|  |
| --- |
|  |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: Sistemas de información programa para la gestión de procesos administrativos de Billares \_\_\_\_**

|  |
| --- |
|  |

 Septiembre 2021

**Ficha del documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep. calidad.** |
| 19/09/2021 | 1 | Castillo Saavedra Miguel Angel  Udueña Yunda Miguel Angel  Vela Ramirez David Mauricio |  |

Documento validado por las partes en fecha:

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
| BILLARES “\_\_\_\_” | Servicio Nacional de Aprendizaje SENA |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./Dña |

**Contenido**

[**FICHA DEL DOCUMENTO**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **3**

[**CONTENIDO**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **4**

[**1** **INTRODUCCIÓN**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **6**

[**1.1** **Propósito**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **6**

[**1.2** **Alcance**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **6**

[**1.3** **Personal involucrado**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **6**

[**1.4** **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **7**

[**1.5** **Referencias**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **7**

[**1.6** **Resumen**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **8**

[**2** **DESCRIPCIÓN GENERAL**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **8**

[**2.1** **Perspectiva del producto**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **7**

[**2.2** **Funcionalidad del producto**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **7**

[**2.3** **Características de los usuarios**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **7**

[**2.4** **Restricciones**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **7**

[**2.5** **Suposiciones y dependencias**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **7**

[**2.6** **Evolución previsible del sistema**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **7**

[**3** **REQUISITOS ESPECÍFICOS**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **7**

[**3.1** **Requisitos comunes de los interfaces**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **8**

[3.1.1 Interfaces de usuario](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 8

[3.1.2 Interfaces de hardware](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 8

[3.1.3 Interfaces de software](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 8

[3.1.4 Interfaces de comunicación](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 8

[**3.2** **Requisitos funcionales**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **8**

[3.2.1 Requisito funcional 1](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 9

[3.2.2 Requisito funcional 2](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 9

[3.2.3 Requisito funcional 3](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 9

[3.2.4 Requisito funcional n](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 9

[**3.3** **Requisitos no funcionales**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **9**

[3.3.1 Requisitos de rendimiento](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 9

[3.3.2 Seguridad](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 9

[3.3.3 Fiabilidad](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 9

[3.3.4 Disponibilidad](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 9

[3.3.5 Mantenibilidad](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 10

[3.3.6 Portabilidad](http://plantilla_formato_ieee830.doc) 10

[**3.4** **Otros requisitos**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **10**

[**4** **APÉNDICES**](http://plantilla_formato_ieee830.doc) **10**

1. **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.

* 1. **Propósito**

Este documento tiene como propósito definir las especificaciones tanto funcionales como no funcionales del proyecto Billares Cronos B para el buen desarrollo de un sistema de página WEB base a la administración de dicho establecimiento. Este será utilizado por el personal del billar y el gerente.

* 1. **Alcance**

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario de sistemas, para comenzar con la buena administración del establecimiento cuyo objetivo principal es desarrollar un sistema web información que permita la captura de datos del negocio el cual aplique a las metas propuestas (Inventario).

* 1. **Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Miguel Angel Castillo Saavedra |
| Rol | Programador y diseñador |
| Categoría profesional | Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información |
| Responsabilidades | Programación y diseño de la aplicación |
| Información de contacto | [macastillo072@misena.edu.co](mailto:macastillo072@misena.edu.co) |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Miguel Angel Udueña Yunda |
| Rol | Programador y diseñador |
| Categoría profesional | Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información |
| Responsabilidades | Programación y diseño de la aplicación |
| Información de contacto | [miguel.uduea@misena.edu.co](mailto:miguel.uduea@misena.edu.co) |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | David Mauricio Vela Ramirez |
| Rol | Programador y diseñador |
| Categoría profesional | Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información |
| Responsabilidades | Programación y diseño de la aplicación |
| Información de contacto | [david.vela@misena.edu.co](mailto:david.vela@misena.edu.co) |
| Aprobación |  |

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Descripción |
| RF | requerimientos funcionales |
| RFN | requerimientos no funcionales |
| ERS | Especificaciones de Requisitos Software |
| PC | Personal Computer |
|  |  |

* 1. **Referencias**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Título** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| IEEE 830 | Standard IEEE 830 | <https://docs.google.com/document/d/1hf7RPPSEBDKcp4gZ8W-iQ-o2K6zBSeXk/edit?usp=sharing&ouid=109728245180865070366&rtpof=true&sd=true> | 1998 | Software Engineering Standard Committee |
|  |  |  |  |  |

* 1. **Resumen**

Este documento consta de cuatro secciones:

En la primera sección se realiza una introducción del mismo y se muestra una visión general de las especificaciones del programa a realizar.

En la segunda sección de dicho documento se realiza una descripción general del producto, con el fin de conocer la funcionalidad de este va a realizar, los datos registrados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo.

La tercera sección del documento es la que detalladamente define los requerimientos que debe implementarse en el sistema.

Por último, la cuarta sección se refiere a índice de figuras, bibliografías de otros sistemas realizados y direcciones electrónicas.

