# Especificación de requisitos de software

Proyecto: Mirifa.net

Alumnos del ISPC- Módulo Full Stack:

Arana, Braian Fabián Bianco, Viviana Lucia Casarella, Pablo

### Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad.
2023/4/10	2023/06/17	Arana, Braian Fabián Bianco, Viviana Luciana Casarella, Pablo	



### Especificación de requisitos de software

### Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO	
CONTENIDO	4
1 INTRODUCCIÓN	4
1.1 Propósito	4
1.2 Alcance	4
1.3 Personal involucrado	5
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	6
1.5 Referencias	6
1.6 Resumen	6
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	7
2.1 Perspectiva del producto	7
2.3 Características de los usuarios	7
2.4 Restricciones	8
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	8
3.1 Requerimientos funcionales	8
3.2 Requerimientos No funcionales	10
3.2 Product Backlog  3.2.1 Product Backlog	12 12
3.3 Sprints 3.3.1 Sprint 1 3.3.2 Sprint 2	15 15 -

## **INSTITUTO SUPERIOR**

#### Proyecto Integrador

#### Especificación de requisitos de software

#### 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. Surge para ser un conjunto de información necesaria que ayuda a los desarrolladores del software a analizar y entender todos los requisitos y requerimientos que nuestro cliente desea, de la misma forma como este constituye un informe útil para que el cliente del producto final describa lo que él realmente desea obtener, y de esta manera lograr tener un documento necesario cuya información en el futuro servirá para el desarrollo del software, es decir en la codificación correcta del mismo.

Este documento fue trabajado por el equipo en el link de: Mi Rifa - Doc-ieee830

#### 1.1 Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, para el desarrollo de un sistema de información web que permitirá presentar de manera clara, concisa y precisa las funciones y restricciones que se desea desarrollar. Va dirigido al equipo de desarrollo de software y a las organizaciones/personas que harán uso de dicho producto de software una vez terminado. Este documento es un medio de comunicación entre cada una de las personas implicadas en el desarrollo del software y por eso mismo está sujeto a revisiones, tanto de los desarrolladores como de los usuarios, hasta que se obtenga su aprobación. En cuanto esto ocurra, el documento servirá de base al equipo de desarrollo para la construcción de la aplicación.

#### 1.2 Alcance

El proyecto será conocido de ahora en adelante como: "Mirifa.net", por lo tanto a partir de ahora al hacer referencia a "software", "producto de software", "Mirifa.net", "aplicación"; nos referiremos a lo mismo. Este sistema se encargará de brindar un espacio web para inscribir tu causa o fin para realizar una rifa. Va dirigido al público en general, asociaciones, empresas o quien necesite rifar. Constará de:

- La causa por la cual se realiza la rifa.
- Las reglas específicas del sorteo donde se determinarán las fechas.
- Tablero con precios y número de tickets.
- Los premios. Así como también aquellos emprendimientos que deseen colaborar aquí.



#### Especificación de requisitos de software

### 1.3 Personal involucrado

Nombre	Braian Fabian Arana
Rol	Scrum Master - Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante en Desarrollo Web
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	braianarana95@gmail.com

Nombre	Viviana Lucia Bianco
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante en Desarrollo Web
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-l
Información de contacto	vivi.bianco896@gmail.com

Nombre	Pablo Casarella
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Estudiante en Desarrollo Web
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del SIS-I
Información de contacto	sp_casarella@hotmail.com

### 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
SIS-I	Sistema de Información Web para la Gestión de Procesos Administrativos y Académicos
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional
DB	Base de Datos

#### 1.5 Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

### 1.6 Resumen

El ERS está compuesto de la siguiente manera.

## ISPC INSTITUTO SUPERIOR

#### Proyecto Integrador

- **Introducción:** En ésta sección se detalla los objetivos que tiene el ERS y de nuestro sistema en forma general.
- **Descripción General:** Describe una perspectiva general del producto a desarrollarse, como también las características del usuario y las limitaciones que podría tener.
- Requerimientos Específicos: Muestra paso a paso todos los requerimientos que el usuario desea en el producto final. Para el cual se ha utilizado el documento Estándar IEEE Std 830-1998



#### Especificación de requisitos de software

### 2 Descripción general

### 2.1 Perspectiva del producto

El sistema Mirifa.net será un sistema de gestión para organizaciones o personas que puedan ofrecer rifas por diferentes causas en un entorno web.

#### 2.2 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Visitante - Comprador/Rifador
Formación	Cliente
	Observa e indaga las rifas que se sortean, precios y números de tickets. Lee acerca de los premios que puede ganar si compra alguno y a que causa o motivo aporta.

