|  |
| --- |
|  |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: Sistema de gestión de Biblioteca Virtual**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | 2022 |

**Ficha del documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep. Calidad.** |
| 1/10/2022 | 14/11/2022 | * Carlos Linero * Jesica Aramayo * Carla Ayelen Rios Suarez * Claudio Fabián Silva * Nelson Federico Vilte |  |

**Contenido**

**Introducción**

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de información para la gestión de procesos y control de inventarios. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

**Propósito**

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, para el desarrollo de un sistema de información web que permitirá gestionar distintos procesos administrativos de una biblioteca virtual, el cual será utilizado por clientes y dueños de la biblioteca.

**Alcance**

Sitio web de Biblioteca Pública proporcionara un manejo eficiente del catálogo de libros disponibles

El usuario podrá consultar el catálogo de libros disponibles, filtrar mediante diferentes opciones (nombre, autor, género, etc) y también la posibilidad en el caso de que seas socio, de reservar un ejemplar para luego poder retirarlo del lugar por un tiempo determinado.

La página contará con login de parte del usuario y de parte del administrador.

Funcionalidad por roles:

- Administrador: Podrán administrar el stock de los productos disponibles para alquiler (consultar, agregar, editar, eliminar), puede consultar la información de los usuarios registrados, el estado de su suscripción y su historial de préstamos.

- Usuario: Puede consultar el catálogo mediante diferentes filtros, puede gestionar su suscripción a la biblioteca, alquilar y ver su historial de préstamos.

**Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Jesica Aramayo |
| **Rol** | Desarrollador FullStack y Tester |
| **Categoría Profesional** | Estudiante Técnico en Desarrollo web y apps |
| **Responsabilidad** | Historias de usuario y programación |
| **Información de contacto** | jessie.aramayo@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Carlos Linero |
| **Rol** | Desarrollador FullStack |
| **Categoría Profesional** | Estudiante Técnico en Desarrollo web y apps |
| **Responsabilidad** | Historias de usuario y programación |
| **Información de contacto** | lineroacostacarlos@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Carla Ayelen Rios Suarez |
| **Rol** | Desarrollador FullStack |
| **Categoría Profesional** | Estudiante de desarrollo web y apps |
| **Responsabilidad** | Diseño UI, historias de usuario y programación |
| **Información de contacto** | carlaariossuarez@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Claudio Fabián Silva |
| **Rol** | Desarrollador FullStack |
| **Categoría Profesional** | Estudiante de desarrollo web y apps |
| **Responsabilidad** | Historias de usuario y programación |
| **Información de contacto** | silvaclaudiof@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Nelson Federico Vilte |
| **Rol** | Desarrollador FullStack |
| **Categoría Profesional** | Estudiante desarrollo web y apps |
| **Responsabilidad** | Desarrollo web |
| **Información de contacto** | nelsonvilte@gmail.com |

**Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **Usuario** | Persona que usará el sistema para realizar procesos |
| **Administrador** | Persona que usará el sistema para gestionar procesos |
| **SIS-I** | Sistema de Información Web para la Gestión de Procesos Administrativos. |
| **ERS** | Especificación de Requisitos Software |
| **RF** | Requerimiento Funcional |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional |

**Referencias**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del Documento** | **Referencia** |
| Standard IEEE 830 - 1998 | IEEE |

**Resumen**

Este documento cuenta con **3 secciones:**

* **Primera sección:** Se encuentra la información sobre el Propósito y Alcance del proyecto y además los participantes de dicho proyecto.
* **Segunda sección:** Se encuentra la información general del proyecto, tales como la perspectiva del producto y las características del mismo
* **Tercera sección:** Se encuentra la información sobre las actividades realizadas en cada Sprint.

**Descripción general**

**Perspectiva del producto**

El sistema de biblioteca será un producto diseñado para trabajar en entornos WEB, lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz, además se enfocará en realizar una buena gestión tanto de parte del cliente como del administrador con el objetivo de lograr una buena experiencia de usuario con el fin de integrar una biblioteca publica a las nuevas tecnologías.

**Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Administrador |
| **Formación** | Manejo de herramientas informáticas |
| **Actividades** | Control y manejo del sistema en general. Puede administrar el stock de los productos disponibles para alquiler (consultar, agregar, editar, eliminar), consultar la información de los usuarios registrados, el estado de su suscripción y su historial de préstamos. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Visitante |
| **Formación** | Manejo de entornos web |
| **Actividades** | Puede consultar el catálogo mediante diferentes filtros, gestionar su suscripción a la biblioteca, alquilar y ver su historial de préstamos. |

**Restricciones**

* Interfaz para ser usada con únicamente con internet
* Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, CSS, Bootstrap, Javacript, Typescript, NodeJs, MySql, Python, API EmailJs, Wordpress, Xammp y Figma.
* Navegador web que cumpla con los estándares de la web.
* Para correr el proyecto local: tener instaladas las tecnologías correspondientes (NodeJs, MySql, Xammp y Python)

*.*

**Requisitos específicos**

**Product Backlog**

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US01** |
| **Descripción** | Como **usuario** quiero poder ver información general de la biblioteca |
| **Características** | **#TK01** Diseñar secciones del home.  **#TK02** Maquetar el mismo.  **#TK03** Testear flujo de información. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US02** |
| **Descripción** | Como **usuario** quiero poder navegar entre las distintas secciones de la página para poder ver distintos contenidos. |
| **Características** | **#TK04** Definir y diseñar menú.  **#TK05** Maquetar menú.  **#TK06** Enlazar las diferentes secciones de la página al menú.  **#TK07** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US03** |
| **Descripción** | Como **usuario** quiero poder ver el catálogo de libros |
| **Características** | **#TK08** Diseño de vista de catálogo de libros.  **#TK09** Maquetado del mismo.  **#TK10** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US04** |
| **Descripción** | Como **usuario** quiero poder ver el detalle de cada de libro |
| **Características** | **#TK11** Diseño de vista del detalle de los libros.  **#TK12** Maquetado del mismo.  **#TK13** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US05** |
| **Descripción** | Como **usuario** quiero poder buscar libros mediante diferentes filtros. |
| **Características** | **#TK14** Definir filtros para la búsqueda y su comportamiento.  **#TK15** Diseñar vista de filtros.  **#TK16** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Media |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US06** |
| **Descripción** | Como **usuario** quiero tener una forma de contactar a la Biblioteca para hacer consultas |
| **Características** | **#TK17** Definir método de contacto.  **#TK18** Diseñar vista.  **#TK19** Maquetar la misma.  **#TK20** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Media |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US07** |
| **Descripción** | Como **usuario** quiero poder Registrarme en la página para tener mi propia cuenta |
| **Características** | **#TK21** Definir validaciones, lógica y requerimientos para el registro.  **#TK22** Diseñar registro.  **#TK23** Implementar lógica de registro del lado del cliente.  **#TK24** Emitir mensaje “Usuario registrado con éxito” cuando se complete el registro. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US08** |
| **Descripción** | Como **Admin** quiero que el usuario verifique su registro mediante email |
| **Características** | **#TK25** Definir lógica de verificación mediante email.  **#TK26** Definir medio por el cual se va a enviar el mail.  **#TK27** Definir contenido del mail.  **#TK28** Implementar verificación mediante email.  **#TK29** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US09** |
| **Descripción** | Como Admin quiero que la app verifique con la BD el registro de los usuarios. |
| **Características** | **#TK30** Definir lógica de verificación.  **#TK31** Definir comunicación BackEnd con FrontEnd.  **#TK32** Implementar verificación.  **#TK33** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US10** |
| **Descripción** | Como **usuario** quiero poder iniciar sesión en la página |
