**Especificación de Requisitos**

**(ERS)**

**Sitio web Marikuga Bikes**

Versión 1.0

17/08/2016

ÍNDICE

***1*** ***Introducción*** [***4***](#_gjdgxs)

**1.1** **Propósito** [**4**](#_30j0zll)

**1.2** **Ámbito del Sistema** [**4**](#_1fob9te)

**1.3** **Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas** [**5**](#_3znysh7)

1.3.1 Definiciones [5](#_2et92p0)

1.3.2 Acrónimos [5](#_tyjcwt)

1.3.3 Abreviaturas [5](#_3dy6vkm)

**1.4** **Referencias** [**6**](#_1t3h5sf)

**1.5** **Visión General del Documento** [**6**](#_4d34og8)

***2*** ***Descripción General*** [***6***](#_2s8eyo1)

**2.1** **Perspectiva del producto** [**6**](#_17dp8vu)

**2.2** **Funciones del sistema** [**6**](#_3rdcrjn)

2.2.1 Gestión del almacén [7](#_26in1rg)

2.2.2 Gestión de pedidos a proveedores [8](#_lnxbz9)

2.2.3 Gestión de pedidos de clientes [8](#_35nkun2)

2.2.4 Gestión de montajes de ordenadores. [9](#_1ksv4uv)

**2.3** **Características de los Usuarios** [**10**](#_44sinio)

**2.4** **Restricciones** [**10**](#_2jxsxqh)

**2.5** **Suposiciones y Dependencias** [**10**](#_z337ya)

2.5.1 Suposiciones [10](#_3j2qqm3)

2.5.2 Dependencias [11](#_1y810tw)

***3*** ***Requisitos Específicos*** [***11***](#_4i7ojhp)

**3.1** **Requisitos Funcionales** [**11**](#_2xcytpi)

3.1.1 Entrada de componentes en el almacén [11](#_1ci93xb)

3.1.2 Reservas de materiales para el montaje de PCs [12](#_3as4poj)

3.1.3 Gestión de proveedores [13](#_2p2csry)

3.1.4 Gestión de pedidos a proveedores [13](#_147n2zr)

3.1.5 Gestión de Clientes [15](#_ihv636)

3.1.6 Entrada de pedidos de clientes [15](#_32hioqz)

3.1.7 Gestión de PCs [15](#_1hmsyys)

3.1.8 Reserva de material en previsión de ser recibido [16](#_2grqrue)

3.1.9 Consultas de estado del almacén [17](#_1v1yuxt)

3.1.10 Gestión de Configuraciones [18](#_2u6wntf)

**3.2** **Requisitos de Interfaces Externos** [**18**](#_3tbugp1)

3.2.1 Interfaces de Usuario [18](#_28h4qwu)

3.2.2 Interfaces Hardware [18](#_nmf14n)

3.2.3 Interfaces Software [18](#_37m2jsg)

3.2.4 Interfaces de Comunicación [18](#_1mrcu09)

**3.3** **Requisitos de Rendimiento** [**19**](#_46r0co2)

**3.4** **Requisitos de Desarrollo** [**19**](#_2lwamvv)

**3.5** **Requisitos Tecnológicos** [**19**](#_111kx3o)

**3.6** **Atributos** [**19**](#_3l18frh)

3.6.1 Seguridad [19](#_206ipza)

***4*** ***Apéndices*** [***21***](#_4k668n3)

**4.1** **Estructura del almacén** [**21**](#_2zbgiuw)

**4.2** **Tipos y subtipos de componentes** [**21**](#_1egqt2p)

**4.3** **Configuraciones** [**23**](#_3ygebqi)

1. **Introducción**

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de Información de Marikuga Bikes. Todo su contenido ha sido elaborado en colaboración con los usuarios y responsables de la Compañía. Esta especificación se ha estructurado inspirándose en las directrices dadas por el estándar “IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification ANSI/IEEE 830 1998”.

* 1. **Propósito**

El objeto de la especificación es definir de manera clara y precisa todas las funcionalidades y restricciones del sistema que se desea construir. El documento va dirigido al equipo de desarrollo, a la dirección de Marikuga Bikes y a los usuarios finales del sistema. Este documento será el canal de comunicación entre las partes implicadas, tomando parte en su confección miembros de cada parte.

Esta especificación está sujeta a revisiones por el grupo de usuarios, que se recogerán por medio de sucesivas versiones del documento, hasta alcanzar su aprobación por parte de la dirección de Marikuga Bikes,y el grupo de usuarios. Una vez aprobado servirá de base al equipo de desarrollo para la construcción del nuevo sistema.

* 1. **Ámbito del Sistema**

El motor que impulsa el desarrollo del sistema es la evidencia de una creciente complicación y dificultad en la gestión de los inventarios.

