# C:\Users\EPIS\Documents\upt.png

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto *Desarrollo e* I*mplementación de un sistema de inventario para productos controlados en la botica Villa Hermosa de la empresa SERVICIOS RADIOLÓGICOS A y A E.I.R.L.***

Curso: Gestión de Proyectos de TI

Docente: *Ing. Martha Paredes Vignola*

Integrantes:

***Garcia Salazar, Briset Celia (2018062496)***

***Flores Querie, Luis Fernando (2018062394)***

***Gorbeño Mamani, Diego Manuel (2018000354)***

***Espinoza Caso, Lisbeth Isabel (2011040667)***

**Tacna – Perú**

***2021-I***

*Implementación del Sistema de Inventario para productos controlados en la Botica Villa Hermosa*

Documento de Visión

Versión 2*.0*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | LF | DG | BG | 12/04/2021 | Versión Original |
| 2.0 | BG | DG | LF | 18/04/2021 | Versión Original |

**INDICE GENERAL**

1. Introducción 1

1.1 Propósito 1

1.2 Alcance 1

1.3 Definiciones, Siglas y Abreviaturas 1

1.4 Referencias 1

1.5 Visión General 1

2. Posicionamiento 1

2.1 Oportunidad de negocio 1

2.2 Definición del problema 2

3. Descripción de los interesados y usuarios 3

3.1 Resumen de los interesados 3

3.2 Resumen de los usuarios 3

3.3 Entorno de usuario 4

3.4 Perfiles de los interesados 4

3.5 Perfiles de los Usuarios 4

3.6 Necesidades de los interesados y usuarios 6

4. Vista General del Producto 7

4.1 Perspectiva del producto 7

4.2 Resumen de capacidades 8

4.3 Suposiciones y dependencias 8

4.4 Costos y precios 9

4.5 Licenciamiento e instalación 9

5. Características del producto 9

6. Restricciones 10

7. Rangos de calidad 10

8. Precedencia y Prioridad 10

9. Otros requerimientos del producto 10

[b) Estandares legales](#_Toc394513800) 32

[c) Estandares de comunicación](#_Toc394513800) 37

[d) Estandaraes de cumplimiento de la plataforma](#_Toc394513800) 42

[e) Estandaraes de calidad y seguridad](#_Toc394513800) 42

[CONCLUSIONES](#_Toc394513803) 46

[RECOMENDACIONES](#_Toc394513804) 46

[BIBLIOGRAFIA](#_Toc394513805) 46

[WEBGRAFIA](#_Toc394513806) 46

1. **Introducción**

La situación actual en la que vivimos a nivel mundial hace que las microempresas y empresas busquen formas de optimizar y mejorar sus negocios para obtener ganancias y tomar decisiones rápidas y eficaces en corto plazo. En este aspecto, la Botica Villa Hermosa busca la manera de mejorar sus procesos de gestión de productos y stock mediante un sistema de inventario para productos controlados.

* 1. **Propósito**

Centralizar todos los procesos del sistema en uno solo, el cual facilite su uso y agilice los procesos generando así los documentos, facturas y/o boletas y contabilidad del inventario.

* 1. **Alcance**

El alcance del proyecto es el área de inventario de la empresa.

El tiempo de desarrollo e implementación del sistema es de tres meses.

* 1. **Definiciones, Siglas y Abreviaturas**

DEFINICIONES

* + Administrador: Persona coordinadora de todo el sistema, que se encarda de las funciones de mantenimiento de la BD
  + Técnico en Farmacia: Persona encargada de utilizar el sistema para realizar los diferentes procesos de gestión del Kardex

ABREVIATURAS:

* BD: Base de datos.
* SO: Sistema Operativo.
  1. **Referencias**
  + Reglas de negocio del área de inventariado.
  + Diagrama de casos de uso.
  + Requerimientos obtenidos de las entrevistas iniciales.
  1. **Visión General**

Ser una empresa líder y ser reconocida por brindar servicios radiológicos y farmacéuticos con una atención cálida y hospitalaria, además de operar con profesionalismo y atender las prioridades de nuestros clientes.

