Bibliotecnologia

**Vision**

**Version 1.**1

**Revision History**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Date** | **Version** | **Description** | **Author** |
| 30/Ago/19 | 1.0 | Creación del documento | Jaylene, C. |
| 27/Nov/19 | 1.1 | Modificaciones | Guillermo A. A. D. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Table of Contents**

[**Introduction**](#_uhtkt1j48uur) **5**

[Purpose](#_np99lahygldj) 5

[Scope](#_a2klslkgc2iy) 5

[Definitions, Acronyms, and Abbreviations](#_5lz26d2wlnpa) 5

[References](#_1fzf28d6j8wk) 5

[Overview](#_1mx9wofduht5) 5

[**Positioning**](#_97vsi9na00ey) **5**

[Business Opportunity](#_1t3h5sf) 5

[Problem Statement](#_ajrb1bbbwu95) 5

[Product Position Statement](#_2s8eyo1) 6

[**Stakeholder and User Descriptions**](#_8hu51y8yfr9b) **6**

[Market Demographics](#_luhq6uyydjg5) 6

[Stakeholder Summary](#_f1gsvwbcgqc8) 6

[User Summary](#_lnxbz9) 7

[User Environment](#_8vbq5w5pxluf) 7

[Stakeholder Profiles](#_98v3heslckdx) 7

[Dueño/Encargado de la biblioteca](#_qq1mre3pg7ly) 7

[User Profiles](#_25w4skymh3x) 8

[Bibliotecario](#_vqlzr9rih5ph) 8

[Administrador de Ventas](#_qa2s07h1niry) 8

[Administrador de Biblioteca](#_jqsh0ra9bzuq) 9

[Key Stakeholder or User Needs](#_14u7to5wtpx2) 9

[Alternatives and Competition](#_rcsc0hwnh2fp) 10

[Solucion local](#_ac5zrmm820sy) 10

[Programador Freelance](#_2xcytpi) 10

[**Product Overview**](#_1ci93xb) **10**

[Product Perspective](#_ah9ms7jlvz07) 10

[Summary of Capabilities](#_ift4dwsuefdj) 10

[Assumptions and Dependencies](#_qsh70q) 11

[Cost and Pricing](#_xdrnnxo113pf) 11

[Licensing and Installation](#_rodvosmsoria) 11

[**Product Features**](#_k1idhh53xl7k) **11**

[préstamo de libros.](#_qikcvxr3qb4o) 11

[Ventas de libros.](#_4aevrods786q) 11

[Agregar libros.](#_f0hy4iu63fdd) 11

[Agregar Clientes.](#_x6olxwhukwbh) 11

[Buscar préstamo de libros.](#_gijrndv0fov) 11

[Mostrar libros.](#_fjg5x8osjirw) 11

[Mostrar Clientes.](#_avmklejtbd0) 11

[**Constraints**](#_szn9nfbal9im) **11**

[**Quality Ranges**](#_fi90481s1m7x) **11**

[**Precedence and Priority**](#_op6ig7n3kfad) **11**

[**Other Product Requirements**](#_xnanghwg2qlw) **12**

[Applicable Standards](#_drxydqa49g0d) 12

[System Requirements](#_iy5od1vitcj2) 12

[Performance Requirements](#_vx1227) 12

[Environmental Requirements](#_9wlezerw1of8) 12

[**Documentation Requirements**](#_eyxivnglahr0) **12**

[User Manual](#_9e2p9l32ltio) 12

[Online Help](#_p2ugnresv0au) 12

[Installation Guides, Configuration, and Read Me File](#_w8eebkgkunw9) 12

[Labeling and Packaging](#_wzfgp0ctyzik) 12

[**A Feature Attributes**](#_5loipbfwf7gs) **13**

[A.1 Status](#_hb7xu8i8z6dd) 13

[A.2 Benefit](#_37m2jsg) 13

[A.3 Effort](#_gjg79aoomvux) 13

[A.4 Risk](#_m4hb3jo1r7kg) 14

[A.5 Stability](#_wb5mukkj04m3) 14

[A.6 Target Release](#_dshgkuq8szia) 14

[A.7 Assigned To](#_i87p7vdcim6r) 14

[A.8 Reason](#_xvzwv5l20qrt) 14

**Vision**

# **Introduction**

Se requiere un sistema que permita la administración de una biblioteca, en la que se pueda llevar un registro de todos los libros pertenecientes a la biblioteca. También se lleva un registro de los usuario que piden préstamos de libros, así como otro registro de los préstamos solicitados por estos usuarios. Con el fin de saber la disponibilidad de los libros y/o con quien se encuentran actualmente.

