiento del programa, pero sí a su rendimiento. Dicho esto, el código fuente actual puede ser mejorable junto a la base de datos.

* 1. **Alcance**

El Sistema contara con una base de datos alojada en un servidor.

El Sistema contara de un control total de las ventas.

Contará con reportes de Servicios.

* 1. **Definiciones, Siglas y Abreviatura**s
* **Java:** Es un tipo de lenguaje de programación, orientado a objetos, su intención es permitir que los desarrolladores de aplicaciones escriban el programa una sola vez y lo ejecuten en cualquier dispositivo.
* **MySQL:** Es un sistema de gestión de base de datos relacional, licenciado bajo la GPL de la GNU. Su diseño multihilo le permite soportar una gran carga de forma muy eficiente.
* **UML:** Lenguaje unificado de Modelado, se trata de un estándar que se ha adoptado a nivel internacional por numerosos organismos y empresas para crear esquemas, diagramas y documentación relativa a los desarrollos de software.
* **Stock máximo:** Límite de unidades, por artículo, que se desea mantener en almacén según las ganancias y costos que representen.
* **Stock mínimo (de seguridad):** Existencias mínimas, por artículo, que se requieren en almacén considerando labores de reabastecimiento y las posibles pérdidas que su carencia signifique.
  1. **Referencias**
* Control de Gestion. Octubre 01, 2018, de “Emprende PyME”.
* Vermorel, J. (2013). Control de Gestion (definición e ideas clave). Octubre 01, 2018, de LOKAD.
  1. **Visión General**

Este documento consta de 9 secciones las cuales constan:

La sección 1 muestra la introducción donde se proporciona una visión general acerca del propósito y alcance.

En la sección 2 se brinda el posicionamiento, donde se menciona la oportunidad de negocio, el problema que este proyecto soluciona.

En la sección 3 se puede encontrar descripciones de la parte interesada y del usuario.

En la sección 4 tenemos la visión general del producto donde se ofrece una vista de alto nivel de las capacidades del producto.

En la sección 5 se brinda las características del producto.

En la sección 6 las restricciones como de diseño, externas, requisitos operativos, etc.

En la sección 7 están los rangos de calidad relativos al rendimiento, solidez, tolerancia a fallos, la usabilidad, entre otros.

En la sección 8 se encuentra precedencia y prioridad de las diferentes características del sistema.

Por último, en la sección 9 se tiene otros requerimientos del producto.

1. Posicionamiento
   1. Oportunidad de negocio

Al implementar este sistema en la Boleteria de Cinestar se podrá solucionar las deficiencias en el sistema, nos permitirá saber cuándo un producto se está agotando, controlar la entrada y salida de dinero. Además, los datos accedidos estarán siempre actualizados, lo cual es un factor muy importante para poder llevar un control adecuado en el inventario.

* 1. Definición del problema

|  |  |
| --- | --- |
| El problema de | Tener deficiencias con el sistema de gestión de venta de entradas es un grave error, motivo por el cual se realiza de forma manual, ocasiona que no haya un control adecuado de las entradas y salidas de los productos, no saber cuándo un producto se está agotando, generando a largo plazo pérdidas económicas. |
| Que afecta a | Gerente General  Departamento de Almacén |
| El impacto de ello es | Demora en almacenar la información referente a la entrada y salida de los productos, stock. |
| Una solución exitosa debería | Implementar un sistema web de calidad para poder gestionar el sistema de ventas. |

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

Nombre: Gerenta / Administradora de la empresa

Representación: Gerente general y accionistas de la empresa

Rol: Se encargan de definir y decidir los proyectos que se llevarán a cabo, así como administrar el futuro de la empresa.

Nombre: Área de Ventas

Representación: Jefa del área de ventas (Administradora), el cual registra y supervisa las ventas de cada tienda y vendedores.

Rol: Se encarga de gestionar las ventas de todos los productos de la empresa.

Nombre: Área de Almacén

Representación: Jefe del área de almacén, proveedores y repartidores.

Rol: Se encarga de repartir los productos de forma ordenada y objetiva a cada tienda de la empresa, asimismo se encarga de los pedidos a los proveedores para mantener un stock óptimo en la empresa.