1. **Posicionamiento**
   1. **Oportunidad de negocio**

La Botica Villa Hermosa cuenta con un control de Inventario de los medicamentos de forma física, lo cual genera dificultades en la toma de decisiones y el trabajo innecesario de los empleados en el control del Stock.

* 1. **Definición de problema**

La Botica Villa Hermosa lleva el control del stock de sus medicamentos de forma física y manual, generando un control desactualizado, lento y con un exceso de documentación.

La desactualización del inventario de la Botica genera una mala toma de decisiones.

1. **Descripción de los interesados y usuarios**
   1. **Resumen de los interesados**
   * La Botica Villa Hermosa, el sistema sería empleado para el área de almacén, los empleados de dicha área se verían beneficiados ya que esto ayudaría a agilizar y simplificar el proceso de inventario. Haciendo más eficiente su trabajo.
   1. **Resumen de los usuarios**
   * Técnicos en Farmacia, son los que trabajan directamente con el sistema de inventarios.
   * Administrador o jefe de la botica, es la persona encargada de supervisar como se realizan los procesos de inventario realizado por cada técnico en farmacia, también puede acceder al sistema.
   1. **Entorno de usuario**

Los usuarios ingresaran al sistema identificándose con su usuario (DNI) y password.

Ya en el sistema, todos los usuarios visualizaran el mismo entorno, el cual será amigable y de fácil uso el cual ayudara al usuario (junto con las capacitaciones recibidas) en los procedimientos que debe generar para un mejor manejo de inventario.

* 1. **Perfiles de los interesados**
  + La Botica Villa Hermosa de Tacna es una empresa que se dedica a las ventas deproductos estupefacientes y/o psicotrópicos.
  + La empresa individual de servicios radiológicos A y A E.I.R.L. cuenta con locales en los cuales se brinda servicios de radiografía, ecografías, consultas y ventas de medicamentos
  1. **Perfiles de los usuarios**
  + Haber recibido la capacitación para el uso del sistema.
  + Estudios secundarios/técnicos en farmacia (concluidos o truncos).
  + Conocimiento básico en ofimática.
  + Alta motivación, orientado a resultados.
  + Sumamente dinámicos y proactivos.
  + Capacidad para trabajar bajo presión.
  + Disponibilidad inmediata y a tiempo
  1. **Necesidades de los interesados y usuarios**

Tanto los interesados y usuarios mencionaron que la empresa aun no cuenta con un sistema que sea capaz de agilizar algunos procesos como de inventariado o consultas.

Los interesados desean un sistema capaz de poder reducir sus procesos y disminuir la carga laboral, mientras que los usuarios desean que mejore el rendimiento de dichos procesos para una mejor atención o servicio.

1. **Vista General del Producto**
   1. **Perspectiva del producto**

Se proyecta implementar un sistema que permitirá mejorar el control de inventario para cada uno de los productos registrados o por registrar.

Además, permitirá agilizar los procesos de consultas aumentando el flujo de clientes y reduciendo la carga laboral para los trabajadores.

Permitirá mayor control de la documentación, ya que serán de forma digital.

* 1. **Resumen de Capacidades**

El sistema va a ser capaz de:

* Registrar productos en una base de datos y editar su información.
* Consultar los datos del producto.
* Contabilizar el stock o inventario que maneja la empresa.
  1. **Suposiciones y dependencias**

|  |  |
| --- | --- |
| **Suposiciones** | **Dependencias** |
| Compromiso de empresa para brindarnos toda la información y/o documentación necesaria para el desarrollo del proyecto | El sistema será desarrollado para SO Windows 10 home. |

* 1. **Costos y precios**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *COSTO MENSUAL* | *COSTO TOTAL* |
| *COSTO DE PERSONAL* | *S/. 2640* | S/. 7,920.00 |
| *COSTO OPERATIVO DEL PROYECTO* | *S/. 312* | *S/. 936.00* |
| *COSTOS GENERALES* | *---* | *S/. 124.00* |
| *COSTO EQUIPO Y SOFTWARE* | *---* | S/. 1020.00 |
| *TOTAL DEL PROYECTO* | *S/. 2,952* | *S/. 10,000.00* |