## **Purpose**

El propósito de este documento de visión es el de dejar de manera escrita lo que pretendemos realizar en el proyecto Biblioteca.

## **Scope**

Este documento de visión sirve como punto de partida para sintetizar los pasos iniciales del proyecto, donde apenas se revisa que se requiere y se planea como se va a hacer, sirviendo como referencia y apoyo en documentos posteriores.

## **Definitions, Acronyms, and Abbreviations**

Por el momento no aplica.

## **References**

Por el momento no aplica.

## **Overview**

En el resto de este documento se podrá encontrar información detallada acerca del posicionamiento, a las partes interesadas en que el producto se lleve a cabo, descripcion y caracteristicas del producto, las restricciones que puede llegar a haber, los rangos que tomaremos para definir la calidad, a que se le dará prioridad, y requisitos extra.

# **Positioning**

## **Business Opportunity**

Con este proyecto se pretende que se lleve un mayor control y una mejor administración en una biblioteca, haciendo más fáciles los procesos de préstamos y compra de libros por parte de los usuarios, y la compra-venta de libros por parte de la biblioteca.

## **Problem Statement**

|  |  |
| --- | --- |
| The problem of | Realizar préstamos y compra-venta de libros |
| affects | Al cliente, al bibliotecario, al administrador de ventas y al administrador de la biblioteca |
| the impact of which is | sin la debida organización, no se le puede ofrecer un servicio de calidad al cliente para que pueda comprar o pedir prestado un libro, además el personal de la biblioteca no tendría un control sobre los préstamos, ventas y existencias. |
| a successful solution would be | Un sistema que permita llevar un registro de los libros que dispone, así como de las ventas y préstamos que realiza, además de un registro de sus clientes. |

## **Product Position Statement**

|  |  |
| --- | --- |
| For | Bibliotecas públicas o privadas |
| Who | Necesiten un mayor y mejor control sobre su inventario, ventas y préstamos |
| The (Bibliotecnologia) | es un software |
| That | Simplifica las actividades de todo el personal, haciéndolos más productivos |
| Unlike | Otros sistemas que llevan este control por separado |
| Our product | Junta estas tres necesidades en un solo producto |

# **Stakeholder and User Descriptions**

## **Market Demographics**

Cada vez más personas se interesan por la lectura, ocasionando una mayor demanda de libros, trayendo consigo un crecimiento en la creación de bibliotecas, ahí es donde entramos nosotros con nuestro producto, siendo nuestro mercado objetivo las bibliotecas, sin importar que estas sean públicas o privadas.

Esta organización tiene poco de iniciar pero la mayoría de sus clientes han quedado completamente satisfechos, si bien tenemos una buena reputación creando software de administración, el mercado de las bibliotecas es un mercado nuevo para nosotros y esperamos que la experiencia y calidad que siempre hemos ofrecido nos respalde en este sector.

## **Stakeholder Summary**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Name** | **Description** | **Responsibilities** |
| Dueño/Encargado de la Biblioteca. | Toma todas las decisiones importantes en torno a la biblioteca.  Es la máxima autoridad dentro de la biblioteca. | * Proporciona los requisitos que desea tenga el proyecto. * Verifica que sea lo deseado y acordado. * Monitorea el progreso. * Financia el proyecto. |

## **User Summary**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Name** | **Description** | **Responsibilities** | **Stakeholder** |
| Bibliotecario | - Interacción con los clientes | - Agregar ventas  - Agregar Préstamos  - Agregar Clientes  - Consultar Libros  - Consultar Préstamos | No aplica. |
| Administrador de Ventas | - Administra las compras de libros  - enviar un reporte al dueño de la biblioteca | - Consultar Venta  - Modificar Venta  - Agregar compra  - Consultar compra  - Modificar compra | No aplica. |
| Administrador de Biblioteca | - Monitorea entradas y salidas de los libros | - Agregar Libros  - Modificar Libros cuando llegue el producto nuevo  - Eliminar libros cuando se retiren de la venta o préstamo  - Consultar Venta, Consultar Préstamo  -Modificar Cliente la utilizará cuando el Cliente que ya está en el registro cambie sus datos personales a la hora de una venta. | No aplica. |

## **User Environment**

Bibliotecario

* Si le preguntan por un libro no sabe si existe o no.
* El registro de clientes, préstamos y ventas se lleva en un libro físico o en un excel.
* Hacer sus actividades toma demasiado tiempo.