1. **Descripción general**
   1. **Perspectiva del producto**

El sistema será un producto proyectado para ejecutarse de manera \_\_\_\_ lo que realizará su modo de uso de manera práctica y eficaz, aparte se incluirá una ruta que difiere a los puestos automatizados para su mejor administración.

* 1. **Funcionalidad del producto**

A continuación se expondrá la funcionalidad del producto usando diagrama de casos de uso:

* 1. **Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario |  |
| Formación |  |
| Habilidades |  |
| Actividades |  |

* 1. **Restricciones**

* La interfaz requiere uso de internet.
* El sistema se diseñará según modelo cliente/servidor.
* Lenguajes y tecnologías en uso: php
* Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.
* El programa deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.
  1. **Suposiciones y dependencias**

Se asume que los factores y requisitos descritos son estables.

Los sistemas que se vayan a desarrollar deben cumplir con los requisitos anteriormente indicados para su estable ejecución de la misma.

* 1. **Evolución previsible del sistema**

A futuro se visualiza una actualización al sistema por periodos de 3 años los cuales con tecnología renovada se hará un buen uso de la misma, como tal se implementarán nuevos requisitos y máxima seguridad.

1. **Requisitos específicos**

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF01 |
| Nombre de requisito | sistema de logueo |
| Característica | el usuario deberá acceder con contraseña antes de utilizar las funciones que le brinda el programa |
| Descripción del requisito | el programa podrá ser utilizado una vez haya registrado unos datos específicos |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF02 |
| Nombre de requisito | Agregar productos |
| Característica | Se registran productos |
| Descripción del requisito | El usuario registra los detalles pedidos en el formulario para crear productos y lo sube |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF03 |
| Nombre de requisito | Agregar categorías |
| Característica | Se registran categorías |
| Descripción del requisito | El usuario registra los detalles pedidos en el formulario para crear categorías y lo sube |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF04 |
| Nombre de requisito | Agregar usuarios |
| Característica | Se registran usuarios |
| Descripción del requisito | El usuario registra los detalles pedidos en el formulario para crear otros usuarios y lo sube |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF05 |
| Nombre de requisito | Agregar rangos |
| Característica | Se registran rangos |
| Descripción del requisito | El usuario registra los tipos de rangos que puede asignarle a los usuarios pedidos en el formulario para crear otros usuarios y lo sube |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF06 |
| Nombre de requisito | Editar productos |
| Característica | Se editan productos del inventario |
| Descripción del requisito | El usuario cambia los detalles llenados del formulario y cambia la información proporcionada a la base de datos |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF07 |
| Nombre de requisito | Editar categoría |
| Característica | Se editan categorías |
| Descripción del requisito | El usuario cambia los detalles llenados del formulario y cambia la información proporcionada a la base de datos |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF08 |
| Nombre de requisito | Editar usuarios |
| Característica | Se editan usuarios |
| Descripción del requisito | El usuario cambia los detalles llenados del formulario y cambia la información proporcionada a la base de datos |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF09 |
| Nombre de requisito | Editar rangos |
| Característica | Se editan rangos |
| Descripción del requisito | El usuario cambia los detalles llenados del formulario y cambia la información proporcionada a la base de datos |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF10 |
| Nombre de requisito | Ver usuario |
| Característica | Ver un usuario en específico |
| Descripción del requisito | Del usuario seleccionado se observan los detalles del usuario |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF11 |
| Nombre de requisito | Ver categorías |
| Característica | Ver una categoría en específico |
| Descripción del requisito | De la categoría seleccionada se observan los detalles del formulario llenado sin la opción de cambiar los datos |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF12 |
| Nombre de requisito | Ver producto |
| Característica | Ver un producto en específico |
| Descripción del requisito | Del producto seleccionado se observan los detalles del formulario llenado sin la opción de cambiar los datos |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF13 |
| Nombre de requisito | Vista Inventario |
| Característica | Visualizar productos |
| Descripción del requisito | El usuario tiene acceso a la información de los productos con sus respectivas funciones |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF14 |
| Nombre de requisito | Vista categoría |
| Característica | Visualizar categoría |
| Descripción del requisito | El usuario tiene acceso a la información de las diferentes categorías con sus respectivas funciones |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF15 |
| Nombre de requisito | Vista usuarios |
| Característica | Visualizar usuarios |
| Descripción del requisito | El usuario tiene acceso a la información de los diferentes usuarios con sus respectivas funciones |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF16 |
| Nombre de requisito | Vista rangos |
| Característica | Visualizar rangos |
| Descripción del requisito | El usuario tiene acceso a la información de las diferentes rangos con sus respectivas funciones |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF18 |
| Nombre de requisito | Ver rangos |
| Característica | Ver un rango en específico |
| Descripción del requisito | Del rango seleccionado se observan los detalles del formulario llenado sin la opción de cambiar los datos |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF19 |
| Nombre de requisito | Barra de búsqueda para productos |
| Característica | Buscar productos por nombre |
| Descripción del requisito | De los productos registrados en el inventario se busca por el nombre del producto designado por el usuario |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF20 |
| Nombre de requisito | Opción Inicio |
| Característica | Volver a la vista principal |
| Descripción del requisito | Se requiere una opción de inicio para navegar al principio de la página donde se muestra información del proyecto |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF21 |
| Nombre de requisito | Opción inventario |
| Característica | Se direcciona a la vista inventario desde otra vista |
| Descripción del requisito | Se requiere una opción de inventario para navegar a la ubicación de los productos de la página |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF22 |
| Nombre de requisito | Opción categorías |
| Característica | Se direcciona a la vista rangos desde otra vista |
| Descripción del requisito | Se requiere una opción de inicio para navegar a las categorías que se le pueden asignar a los productos |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF23 |
| Nombre de requisito | Opción rangos |
| Característica | Se direcciona a la vista rangos desde otra vista |
| Descripción del requisito | Se requiere una opción de inicio para navegar a los rangos que se pueden asignar a los usuarios |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF24 |
| Nombre de requisito | Log out |
| Característica | Salir de la página |
| Descripción del requisito | El usuario ya no tiene acceso a las funciones de la página si no inicia sesión |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RF25 |
| Nombre de requisito | Temporizador |
| Característica | Visualizar temporizador |
| Descripción del requisito | Se coloca un límite de tiempo para avisar al terminar dicho límite |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RNF01 |
| Nombre de requisito | Footer |
| Característica | Visualizar Footer |
| Descripción del requisito | Footer en la parte baja de la página en todas las vistas |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RNF02 |
| Nombre de requisito | Vista informativa |
| Característica | Se evidencia información en la vista principal de la página |
| Descripción del requisito | Se evidencia información del proyecto y sus autores en la vista principal de la página |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RNF03 |
| Nombre de requisito | Cantidad imágenes videos |
| Característica | Se evidencia información de la cantidad de imágenes y videos |
| Descripción del requisito | En la página principal se observa un contador de los archivos; imágenes y videos, que se presentan en los productos |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RNF04 |
| Nombre de requisito | Tipo colores página |
| Característica | Se especifican los posibles colores que debe tener la página |
| Descripción del requisito | Página con color #212529 grises y blancos |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RNF05 |
| Nombre de requisito | Desplegable 1 |
| Característica | Desplegable con opciones |
| Descripción del requisito | Se ordenan las opciones dentro del navbar en un desplegable |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RNF06 |
| Nombre de requisito | Desplegable 2 |
| Característica | Desplegable con opciones |
| Descripción del requisito | Se ordenan desplegables dentro del Desplegable 1(RNF05) para mejor presentación |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RNF07 |
| Nombre de requisito | Tablas |
| Característica | Ordenamiento y diseño de información |
| Descripción del requisito | La información que se trae de la base de datos se ordena en tablas con la primer fila como nombre y las columnas categorizadas por este tipo de información |
| Prioridad del requisito | Alta |