* 1. Resumen de los usuarios

Nombre**: Gerenta / Administradora**

Descripción: La Gerenta de la empresa tendrá acceso completo en el sistema

Parte interesada: Gerencia de la empresa y Área de Ventas.

Nombre: **Jefa de venta (Administradora)**

Descripción: La Jefa de venta de ferretería MAX tendrá acceso completo en el sistema.

Parte interesada: Área de Ventas.

Nombre: **Empleado (Jefe de Almacén)**

Descripción: Tiene acceso limitado con ciertos permisos al sistema, solo gestiona las categorías, producto y consulta productos

Parte interesada: Área de Almacén.

* 1. Entorno de usuario
* El número de personas implicadas en el proceso no haya variación.
* Se estima que la duración de cada venta en el nuevo sistema se reducirá notablemente, esta pasará de 10 min a tan solo 2 min de duración.
* Una limitación considerable es la necesidad de implementar dispositivos, para mantener los datos actualizados a tiempo real.
  1. Perfiles de los interesados
     1. **Gerencia / Administración de la empresa**

|  |  |
| --- | --- |
| **Representante** | Sra. Gerenta general de la empresa |
| **Descripción** | Gerenta general de la empresa |
| **Tipo** | Experto empresarial |
| **Responsabilidades** | Responsable de las decisiones de la empresa y administrador de las áreas de esta. |
| **Criterio de éxito** | Aumento del ingreso monetario de la empresa y reducción de pérdidas por productos agotados. |
| **Implicación** | Revisa los requerimientos propuestos y decide si se implementa el sistema. |
| **Entregable** | Informes de Factibilidad y visión del proyecto. |

* + 1. **Área de Ventas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Representante** | Gerenta / Administradora de la empresa. |
| **Descripción** | Jefa del área de ventas |
| **Tipo** | Experto |
| **Responsabilidades** | Responsable gestión de las ventas y administración general de las sucursales. |
| **Criterio de éxito** | Mejora en la velocidad de atención y ventas a los clientes. |
| **Implicación** | Utiliza el sistema para requerir solicitar productos de forma rápida y sencilla. |
| **Entregable** | Sistema completo y funcional. |

* + 1. **Área de Almacén**

|  |  |
| --- | --- |
| **Representante** | Sr. Jefe del área de almacén (Empleado). |
| **Descripción** | Jefe del área de almacén |
| **Tipo** | Experto en administración de productos. |
| **Responsabilidades** | Responsable del stock de los productos y su distribución en las diversas tiendas. |
| **Criterio de éxito** | Distribución de productos de forma más ordenada y esquematizada, control a tiempo real del stock de productos. |
| **Implicación** | Utiliza el sistema para monitorear el stock en cada sucursal. |
| **Entregable** | Sistema completo y funcional. |

* 1. Perfiles de los Usuarios
     1. **Gerencia / Administradora de la empresa**

|  |  |
| --- | --- |
| **Representante** | Gerencia / Administradora de la empresa |
| **Descripción** | Administrador del sistema. |
| **Tipo** | Experto |
| **Responsabilidades** | Administra las cuentas de usuarios y genera reportes. |
| **Criterio de éxito** | Reduce el tiempo de trabajo por reporte. |
| **Implicación** | Revisa los requerimientos propuestos y decide si se implementa el sistema. |
| **Entregable** | Sistema completo y funcional. |

* + 1. **Jefe de Venta**

|  |  |
| --- | --- |
| **Representante** | Administradora de la empresa |
| **Descripción** | Administrador del sistema. |
| **Tipo** | Experto |
| **Responsabilidades** | Registra las ventas que se realizan en el día.  Registra la entrada y salida de productos a las tiendas. |
| **Criterio de éxito** | Reduce el tiempo de respuesta del almacén al solicitar productos. |
| **Implicación** | Utiliza el sistema para solicitar productos de forma rápida y sencilla |
| **Entregable** | Sistema completo y funcional. |