Administrador de Ventas

* El registro de ventas y compras se lleva en un libro físico o en un excel.
* Hacer sus actividades toma demasiado tiempo.

Administrador de Biblioteca

* El registro de ventas y compras se lleva en un libro físico o en un excel.
* Hacer sus actividades toma demasiado tiempo.

## **Stakeholder Profiles**

### Dueño/Encargado de la biblioteca

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | Cosme Fulanito |
| **Description** | Es la máxima autoridad dentro de la biblioteca |
| **Type** | No aplica |
| **Responsibilities** | * Proporciona los requisitos que desea tenga el proyecto * Verifica que sea lo deseado y acordado * Monitorea el progreso * Financia el proyecto |
| **Success Criteria** | El producto cumple con todos los requerimientos y funciona como debe hacerlo |
| **Involvement** | La parte interesada participa activamente en las primeras fases del proyecto, aportando requisitos y funcionalidades que desea |
| **Deliverables** | No |
| **Comments / Issues** | No aplica |

## **User Profiles**

### Bibliotecario

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | Bibliotecario |
| **Description** | - Interacción con los clientes |
| **Type** | Uso y manejo de computadora. |
| **Responsibilities** | - Agregar ventas  - Agregar Préstamos  - Agregar Clientes  - Consultar Libros  - Consultar Préstamos |
| **Success Criteria** | El usuario puede realizar su trabajo más rápido y a su vez le es más fácil hacerlo |
| **Involvement** | Proporciona información acerca de sus actividades |
| **Deliverables** | No |
| **Comments / Issues** | Preguntar por los pasos que hace el usuario para llevar a cabo sus actividades |

### Administrador de Ventas

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | Administrador de Ventas |
| **Description** | - Administra las compras de libros  - enviar un reporte al dueño de la biblioteca |
| **Type** | Uso y manejo de computadora. |
| **Responsibilities** | - Consultar Venta  - Modificar Venta  - Agregar compra  - Consultar compra  - Modificar compra |
| **Success Criteria** | El usuario puede realizar su trabajo más rápido y a su vez le es más fácil hacerlo |
| **Involvement** | Proporciona información acerca de sus actividades |
| **Deliverables** | No |
| **Comments / Issues** | Preguntar por los pasos que hace el usuario para llevar a cabo sus actividades |

### Administrador de Biblioteca

|  |  |
| --- | --- |
| **Representative** | Administrador de Biblioteca |
| **Description** | - Monitorea entradas y salidas de los libros |
| **Type** | Uso y manejo de computadora. |
| **Responsibilities** | - Agregar Libros  - Modificar Libros cuando llegue el producto nuevo  - Eliminar libros cuando se retiren de la venta o préstamo  - Consultar Venta, Consultar Préstamo  -Modificar Cliente la utilizará cuando el Cliente que ya está en el registro cambie sus datos personales a la hora de una venta. |
| **Success Criteria** | El usuario puede realizar su trabajo más rápido y a su vez le es más fácil hacerlo |
| **Involvement** | Proporciona información acerca de sus actividades |
| **Deliverables** | No |
| **Comments / Issues** | Preguntar por los pasos que hace el usuario para llevar a cabo sus actividades |