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Empleado
Actividades	Control y manejo de herramientas informáticas

Tipo de usuario	Director - dueño de mirifa.net
Formación	Dueño de mirifa.net
	Responsable de la gestión y dirección administrativa de la
	empresa

Tipo de usuario	Responsable de ventas y marketing
Formación	Empleado
	Implementar planes de ventas que estén alineados a las metas y visión. Además debe motivar, guiar y entrenar al departamento de marketing.

#### 2.3 Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet.
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, CSS y JavaScript, entre otros.
- Uso de Dominio.
- Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.
- Servidores seguros para el ingreso de datos sensibles.
- El sistema se diseñará según un modelo cliente/servidor.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.



#### Especificación de requisitos de software

### 3 Requisitos específicos

### **Requerimientos Funcionales**

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento:	Autenticación de Usuario en General
Características	Los usuarios deberán identificarse para acceder al sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del Requerimiento:	Registro de Usuarios de sitio Web
Características	Los usuarios deberán registrarse en el sistema para acceder a cualquier parte del sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario registrarse. El usuario debe suministrar datos como: Nombre, Apellido, E-mail, Usuario y Password, para quedar registrados en el sistema.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	Carrito de compra
Características	Ofrecer un acceso al carrito de compras.
Descripción del requerimiento:	Los usuarios podrán agregar el servicio o rifas a contratar.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF04
-----------------------------------	------



### Especificación de requisitos de software

Nombre del Requerimiento:	Consultar Información del servicio.
Características	Servicios a contratar.
Descripción del requerimiento:	El sistema ofrecerá al usuario información general acerca de los distintos tipos de servicios que se pueden contratar.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF05
Nombre del Requerimiento:	Ventas
Características	El sistema guardará en la base de datos información general de las rifas realizadas.
Descripción del requerimiento:	Cuando se venden rifas de los clientes, emprendedores aporten dinero a la causa, o la empresa vende su servicio, el sistema lo registrará (servicio contratado, datos personales del cliente, cantidad de números rifados, premios, precios y donaciones).
Prioridad del requerimiento:	Alta

### **Requerimientos No Funcionales**

Identificación del requerimiento:	RNF01
Nombre del Requerimiento:	Interfaz del sistema.
Características	El sistema presentará una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del Requerimiento:	Mantenimiento
Características	El sistema deberá de tener un manual de instalación



	y manual de usuario para facilitar los mantenimientos que serán realizados por el administrador.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF03
Nombre del Requerimiento:	Diseño de la interfaz a la característica de la web
Características	El sistema deberá de tener una interfaz de usuario, teniendo en cuenta las características del proyecto web.
Descripción del requerimiento:	La interfaz de usuario debe ajustarse a las características solicitadas para un sitio web de rifas, dentro de la cual estará incorporado el sistema de gestión de procesos y el inventario.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del Requerimiento:	Desempeño
Características	El sistema garantizará a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenados en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma.
Descripción del requerimiento:	Garantizar el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF05
Nombre del Requerimiento:	Nivel de Usuario
Características	Garantizará al usuario el acceso de información de acuerdo al nivel que posee.



Descripción del requerimiento:	Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de Internet, con la intención de consultar y modificar información pertinente para cada una de ellas.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF06
Nombre del Requerimiento:	Confiabilidad continua del sistema
Características	El sistema tendrá que estar en funcionamiento las 24 horas los 7 días de la semana. Ya que es una página web diseñada para comprar y vender rifas.
Descripción del requerimiento:	La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes, contar con una contingencia, generación de alarmas.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF07
Nombre del Requerimiento:	Seguridad en información
Características	El sistema garantizará a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema.
Descripción del requerimiento:	Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF08
Nombre del Requerimiento:	Definición de términos y condiciones para el uso de la página y sus responsabilidades.
Características	El sistema presentará una web sencilla donde se detallará el uso, las responsabilidades, las limitaciones y condiciones.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe disponer de una documentación

## **INSTITUTO SUPERIOR**

#### Proyecto Integrador

#### Especificación de requisitos de software

	donde se describa los términos condiciones y garantías por el uso de la web.
Prioridad del requerimiento:	Medio

#### **Product Backlog**

1. "Como dueño de la página quiero un carrito para que los usuarios puedan comprar rifas."

Criterio de aceptación:

- Logo del emprendimiento en la parte superior izquierda.
- Barra de navegación con enlace a las páginas más importantes de la aplicación.
- Total unitario de cada una de las rifas compradas.
- Total de las de las rifas compradas.
- Breve descripción de la causa de la rifa.
- 2. "Como usuario de mi rifa.net quiero tener una sección en el carrito de compras para ver en detalle los números de rifa que compre y el total a pagar."

Criterio de aceptación:

- Sección con los números y el total.
- Sección para ingresar datos del medio de pago.
- 3. "Como usuario quiero que se puedan utilizar cupones de descuentos"

Criterio de aceptación:

- Sección para introducir cupón.
- Botón para verificar el cupón.
- 4. "Como usuario quiero que se acepten distintos medios de pago en el carrito".