* 1. **Licenciamiento e instalación**
  + Se realizará un contrato de licenciamiento de sistema en conjunto con la empresa cliente, en el cual se indicará el número de usuarios, el tiempo que se podrá usar, los servicios de implementación, el soporte que estará incluido, los derechos que tendremos como desarrolladores cuando se realicen actualización de versiones, el acceso al código fuente, y otros puntos que se puedan considerar en el proceso de desarrollo del proyecto.
  + La instalación del software se realizará dentro del plazo estimado ya planificado y en dos dispositivos con los que cuenta la empresa.

1. **Características del Producto**

Este proyecto tiene como finalidad realizar el diseño y arquitectura de un sistema de inventario para una de las boticas de la empresa individual SERVICIOS RADIOLÓGICOS A y A E.I.R.L. el sistema debe ser sencillo y practico, sistematizando procesos al máximo. Permitirá al personal tener un control total como stock mínimo, stock máximo, entrada y salida de estos medicamentos especiales.

1. **Restricciones**
2. Alcance:
   * El sistema será funcional para dispositivos de cómputo desde la versión 7 del sistema operativo Windows o superior.
3. Tiempo:
   * Este proyecto será planificado en un periodo de 3 meses tanto el inicio de aprobación, planificación, ejecución, seguimiento y el cierre. La instalación del sistema junto con la capacitación se planificará dentro del plazo de elaboración del proyecto.
4. Costo:
   * La inversión total del proyecto se estima como *S/. 10,000* siendo este nuestro limite.
5. Calidad:
   * Se espera que el proyecto sea lo más eficiente posible y que satisfaga los requisitos de la empresa cliente.
6. Recursos:
   * Las características del equipo de cómputo para el desarrollo de la aplicación son:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CARACTERISTICAS DEL EQUIPO PARA EL DESARROLLO | | | |
| Cantidad | Hardware | Software | |
| Detalle | Licencia |
| 4 | Laptop | Sistema operativo Windows 10 home. | Por la compra del Equipo |
| Apache Netbeans IDE 12.3 | Open Source |
| Procesador Intel CORE i3 (como mínimo) | Rational Rose 2003 | Educativo |
| WhiteStarUML | Open Source |
| Memoria ram 4 GB | Visio 2019 | Educativo |
| Microsoft Project | Licencia Educativa Office365 |

1. Riesgos:
   * *Aumento de costes*
   * *Retraso en las entregas*
   * *Mala planificación*
   * *Mal Cálculo de recursos*
2. Satisfacción al cliente:
   * El sistema tiene planeado hacer exactamente lo que la empresa nos solicitó así que se estima que el cliente estará satisfecho con nuestro producto.
3. **Rangos de calidad**

* Funcionalidad. Reduce, Agiliza y permite un mejor control los procesos de registro de medicamentos.
* Confiabilidad. El sistema pasará la debida validación por el futuro usuario quien dará la conformidad del caso.
* [Usabilidad](http://www.4rsoluciones.com/blog/que-es-la-usabilidad-web-2/). El sistema contará con una interface amigable y sencilla para el usuario, mostrará las opciones necesarias para evitar confundir al usuario.
* Eficiencia. Al sistematizar los procesos también se reducirá la cantidad de recursos naturales consumidos como por ejemplo el papel.
* Capacidad de mantenimiento. El sistema será escalable, por lo cual se podrá implementar o realizar modificaciones.