## **Key Stakeholder or User Needs**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Need** | **Priority** | **Concerns** | **Current Solution** | **Proposed Solutions** | |
| Llevar un registro sobre las ventas, prestamos, compras, y libros en existencia | Alta | No | Algunas cosas se lleva registro en distintos libros físicos o en distintas hojas de excel, o simplemente no se lleva registro | | Una base de datos relacional que divida cada necesidad de registro en tablas |
| Consultas más rápidas | Alta | No | Se debe revisar manualmente linea por linea hasta encontrar el registro deseado | | Con el lenguaje SQL y la asignación de identificadores a cada registro individual, las consultas son más rápidas |
| Modificaciones más rápidas | Media | No | Si se requiere modificar algo, y esto existe en algun otro espacio, se debe buscar y modificar manualmente en todos los lugares donde existe | | Con el lenguaje SQL y la asignación de identificadores a cada registro individual, las modificaciones son más rápidas |

## **Alternatives and Competition**

### Solucion local

El dueño de la biblioteca tiene un sobrino (estudiante de primer año de sistemas), y asegura que puede hacer lo mismo que le ofrecemos pero más barato.

Esta opción puede resultar la menos indicada, ya que es poco probable que el sobrino posea la experiencia necesaria para poder desarrollar el sistema con una alta calidad.

### Programador Freelance

Programadores independientes ofrecen sus servicios, pero al igual que la alternativa anterior, no existe algo que respalde la calidad con la que desarrolla software.

# **Product Overview**

## **Product Perspective**

Este producto es independiente y totalmente autónomo.

## **Summary of Capabilities**

**Table 4-1 Sistema de control de Biblioteca**

|  |  |
| --- | --- |
| **Customer Benefit** | **Supporting Features** |
| Las actividades realizadas por el personal son más rápidas y más fáciles de hacer | El sistema automatiza muchos de los pasos que hace un empleado para realizar una actividad |
| Ahora se podrá llevar un seguimiento más eficiente de los clientes sobre sus compras y préstamos | Con el uso de identificadores únicos y las tablas relacionales, es más fácil relacionar una compra o un préstamo a un cliente |
| Se podrá saber cuales libros y en qué cantidad hay en la biblioteca | El sistema simplifica la tarea de tener que andar buscando entre todos los libros cuales hay |

## **Assumptions and Dependencies**

El equipo en el que estará corriendo el software deberá de tener windows 10 como sistema operativo.

El gestor de base de datos esera PostgreSql.

## **Cost and Pricing**

El costo de realizar el proyecto es sobre el tiempo y esfuerzo de desarrollo por parte del equipo de desarrollo.

El precio del software es fijo y viene en dos paquetes, únicamente el software o incluirse también el soporte técnico.  
Si se desea soporte técnico se debe pagar extra y tiene duración de 1 año, al término del año puede volver a solicitar solo el soporte técnico.

## **Licensing and Installation**

No se encuentra alguna problema para la instalación de PostgreSql, ya que es código abierto y no se necesita pagar por él.

# **Product Features**

## préstamo de libros.

## Ventas de libros.

## Agregar libros.

## Agregar Clientes.

## Buscar préstamo de libros.

## Mostrar libros.

## Mostrar Clientes.

# **Constraints**

El equipo de cómputo del cliente es demasiado antiguo.

El equipo de cómputo del cliente no tiene el Sistema Operativo adecuado o no es compatible con el producto.

# **Quality Ranges**

Para poder establecer rangos de calidad del software, hemos definido los siguientes puntos a cumplir:

* El software cumple con los requerimientos básicos(permite hacer ventas/préstamos de libros, agrega clientes ).
* Realmente hace mas facil y rapida la actividad de los empleados.
* El software hace uso de los recursos mínimos.  
  Incluso sin un previo entrenamiento, se podría hacer uso del software.
* El software se mantendra operante durante largas jornadas.

# **Precedence and Priority**

La prioridad de las características son las siguientes, de mayor a menor:

* Agregar Clientes.
* Agregar libros.
* Préstamo de libros.
* Buscar préstamo de libros.
* Mostrar libros.
* Mostrar Clientes.
* Ventas de libros.

# **Other Product Requirements**

## **Applicable Standards**

* Windows.
* ISO 900-3.

## **System Requirements**

Los requerimientos del sistema que requiere el software son:

* Aproximadamente 1 GB de espacio en disco (se contempla el software y el gestor de bases de datos, aunque podría requerir más, según la cantidad de información que almacene el cliente).
* 2 GB de ram.
* Sistema operativo Windows 10.
* Microsoft .NET Framework 4.5.
* PostgreSQL 9.6 o superior.