* + 1. **Jefe de Almacén**

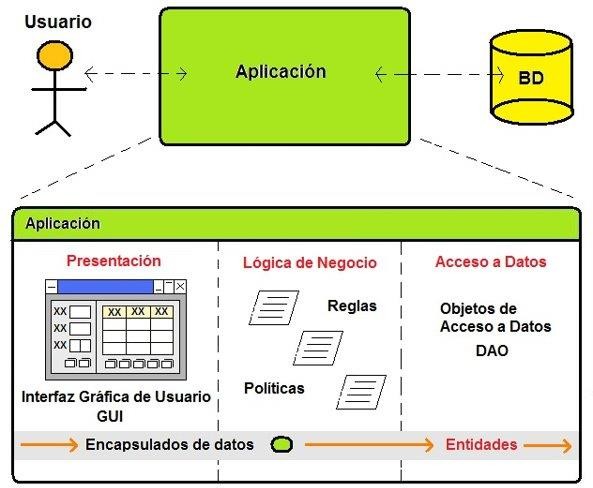
|  |  |
| --- | --- |
| **Representante** | Área de Almacén: Jefe de Almacén (Empleado) |
| **Descripción** | Usuario del sistema con ciertas limitaciones. |
| **Tipo** | Intermedio |
| **Responsabilidades** | Registro de los productos y categorías.  Controla la entrada y salida de productos del almacén. |
| **Criterio de éxito** | Reduce el tiempo de respuesta al distribuir los productos en las tiendas. |
| **Implicación** | Utiliza el sistema para monitorear el stock en cada sucursal. |
| **Entregable** | Sistema completo y funcional. |

* 1. Necesidades de los interesados y usuarios

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Necesidad** | **Prioridad** | **Problemas** | **Solución actual** | **Solución propuesta** |
| Implementar un sistema para generar reportes a tiempo real. | Media | Los reportes brindados son un poco tardíos con respecto a la urgencia de algunos productos y los no son de fácil comparación entre ellos. | Los reportes e informes de ventas mensuales son realizados mensualmente y de forma física es decir por papel y tinta. | Los reportes generados por el sistema podrán ser consultados en cualquier momento del día y estos siempre estarán actualizados a tiempo real. |
| Sistema que permita solicitar productos de forma rápida y directa. | Alta | Dificultad al realizar las órdenes de productos al almacén para la distribución. | Los productos que sean requeridos y no se encuentren en una sucursal demora 1 día en ser nuevamente surtidos. | Los productos serán ordenados a almacén un día antes cuando estos se estén agotando de forma automática por el sistema. |
| Sistema que permita monitorear el stock de los productos de forma rápida y eficaz. | Alta | Dificultad al monitorear los stocks de productos al tener distintos valores por sucursal. | Los productos son distribuidos al día siguiente del aviso de las sucursales. | El personal de almacén podrá hacer la lista de distribución con anticipación para cada sucursal por medio del monitoreo a las sucursales. |

1. Vista General del Producto
   1. Perspectiva del producto

El sistema propuesto estará relacionado al sistema de ventas ya presente en las sucursales, para así hacer mucho más dinámicas las entradas y salidas de los productos. Así mismo, también será autónomo, ya que la entrada y salida de productos también puede realizarse de forma manual en el sistema.



* 1. Resumen de capacidades

|  |  |
| --- | --- |
| **Beneficio de cliente** | **Características de soporte** |
| El administrador obtendrá la información de los productos y su stock de forma rápida y eficaz. | Los informes obtendrán información a tiempo real del sistema de inventario el cual permite mantener un stock adecuado de productos. |
| Los cajeros y encargados de cada sucursal podrán monitorear y reportar si es que necesitan con urgencia algún producto. | Los productos al ser etiquetados por tipo y nombre serán de fácil almacenamiento y eficaz al siempre tenerlos un stock adecuado para la venta de estos. |
| El área de almacenamiento podrá monitorear de forma directa y eficaz los productos en cada una de las sucursales. | Los productos en almacén podrán ser repartidos en las diversas sucursales de forma anticipada, mejorando las oportunidades de venta de la empresa. |

* 1. Suposiciones y dependencias

Los siguientes factores pueden llegar a modificar algunas premisas del documento de visión:

* En caso de no contar con el internet necesario para la ejecución de procesos, ya que esto impedirá la interconexión entre sucursales.
* En caso de incrementar los usuarios en el sistema para realizar nuevas funciones.
  1. Costos y precios

Los costos de distribución son mínimos ya que tan solo será necesario repartir manuales de usuario en cada sucursal y un manual de administración en la oficina central de la empresa.