Criterio de aceptación:

- Botones con diferentes medios de pago.
- Sección para ingresar datos del medio de pago.
- 5. "Como usuario de mi rifa.net quiero poder abonar el total de mi compra mediante la web, o con algún sistema de pago electrónico para que sea más ágil y sencilla la gestión".
- 6. "Como usuario quiero que una vez que compre la rifa, me salga un mensaje confirmando que realicé mi compra".
- 7. "Como usuario quiero que los participantes de la rifas sean notificados por email para que puedan llevar un control sobre todo lo referido a su gestión."

## ISPC INSTITUTE SUPERIOR

#### Proyecto Integrador

#### Especificación de requisitos de software

#### Criterio de Aceptación:

- Que se valide formato de email para notificar si compro rifa, el número que compró, fecha y hora del sorteo.
- Que se notifique al email si ganó una rifa, lugar, fecha y horarios para retirar el premio.
- Que se notifique al mail mensaje con fecha y hora del sorteo, dos días antes.
- 8. "Como dueño quiero garantizar a los usuarios la seguridad de sus datos".
- 9. "Como dueño quiero tener una página de términos y condiciones de uso del sitio. Con las responsabilidades y limitaciones correspondientes".
- 10. "Como usuario quiero una sección donde se responda a preguntas frecuentes".

## ISPC INSTITUTE SUPERIOR

### Proyecto Integrador

### Especificación de requisitos de software

### Sprints.

N° de sprint	00	
Sprint Backlog	<ul> <li>Se debaten las siguientes modificaciones a realizar en el proyecto:</li> <li>Sección PLANES, agregar función donde podamos suscribirnos, sin que sea un carrito de compra.</li> <li>Sección RIFAS, agregar carrito de compra para poder acceder a comprar las rifas disponibles.</li> <li>Scrum Master pasará a ser Braian Arana.</li> </ul>	
Responsabilidades	<ul> <li>Definición de Scrum Master</li> <li>Revisión documentación IEEE830</li> <li>Revisión de la estructura web semántica, responsive (RWD)</li> <li>Definir requerimientos para el módulo ecommerce, colocarlos en el Product Backlog, revisar los requerimientos previos</li> <li>Plantear historias de usuarios y tareas dependientes de las US para incorporar en el repo (issues y milestones)</li> <li>Definir las tareas dentro de las Historias de Usuario</li> </ul>	
Calendario	Fecha de Reunión: 18/04/2023 Fecha de Entrega: 20/04/2023	
•	<b>Inconvenientes:</b> No se cuenta con información suficiente para tomar mayores decisiones respecto de los próximos pasos en el proyecto.	

N° de sprint	01
Sprint Backlog	<ul> <li>Se decide reestructurar las carpetas del repositorio, separando el proyecto actual de la maquetación de 2022.</li> <li>Se decide el diseño a llevar a cabo en el SPA y sus respectivos módulos.</li> <li>Se acuerda la versión de Angular a utilizar: v18.15.0, y la utilización de Typescript.</li> <li>Se analizan campos a tener en cuenta para la estructuración de la base de datos.</li> <li>Se separará el trabajo en ramas: main, develop, y una rama por cada desarrollador, con la nomenclatura desarrolladorNombre.</li> </ul>
Responsabilidades	<ul> <li>Convertir los archivos .html del proyecto previo, en una SPA en Angular con módulos (Layouts/Shared y Pages son un ejemplo) con sus componentes correspondientes. (HOME, REGISTRO, LOGIN, DASHBOARD)</li> <li>Crear módulos y componentes para la tienda virtual o ecommerce. (PRODUCTO o SERVICIOS, PRODUCTO INDIVIDUAL, COMPRA).</li> <li>Incorporar la navegabilidad de la aplicación mediante Routing con Angular.</li> <li>Subir en la carpeta documentación las tablas actualizadas de la base de datos:</li> </ul>



Calendario	<ul> <li>Diseño conceptual DER</li> <li>Diseño Lógico</li> <li>Diseño Físico</li> <li>Crear un Diagrama de Clases y Casos de Uso para facilitar el modelado en POO.</li> <li>Fecha de Reunión: 26/04/2023</li> <li>Fecha de Entrega: 04/05/2023</li> </ul>
Inconvenientes: No se observan inconvenientes en este sprint.	