La situación de partida es una en la que no existe un sistema informático que gestione y documente los inventarios.

El futuro sistema no se encargará del costo que está relacionado en la mantención de un inventario.

La carga del sistema se puede estimar teniendo en cuenta cuánta es la cantidad de elementos nuevos que van llegando, y cuántos son los que se están vendiendo.

* 1. **Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas**
     1. **Definiciones**

|  |  |
| --- | --- |
| Supervisor | Encargado de revisar los inventarios de la empresa |
| Cajero | Registra las transacciones y los cambios pertinentes del inventario |
| Proveedores | Fabricantes de los componentes de las bicicletas y sus componentes. |
| Cliente | Agente ajeno a la empresa que ve con el contenido del inventario. |

* + 1. **Acrónimos**

|  |  |
| --- | --- |
| ERS | Especificación de Requisitos Software |

* + 1. **Abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| InvMB | Sistema de Inventario para Marikuga Bike |

* 1. **Referencias**
* IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification. ANSI/IEEE std. 830, 1998
  1. **Visión General del Documento**

Este documento consta de tres secciones. Esta sección es la Introducción y proporciona una visión general de la ERS.

En la Sección 2 se da una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en detalles extensos.

Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

1. **Descripción General**

En esta sección se presenta una descripción a alto nivel del sistema. Se presentarán las principales áreas de negocio a las cuales el sistema debe dar soporte, las funciones que el sistema debe realizar, la información utilizada, las restricciones y otros factores que afectan al desarrollo del mismo.

* 1. **Perspectiva del producto**

El sistema, en esta primera versión, no interactuará con ningún otro sistema informático, sólo el administrador gestionará los contenidos y funciones del sistema los cuales serán mostrados al usuario web.

* 1. **Funciones del sistema**

En términos generales, el sistema deberá proporcionar en primera instancia un soporte visual online a las siguientes tareas de la empresa Marikuga-Bike:

* Vista de Productos y Servicios
* Publicidad y Eventos Deportivos
* Vista de Clientes y Redes Sociales
* Gestión de Preferencias y deseos

A continuación, se describirán con más detalle estas tareas, y cómo serán soportadas por el sistema.

* + 1. **Vista de Productos**

El administrador de la página debe registrar los insumos al catálogo de productos, proporcionando el código de origen, marca, nombre y contacto de la distribuidora y precio de compra. Tales datos solo serán vistos desde una vista de administrador. Se debe detallar las características principales, funcionalidades, marca, origen del producto, precio de venta e imagenes del producto para la vista front o la vista de usuario web.

Los componentes que se solicitan a los proveedores pueden ser repuestos de bicicleta, implementos deportivos, y otros. Toda entrada de productos deberá ser adecuadamente comunicada al sistema InvMB.

* + 1. **Vista de Servicios**

El sistema debe proporcionar el registro de servicios al catálogo de servicios de la empresa, donde se detallarán imágenes, descripción del servicio, tarifas y horarios de atención. Luego de ingresado el servicio, este debe ser mostrado en la página sin opción de pagos.

Actualmente Marikuga Bike tiene a su disposición el manejo de dos servicios:

* Arriendo de Kayak
* Mantención y reparación de bicicletas

El arriendo de kayak se mostrarán imágenes referenciales de las canoas, junto a una breve reseña y tarifa por hora. En cuanto al servicio de Mantención y reparación de Bicicletas, se mostrarán imágenes del taller de reparación y sus mecánicos de bicicletas.

* + 1. **Publicidad y Eventos Deportivos**

Se implementará un formulario para el administrador donde pueda crear sus entradas de publicidad y eventos deportivos, donde el sistema debe permitir inscripciones para dichos eventos, dando facilidades para el registro de clientes y conexión con Redes Sociales (ver punto 2.2.4)

* + 1. **Vista de Clientes y Redes Sociales**

El sistema debe proveer una plataforma de registro de clientes mediante nombre, correo y teléfono, junto con un captcha para evitar el registro masivo de user-bots y cuentas falsas. De igual manera, debe crear nuevos clientes mediante el registro y permiso de Redes Sociales, al momento de registrarse en algún evento deportivo.

* + 1. **Gestión de Preferencias y Deseos**

La plataforma debe permitir al usuario logueado, crear una lista de preferencias y deseos de los productos que sean de su agrado permitiendo gestionar y editar sus listas, que en un futuro podría implementar las compras y abonos de los productos deseados.

* 1. **Características de los Usuarios**

El sistema de información deberá ofrecer una interfaz de usuario intuitivo, fácil de aprender y sencillo de manejar. El sistema deberá presentar un alto grado de usabilidad. Lo deseable sería que usuario se familiarice ágilmente con la página web.