1. **Precedencia y Prioridad**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NRO** | **DESCRIPCION** | **PRIORIDAD** |
| 1 | Gestionar cuenta empleados | ALTA |
| 2 | Gestionar Kardex | ALTA |
| 3 | Gestionar Producto | ALTA |
| 4 | Gestionar Proveedor | ALTA |
| 5 | Visualizar Reportes | MEDIA |
| 6 | Actualizar información | MEDIA |

1. **Otros requerimientos del producto**
   1. **Estándares legales**

* *Ley de Protección de Datos Personales (Ley Nº 29733) teniendo su banco de datos personales registrado en la autoridad nacional de datos personales. (Decreto Supremo N.º 003-2013-JUS).*

* *El control de estas sustancias sujetas a fiscalización sanitaria, se basan en el Decreto Supremo Nº 023-2001-SA. “Reglamento de Estupefacientes Psicotrópicos Sujetas a Fiscalización Sanitaria” y Decreto Ley 22095 “Ley de Represión del Tráfico Ilícito de Drogas”, las mismas que se encuentran sustentadas en los Convenios y Tratados Internacionales de la Junta Internacional de Estupefacientes – JIFE, lográndose así un compromiso de las instituciones nacionales e internacionales para el uso adecuado de estas sustancias.*
  1. **Estándares de comunicación**

*A través del correo electrónico entregado por la empresa SERVICIOS RADIOLÓGICOS A y A E.I.R.L. mantenemos contacto con una persona especifica de la empresa, esta persona servirá de mediador entre nosotros y la empresa siendo así su representante. Con esta persona programaremos reuniones que pueden durar hasta máximo 2 horas por semana.*

* 1. **Estándares de cumplimiento de plataforma**

*En la siguiente tabla se detallan algunos estándares de calidad que se tendrán en cuenta:*

*Estándares de cumplimiento del sistema.*

|  |  |
| --- | --- |
| USABILIDAD | El sitio será fácil de navegar, tendrá un diseño decente, será coherente en todos los módulos, con la información y útil para el visitante. |
| RENDIMIENTO | El tiempo de respuesta del sistema para iniciar sesión no debe ser mayor a 7 segundo.  Los procesos de búsqueda, registro, selección de producto, no deben ser mayor a 5 segundos. |
| DISPONIBILIDAD | El sistema contará con una disponibilidad igual a 0.99999 (o 99.999%). |

*Fuente: “Elaboración propia”*

* 1. **Estándares de calidad y seguridad**

1. **Conclusiones**

* Se definió la visión del propósito de este proyecto, así como también el alcance de este, que vendría a ser un sistema que agilice el proceso de inventario en el área de almacén.

1. **Recomendaciones**

* Se recomienda realizar varias entrevistas con el cliente para tener una visión clara de lo que desea que haga el sistema, así como también características no funcionales de la misma, la capacidad de los futuros usuarios y demás datos.

1. **Bibliografía**

* Len Bass & Joelle Coutaz, Developing Software for the User Interface. Editorial Addison-Wesley.
* Benet Campderrich Falqueras (primera edición abril 2003) Ingeniería de Software Editoral UOC
* Arias, A & Rosales, A. (2019). Especificación de Requisitos de Software. Universidad Cooperativa de Colombia, Creative Commons.

1. **Webgrafía**

**Hablemos sobre gestión de proyectos. (2020). 7 restricciones de la gestión: recuperado de:** [**http://hablemossobregestiondeproyectos.blogspot.com/2015/10/las-7-restricciones-de-la-gestion-de.html**](http://hablemossobregestiondeproyectos.blogspot.com/2015/10/las-7-restricciones-de-la-gestion-de.html)

[**https://books.google.com.pe/books?id=Y2CCT0fIxYwC&pg=PA56&dq=especificacion+de+requerimientos+software&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjc\_K-xtursAhVAIrkGHbbZA0wQ6AEwBHoECAUQAg#v=onepage&q=especificacion%20de%20requerimientos%20software&f=false**](https://books.google.com.pe/books?id=Y2CCT0fIxYwC&pg=PA56&dq=especificacion+de+requerimientos+software&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjc_K-xtursAhVAIrkGHbbZA0wQ6AEwBHoECAUQAg#v=onepage&q=especificacion%20de%20requerimientos%20software&f=false)

**Especificaciones de los requisitos de software**

[**https://www.ctr.unican.es/asignaturas/is1/IEEE830\_esp.pdf**](https://www.ctr.unican.es/asignaturas/is1/IEEE830_esp.pdf)