N° de sprint	02	
Sprint Backlog	División entre los miembros del equipo para realizar las tareas de Backend y Frontend.	
Responsabilidades	<ul> <li>Crear servicios que consuman un API Rest de prueba. Para realizar las peticiones http, utilizar el servicio de HttpClient.</li> <li>Inyectar a los componentes los correspondientes servicios a fin de que los componentes puedan acceder a los datos y mostrarlos en pantalla. Incluye enlace de datos (Data binding).</li> <li>Incorporar la programación reactiva (asincrónica) mediante observables para la comunicación entre servicios y componentes.</li> <li>Establecer el modelo de base de datos del primer sprint en Django usando clases.</li> <li>Establecer el sistema de usuarios en Django-Admin (registro, login y roles)</li> <li>Crear un ABM de productos/servicios utilizando el panel de control de Django.</li> </ul>	
Calendario	Fecha de Reunión: 10/05/2023 Fecha de Entrega: 20/05/2023	
Inconvenientes: No	Inconvenientes: No se observan inconvenientes en este sprint.	

N° de sprint	03
Sprint Backlog	<ul> <li>Se incorporan formularios reactivos de Registro y Login para la autenticación y formularios para la manipulación (Alta) de servicios/productos/suscripción, según el caso con sus respectivas validaciones.</li> <li>Conexión con el backend para el registro e inicio de sesión.</li> <li>Conexión con backend para almacenar los datos de los productos/servicios y detalles de producto/servicios en la DB a través del modelo en Django.</li> <li>Definición de la Api Rest y los endpoints necesarios para las funcionalidades de: Registro de usuarios. Login de usuarios. Registro / Alta de al menos 3 productos/servicios/suscripción ( solo desde el rol Administrador, mediante su panel de control). Tablero de control</li> </ul>



	(Gestión) o Dashboard con módulos planteados en la maquetación del FrontEnd.	
Responsabilidades	<ul> <li>Incorporar formularios reactivos de Registro y Login para la autenticación y formularios para la manipulación (Alta) de servicios/productos/suscripción, según el caso con sus respectivas validaciones.</li> <li>Diseño de los formularios:         <ul> <li>Deberán estar conformados por input types acorde al dato que se va a ingresar</li> <li>Deberán informar al usuario mediante mensajes personalizados (Validaciones)</li> <li>Deberán respetar los colores semánticos que propone Bootstrap.</li> </ul> </li> <li>Conexión con el backend para el registro e inicio de sesión.</li> <li>Conexión con backend para almacenar los datos de los productos/servicios y detalles de producto/servicios en la DB a través del modelo en Django.</li> <li>Opcional: Agregar rutas protegidas a la navegación en base al usuario autenticado/autorizado. Ej. para acceder al tablero de control o bien, para acceder al registro de productos/servicios.</li> <li>Definición de la Api Rest y los endpoints necesarios para las funcionalidades de:         <ul> <li>Registro / Alta de al menos 3 productos/servicios/suscripción ( solo desde el rol Administrador, mediante su panel de control).</li> </ul> </li> <li>Tablero de control (Gestión) o Dashboard con módulos planteados en la maquetación del FrontEnd según proyecto:         <ul> <li>El rol ADMIN pueda ver la lista de usuarios registrados y el listado de los productos/servicios/suscripción según corresponda.</li> <li>El rol USUARIO registrado solo que pueda ver su Dashboard para editar su perfil.</li> </ul> </li> <li>Los datos serán consumidos desde la Base de datos MySQL.</li> <li>OPCIONAL: Token validación del login con JWT.</li> </ul>	
Calendario	Fecha de Reuniones: 25/05/2023 - 04/06/23 Fecha de entrega: 02/06/23	
	Inconvenientes: Algunas de las tareas quedan pendientes para el siguiente Sprint:	

- Crear formulario reactivo para la página de contacto
  Agregar rutas protegidas a la navegación en base al usuario autenticado/autorizado.
  Token validación del login con JWT.

N° de sprint	04
Sprint Backlog	Se verifican las tareas pendientes del Sprint 03, así como también los
	objetivos del presente sprint para integrar correctamente el Frontend con
	el Backend.
	Se actualiza la documentación del proyecto.



#### Especificación de requisitos de software

Responsabilidades	<ul> <li>Integración de Frontend con Backend:</li> <li>Tablero de control para usuarios: Mostrar catálogo (mínimo 3 productos o servicios o suscripción). Seleccionar para comprar. Simular Pago con API Mercado Pago o similar.</li> <li>Tablero de control administrador CRUD básico funcional de producto y cliente.</li> <li>Actualizar documentación IEEE830 - tablero Kanban (project) y Wiki.</li> <li>Actualizado todo el proyecto en GitHub como respaldo.</li> <li>Demo final en video con participación de todo el equipo describiendo todas las funcionalidades. (quien no explique en el mismo alguna de las funcionalidades/código/gestión del proyecto, no será tenido en cuenta para calificación)</li> <li>OPCIONAL: Sitio publicado en Servidor</li> </ul>
Calendario	Fecha de reuniones: 08/06 - 14/06 Fecha de entrega: 17/06
Inconvenientes: Simulación de pago se genera como comentario dentro del código	

Realizar la carga de la tabla teniendo en cuenta todos los sprint que se realicen para este espacio curricular.