|  |  |
| --- | --- |
| Número de requisito | RNF08 |
| Nombre de requisito | Logo |
| Característica | Logo de Cronnos en la página |
| Descripción del requisito | El logo debe estar presente en un lugar visible para el usuario |
| Prioridad del requisito | Alta |

* 1. **Requisitos comunes de los interfaces**
     1. **Interfaces de usuario**

El diseño de acceso constará de sus respectivos cuadros de texto con su nombre al lado, el color de fondo será de tono blanco y las letras oscuro. Por último, un enlace de contacto y el característico logo.

* + 1. **Interfaces de hardware**

por el momento solo contamos con lo básico:

* pantalla
* mouse (si entra por pc)
* teclado (si entra por pc)
* procesador
* memoria
  + 1. **Interfaces de software**
* Sistema Operativo: Windows XP o superior.
* Explorador: Chrome
  + 1. **Interfaces de comunicación**

Para contactar con los desarrolladores se opta por la vía gmail preprogramada en la aplicación, las recomendaciones y comentarios son en el mismo programa.

En cuanto a la comunicación a servidores no se tiene en cuenta por el momento

* + 1. **Requisitos de rendimiento**

Por el momento no hay información o conocimiento por parte de los desarrolladores, el comentario común que podemos hacer es referente a la funcionalidad de programa sin vía internet, por lo que, la saturación por conexión múltiple no es posible.

* + 1. **Seguridad**

El sistema de logueo viene con clave encriptada, en versiones futuras las opciones se verán expuestas a un cambio

* + 1. **Fiabilidad**

El sistema debe ser intuitivo y fácil de usar. El uso adecuado también depende de que tan bien se especifican los tutoriales y manuales.

* + 1. **Disponibilidad**

Dicho con antelación, el software no presenta problemas de internet al no hacer uso de este, concluye que, la disponibilidad del programa deviene de la disponibilidad del dispositivo donde se accede.

* + 1. **Mantenibilidad**

Verificaciones de las funciones y observacion de comenterios con recomendaciones periodicamente, recomendado, cada 3 años.