* 1. Licenciamiento e instalación

El sistema no necesitará de una instalación al ser distribuido por medio la red, así mismo el licenciamiento del sistema para a ser propiedad de la empresa una vez concluido el proyecto. Nuestra empresa tan solo brindará soporte técnico de ser necesario con un acuerdo económico coordinado posteriormente.

1. Características del producto

El sistema de venta de CINESTART facilita las operaciones del negocio para impulsar la venta de productos, equilibrando las tareas para atender la oferta y demanda. De hecho, cada vez hay más variedad en la oferta de producción donde se alinea perfectamente a las necesidades de los clientes y lo hace más atractivo a los consumidores

Este proyecto tiene como finalidad realizar un diseño y una arquitectura de una aplicación de la empresa “Cinestar”.

Una de las características de este proyecto:

* El Inventario debe registrarse para obtener el adecuado seguimiento de las entradas y salidas.
* Los registros realizados deben incluir la descripción detallada de cada uno de los elementos.
* Permitir el control del inventario de la venta directa de productos al cliente final.

1. Restricciones
2. El sistema va a estar diseñado para computadoras con cualquier sistema operativo.
3. La inversión total del proyecto puede variar durante el desarrollo del sistema.
4. Se espera que la calidad del proyecto del sistema sea buena para que cumpla con lo requerido para el cliente.
5. El sistema tiene planeado hacer exactamente lo que la empresa lo solicitó así que se estima que el cliente estará satisfecho con el producto elaborado**.**
6. Rangos de calidad

* **Funcionalidad:** Reduce y agiliza los procesos de gestión del inventario de cada cliente.
* **Confiabilidad:** El sistema pasará la debida validación por el futuro usuario quien dará la conformidad del caso.
* **Usabilidad:** El sistema contará con una interfaz cómoda y sencilla para el usuario, mostrará las opciones necesarias para evitar confundir al usuario.
* **Eficiencia:** A la hora de reducir los procesos también se reducirá la cantidad de recursos consumidos por el equipo a la hora de ejecutar los procesos.
* **Capacidad de mantenimiento:** El sistema es escalable, por lo cual se puede implementar o realizar modificaciones.

1. Precedencia y Prioridad

* Cargar datos
* Verificación de datos
* Emisión de reportes

1. Otros requerimientos del producto

* Registro de empleados.
* Registro de productos.
* Registro de venta y detalles.
* Reporte de ventas diarias y semanales.
* Manual de usuario: El manual de usuario debe encontrarse en el sistema y también impreso para una mejor comprensión.

CONCLUSIÓN

Para la adecuada ejecución del proyecto, en este caso el Sistema de Inventario de Ferretería MAX, se debe llevar a cabo una buena elaboración del plan de proyecto, donde se contemple de una manera clara que se quiere lograr y sus limitaciones.

RECOMENDACIONES

* Se recomienda que el usuario de perfil de administrador genere nuevas contraseñas para todos los usuarios.
* El usuario de administrador deberá realizar una medida de seguridad.
* Se recomienda que el reporte de los pedidos anuales y mensuales del cliente, con el fin de llevar un mejor control al cliente

[BIBLIOGRAFIA](#_Toc394513805)

* Control de gestion. Octubre 01, 2018, de “Emprende PyME”.
* Vermorel, J. (2013). Control de inventario (definición e ideas clave). Octubre 01, 2018, de LOKAD

[WEBGRAFIA](#_Toc394513806)

<https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SSWMEQ_4.0.6/com.ibm.rational.rrm.help.doc/topics/r_vision_doc.html>

<https://www.teatroabadia.com/es/uploads/documentos/iagramas_del_uml.pdf>