* 1. **Restricciones**

Dado que el sistema implementará la política y los procesos de negocio actualmente vigentes en la empresa, es de esperar que futuros cambios en los modos de trabajo o en las políticas, ejerzan un fuerte impacto sobre el sistema.

En cuanto a las restricciones Hardware/Software, la empresa exige que el sistema funcione bajo el paradigma cliente/servidor.

El sistema deberá proporcionar funciones de auditoría, para registrar qué usuario realiza cada alta, baja o modificación de los datos contenidos en el sistema.

Debe ser capaz de atender consultas de forma concurrente.

El lenguaje de programacion sera html , css, y c++ .

El programa debe ser capaz de manejar el protocolo de TCP/IP.

La aplicación se considera de suma importancia, dado que gestiona el inventario.

Hay que considerar que la seguridad es bastante importante, dado que si se maneja de mala forma, podría haber una incoherencia entre el inventario real y el virtual.

* 1. **Suposiciones y Dependencias**
     1. **Suposiciones**

Se asume que los requisitos descritos en este documento son estables una vez que sea aprobado por la dirección de Marikuga Bike. Cualquier petición de cambios en la especificación debe ser aprobada por todas las partes.

* + 1. **Dependencias**

El sistema InvMB funciona autónomamente, sin necesidad de comunicarse con otros sistemas externos, por lo que no hay dependencias respecto de otros sistemas. (si es que lo basamos en la página y host, este si tendrá dependencia, se verá de en un futuro próximo).

El sistema seguirá una arquitectura Cliente/Servidor, por lo que la disponibilidad del sistema dependerá de la conexión entre las máquinas en las que residirá el programa cliente y la máquina servidora de datos.

1. **Requisitos Específicos**

A continuación presentaremos los requisitos los cuales debemos satisfacer para la funcionalidad correcta de nuestra página e inventario de productos.

* 1. **Requisitos Funcionales**
     1. **Entrada de componentes inventario**

1. Cuando se ingrese un nuevo producto al inventario se deberá considerar datos importantes de este, su código , marca, origen y precio (ver punto 2.2.1).
2. Los datos debido a que son visualizados desde el sitio web, tendrán dos vistas (front) para usuarios y (back) para super usuario, los permisos respectivamente son solo visualizacion y edicion de edición y consultas para super usuario
3. Se debe además asociar a cada producto su foto, galería de fotos(si es que es necesario) y link de distribuidor
   * 1. **Reservas de productos**
4. Existe opción de reserva de productos pero sólo para uso referencial, se redireccionará a un formulario de contacto para poder hacer una reserva real de un producto en inventario.
   * 1. **Gestión de Clientes**
5. Los clientes o usuarios de la página podrán interactuar sólo con propósito de información sobre intereses y productos de la tienda debido a que esta aun no quiere realizar ventas online,
6. Las reservas de productos hechas por un cliente solo seran validas por a lo mas 4 dias habiles.
7. El sistema deberá permitir la modificación de los datos de un producto.
   * 1. **Gestión de contenido**
8. Solo los administradores de la página podrán desplegar contenido sobre las actividades y novedades de la tienda
9. Mediante el uso de redes sociales y vinculación de facebook , los clientes podrán interactuar y dar sus opiniones hacia la tienda

**Requisitos de Interfaces Externos**

* + 1. **Interfaces de Usuario**

La interfaz de usuario debe ser orientada a ventanas, siendo el inventario un anexo del sitio web

* + 1. **Interfaces Hardware**

No se han definido, pero se está buscando dominio y host para el almacenamiento del sitio web

* + 1. **Interfaces Software**

La interfaz será determinada por el desarrollo en wordpress (cms)

* + 1. **Requisitos de Rendimiento**

El número de usuarios en promedio se estimará en relación a los usuarios que interactúan con esta tienda a través de las redes sociales.

* 1. **Requisitos de Desarrollo**

El ciclo de vida elegido para desarrollar el producto será el de prototipo incremental, de manera que se puedan incorporar fácilmente cambios y nuevas funciones.

* 1. **Requisitos Tecnológicos**

Debido a que es una plataforma web, no existen mayores requisitos en función del servidor donde se alojara, se podrá acceder a esta página desde computadores compatibles con las versiones de los exploradores web actuales y desde smartphones.

* 1. **Atributos**
     1. **Seguridad**

La seguridad de acceso al sistema no representa mayor complejidad debido a que al utilizar un cms, estos están en constante desarrollo y prevención ante ataques de fuerza bruta e inyecciones sql para el login de super user.

1. **Apéndices**
   1. **Estructura del Sitio web.**

La estructura de la página se centra en 4 ejes que se visualizarán en sus respectivas pestañas.

1. Masa critica
2. Eventos deportivos
3. Salidas recreativas
4. Inventario y productos