| **Características** | **#TK34** Definir validaciones, lógica y requerimientos para el login.  **#TK35** Diseñar login.  **#TK36** Maquetar login.  **#TK37** Implementar lógica de login del lado del cliente.  **#TK38** testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US11** |
| **Descripción** | Como **usuario** quiero poder cerrar sesión en la página |
| **Características** | **#TK39** Definir validaciones, lógica y requerimientos para el logout.  **#TK41** Diseñar logout.  **#TK42** Maquetar el mismo.  **#TK43** Implementar lógica de logout del lado del cliente.  **#TK44** testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Media |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US12** |
| **Descripción** | Como **usuario** registrado quiero poder alquilar libros. |
| **Características** | **#TK45** Definir validaciones, lógica y requerimientos para el alquiler.  **#TK46** Diseño de vista.  **#TK47** Maquetado la misma.  **#TK48** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US13** |
| **Descripción** | Como **usuario** registrado quiero poder ver mi historial de actividades. |
| **Características** | **#TK50** Definir validaciones, lógica y requerimientos para el alquiler.  **#TK51** Diseño de vista de historial de actividades.  **#TK52** Maquetado la misma.  **#TK53** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Media |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US14** |
| **Descripción** | Como **usuario** registrado quiero poder tener diferentes filtros en mi historial de actividades. |
| **Características** | **#TK54** Definir filtros para la búsqueda y su comportamiento.  **#TK55** Diseñar vista de filtros.  **#TK56** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Media |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US15** |
| **Descripción** | Como **usuario** quiero ver mi información personal y poder editarla |
| **Características** | **#TK57** Definir validaciones, lógica y requerimientos para la modificación de datos personales del perfil.  **#TK58** Diseño de vista información personal.  **#TK59** Maquetado del diseño.  **#TK60** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Media |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US16** |
| **Descripción** | Como **admin** quiero cargar stock |
| **Características** | **#TK61** Definir validaciones, lógica y requerimientos para la carga de stock.  **#TK62** Diseño de formulario de carga.  **#TK63** Maquetado del diseño.  **#TK64** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US17** |
| **Descripción** | Como **admin** quiero poder ver los libros registrados |
| **Características** | **#TK65** Definir validaciones, lógica y requerimientos para la carga de stock.  **#TK66** Diseño de la vista.  **#TK67** Maquetado del diseño.  **#TK68** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US18** |
| **Descripción** | Como **admin** quiero poder tener diferentes filtros para ver los libros registrados |
| **Características** | **#TK69** Definir filtros para la búsqueda y su comportamiento.  **#TK70** Diseñar vista de filtros.  **#TK71** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US19** |
| **Descripción** | Como **admin** quiero poder dar de baja un libro |
| **Características** | **#TK72** Definir validaciones, lógica y requerimientos para la baja de libros.  **#TK73** Diseñar vista.  **#TK74** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US20** |
| **Descripción** | Como **admin** quiero poder modificar libros (info, stock, etc…) |
| **Características** | **#TK75** Definir validaciones, lógica y requerimientos para la modificación de libros.  **#TK76** Diseñar vista.  **#TK77** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US21** |
| **Descripción** | Como **admin** quiero poder marcar libros como devuelto |
| **Características** | **#TK78** Definir validaciones, lógica y requerimientos para marcar libros como regresados.  **#TK79** Diseñar vista.  **#TK80** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US22** |
| **Descripción** | Como **admin** quiero poder ingresar calificación del libro dada por el cliente al momento del regreso |
| **Características** | **#TK78** Definir validaciones, lógica y requerimientos para ingresar puntos.  **#TK79** Diseñar vista.  **#TK80** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Baja |