## **Performance Requirements**

Los requisitos de rendimiento para un funcionamiento óptimo son:

* No usar en segundo plano otra aplicación que consuma la mayoría de recursos del sistema(RAM, CPU, etc), esto podría ocasionar que el software trabaje con una velocidad inferior.
* Si el equipo posee un disco duro muy viejo o dañado, los datos podrían ser guardados con errores o simplemente no ser guardados.

## **Environmental Requirements**

Los requisitos ambientales son:

* Los recursos del sistema(RAM, CPU, etc) siempre estén disponibles y no se están saturando con tareas externas o innecesarias que no son del software.
* Se recomienda no usar discos de estado sólido para el almacenamiento de los datos, ya que estos se desgastan más rápido.

# **Documentation Requirements**

## **User Manual**

El propósito del manual de usuario es mostrar paso a paso cómo se realiza una actividad determinada, en él se puede encontrar los pasos para realizar ventas, préstamos, y agregar clientes.

En realidad va a ser algo muy general y simple, y es solo para tener una referencia de como hacer las actividades, ya que en realidad no es tan complicado hacerlas.

## **Online Help**

No aplica.

## **Installation Guides, Configuration, and Read Me File**

Para la instalación del software solo se debe de copiar el ejecutable en el equipo deseado, donde sí se ocupa mayor detalle es en la instalación del gestor de base de datos y en la Microsoft .NET Framework 4.5, en los cuales solo es abrir los ejecutables y seguir las instrucciones dadas.

## **Labeling and Packaging**

No aplica.

# **A Feature Attributes**

## **A.1 Status**

|  |  |
| --- | --- |
| Proposed | * Ventas de libros. |
| Approved | - |
| Incorporated | * Agregar Clientes. * Agregar libros. * Préstamo de libros. * Buscar préstamo de libros. * Mostrar libros. * Mostrar Clientes. |

## **A.2 Benefit**

|  |  |
| --- | --- |
| Critical | * Agregar Clientes. * Agregar libros. |
| Important | * Préstamo de libros. * Buscar préstamo de libros. |
| Useful | * Mostrar libros. * Mostrar Clientes. |

## **A.3 Effort**

Las siguientes son estimaciones de la cantidad de tiempo, personas y líneas de código que llevará realizar cada una de las características previamente establecidas:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Caracteristica | Tiempo | Personas | Lineas de código (Aproximadas) |
| Agregar Clientes | 3 días | 1 | 200 |
| Agregar libros | 3 días | 1 | 200 |
| Préstamo de libros | 5 días | 1 | 600 |
| Buscar préstamo de libros | 4 días | 1 | 400 |
| Mostrar libros | 2 días | 1 | 200 |
| Mostrar Clientes | 2 días | 1 | 200 |

## **A.4 Risk**

* Retrasos en los entregables hacen que la fecha de entrega de proyecto se retrase.
* Fallas no contempladas.
* Cancelación.

## **A.5 Stability**

Las prioridades principales de este sistema, son: agregar clientes y agregar libros, ya que es el inicio de nuestro sistema, ya que sin ellos no se podría hacer los demás.

## **A.6 Target Release**

En la versión 1.0, lo que se pretende es que con el software se pueda ser capaz de agregar clientes y mostrar los agregados, agregar libros y mostrar los agregados, hacer préstamos y buscarlos.

## **A.7 Assigned To**

Guillermo Augusto Alcaraz Domínguez, documentación y código.

Jaylene Guadalupe Ceniceros Sevilla, documentación y código.

Van Kevin Garcia Garcia, documentación y código.

## **A.8 Reason**

|  |  |
| --- | --- |
| Caracteristica | Razón |
| Agregar Clientes | Para poder llevar un registro de los clientes. |
| Agregar libros | Para poder llevar un registro de los libros. |
| Préstamo de libros | Es importante tener control de los préstamos ya que estos deben ser regresados y tener registro de quien se lo lleva. |
| Buscar préstamo de libros | Para saber los libros que no se encuentran disponibles y quien de los usuarios fue el préstamo. |
| Mostrar libros | Para poder saber los libros que se encuentran disponibles |
| Mostrar Clientes | Para obtener datos más específicos de los clientes. |