|  |  |
| --- | --- |
| **ID Requerimiento** | **#US23** |
| **Descripción** | Como **usuario** quiero poder eliminar mi cuenta |
| **Características** | **#TK81** Definir validaciones, lógica y requerimientos para eliminar cuenta.  **#TK82** Diseñar vista.  **#TK83** Testear funcionalidad. |
| **Prioridad** | Alta |

**Sprints**

**Sprint 0**

|  |  |
| --- | --- |
| **N° de sprint** | 00 |
| **Sprint Backlog** | * Diseñar mapa del sitio. * Crear mapa del sitio. * Diseñar UX- UI de la página/aplicación web. * Crear historias de usuario y tareas para el Sprint 1. * Creación del formulario ieee-830. |
| **Responsabilidades** | * Diseño * Generar espacios de encuentro. * Generar tablero Kanban. * Crear organización y repositorios del proyecto. * Actualización de la documentación en la Wiki del proyecto. |
| **Calendario** | 17/09/2022 – 03/10/2022 |
| **Inconvenientes:** - | |

**Sprint 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **N° de sprint** | 01 |
| **Sprint Backlog** | #US01 Como usuario quiero poder ver información general de la biblioteca  #TK01 Diseñar secciones del home.  #TK02 Maquetar el mismo.  #TK03 Testear flujo de información.  #US02 Como usuario quiero poder navegar entre las distintas secciones de la página para poder ver distintos contenidos.  #TK04 Definir y diseñar menú.  #TK05 Maquetar menú.  #TK06 Enlazar las diferentes secciones de la página al menú.  #TK07 Testear funcionalidad.  #US03 Como usuario quiero poder ver el catálogo de libros  #TK08 Diseño de vista de catálogo de libros.  #TK09 Maquetado del mismo.  #TK10 Testear funcionalidad.  #US04 Como usuario quiero poder ver el detalle de cada de libro  #TK11 Diseño de vista del detalle de los libros.  #TK12 Maquetado del mismo.  #TK13 Testear funcionalidad.  #US05 Como usuario quiero poder buscar libros mediante diferentes filtros.  #TK14 Definir filtros para la búsqueda y su comportamiento.  #TK15 Diseñar vista de filtros.  #TK16 Testear funcionalidad.  #US06 Como usuario quiero tener una forma de contactar a la Biblioteca para hacer consultas  #TK17 Definir método de contacto.  #TK18 Diseñar vista.  #TK19 Maquetar la misma.  #TK20 Testear funcionalidad.  #US07 Como usuario quiero poder Registrarme en la página para tener mi propia cuenta  #TK21 Definir validaciones, lógica y requerimientos para el registro.  #TK22 Diseñar registro.  #TK23 Implementar lógica de registro del lado del cliente.  #TK24 Emitir mensaje “Usuario registrado con éxito” cuando se complete el registro.  #US08 Como Admin quiero que el usuario verifique su registro mediante email  #TK25 Definir lógica de verificación mediante email.  #TK26 Definir medio por el cual se va a enviar el mail.  #TK27 Definir contenido del mail.  #TK28 Implementar verificación mediante email.  #TK29 Testear funcionalidad.  #US09 Como Admin quiero que la app verifique con la BD el registro de los usuarios.  #TK30 Definir lógica de verificación.  #TK31 Definir comunicación BackEnd con FrontEnd.  #TK32 Implementar verificación.  #TK33 Testear funcionalidad.  #US10 Como usuario quiero poder iniciar sesión en la página  #TK34 Definir validaciones, lógica y requerimientos para el login.  #TK35 Diseñar login.  #TK36 Maquetar login.  #TK37 Implementar lógica de login del lado del cliente.  #TK38 testear funcionalidad.  #US11 Como usuario quiero poder cerrar sesión en la página  #TK39 Definir validaciones, lógica y requerimientos para el logout. |
| **Responsabilidades** | * Diseño * Maquetación * Testing |
| **Calendario** | 03/10/2022 - 17/10/2022 |
| **Inconvenientes:** Tiempo necesario para diseñar, creemos que hubiese sido necesario dedicar un tiempo al diseño de la página/aplicación web. | |

**Sprint 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **N° de sprint** | 02 |
| **Sprint Backlog** | #US16 Establecer script del schema para la Db Sql  #US17 Definir el scripts para los diferentes insert necesarios  #US18 Definir el scripts para los diferentes Select necesarios  #US19 Definir el scripts para los diferentes Update necesarios  #US20 Definir el scripts para los diferentes JOIN necesarios  #US21 Como usuario quiero poder ver el detalle de un libro al seleccionarlo (Spike)  #US22 Como usuario quiero poder ver el catálogo de libros  #US23 Investigar Expresiones regulares para los diferentes inputs de la App  #US24 Como usuario quiero poder iniciar sesión en la página usando el form de login (simulación)  #US27 Como admin quiero poder ver los libros registrados  #US28 Como usuario quiero poder eliminar mi cuenta (simulación)  #US29 Como admin quiero poder marcar libros como devuelto (simulación)  #US30 Como admin quiero poder modificar libros (info, stock, etc…)  #US31 Como admin quiero poder modificar libros (simulación)  #US32 Como admin quiero poder dar de baja un libro (simulación)  #US34 Crear componente de libros para mostrarlos del lado del admin  #US35 Crear componente de usuarios registrados para mostrarlos del lado del admin |
| **Responsabilidades** | * Maquetación * Conexión con base de datos * Realizar página en Wordpress * Testear |
| **Calendario** | 17/10/2022 – 14/11/2022 |
| **Inconvenientes:** El número de integrantes se vio reducido significativamente, lo cual dificultó completar los objetivos planteados en el principio del Sprint 2. | |