
Especificación de requisitos de software

Proyecto: SICVOS
(Sistema de información para el control de ventas operación y servicios)
Revisión 2020



Septiembre de 2019

Ficha del documento

Fecha	Autor	Revisión	Revisor	Verificado dep. calidad.
21 09 2019	Luis Alfredo Sarmiento Brango Nixon Giovanny Pardo Tellez David Leonardo Salcedo Sierra		[nombre instructor]	

Contenido

1	INTRODUCCIÓN	6
1.1	Propósito	6
1.2	Alcance	6
1.3	Personal involucrado	6
1.4	Definiciones, acrónimos y abreviaturas	6
1.5	Referencias	7
2	DESCRIPCIÓN GENERAL	7
2.1	Perspectiva del producto	7
2.2	Funcionalidad del producto	7
2.3	Características de los usuarios	10
2.4	Restricciones	10
2.5	Suposiciones y dependencias	10
2.6	Evolución previsible del sistema	11
3	REQUISITOS ESPECÍFICOS	11
3.1	Requisitos comunes de los interfaces	11
3.1.1	Interfaces de usuario	11
3.1.2	Interfaces de hardware	11
3.1.3	Interfaces de software	11
3.1.4	Interfaces de comunicación	12
3.2	Requisitos funcionales:	12
3.3	Requisitos no funcionales:	15
4	APÉNDICES	16



SICVOS (Sistema de información para el control de
ventas operación y servicios)
Especificación de requisitos de software

Rev. Pág. 5

1 Introducción

1.1 Propósito:

El propósito de este documento es llevar registro de los diferentes procesos para la ejecución y elaboración del proyecto, llevando la respectiva documentación del personal involucrado para desarrollar el proyecto, el alcance del mismo, casos de usos para identificar las acciones de los diferentes actores y los requerimientos funcionales y no funcionales del proyecto.

1.2 Alcance:

El sistema de información está diseñado para mejorar la fidelización de los clientes, mejorando los diferentes procesos que se llevan a cabo en Befree Gym, el alcance de este documento, el presente documento tiene como objetivo principal gestionar los diferentes procesos (inventarios, ventas, servicios) además de los diferentes actores y personal involucrado.

1.3 Personal involucrado:

Nombre	Nixon Giovanny Pardo Téllez
Rol	Analista, diseñador y desarrollador
Categoría profesional	Tecnólogo
Responsabilidades	Diseñar y desarrollar el sistema de información
Información de contacto	3144281965

Nombre	Luis Alfredo Sarmiento Brango
Rol	Analista, diseñador y desarrollador
Categoría profesional	Tecnólogo
Responsabilidades	Diseñar y desarrollar el sistema de información
Información de contacto	3193942514

Nombre	David Leonardo Salcedo Sierra
Rol	Analista, diseñador y desarrollador
Categoría profesional	Tecnólogo
Responsabilidades	Diseñar y desarrollar el sistema de información
Información de contacto	3134895159

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas:

Administrador: Un administrador es quien tiene como tarea la acción de administrar. Esta acción puede estar destinada a una empresa, un objeto o a un conjunto de objetos.

Sistema de información: Un sistema de información es un conjunto de datos que interactúan entre sí con un fin común. En informática, los sistemas de información ayudan a administrar,

recolectar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir información relevante para los procesos fundamentales y las particularidades de cada organización.

Casos de uso: Un diagrama de caso de uso es una descripción de las actividades que deberá realizar alguien o algo para llevar a cabo algún proceso.

Wireframe: Un wireframe para un sitio web, también conocido como un esquema de página o plano de pantalla, es una guía visual que representa el esqueleto o estructura visual de un sitio web.

SI: Sistema de Información.

Usuario: un usuario es una persona que utiliza una computadora o un servicio de red.

Perspectiva: Manera de representar uno o varios objetos en una superficie plana, que da idea de la posición, volumen y situación que ocupan en el espacio con respecto al ojo del observador.

1.5 Referencias:

NA

2 Descripción general

El sistema de información está diseñado para mejorar la fidelización de los clientes, mejorando así los procesos de acompañamiento al proceso físico de los clientes, optimizando el proceso de realización de ventas, además generando un seguimiento a la maquinaria y su respectivos mantenimientos y reparaciones, también se lleva a cabo un seguimiento y control a el inventario de productos por consiguiente se le brindara un servicio que sea de la satisfacción de los clientes.

2.1 Perspectiva del producto:

El sistema de información busca mejorar el proceso de fidelización de clientes, mejorando todos los procesos que involucran directa o indirectamente al usuario, permitiendo mantener la cantidad de clientes actuales y aumentar exponencialmente la cantidad de clientes, a causa de ello se elevarán las ganancias exorbitantemente.

2.2 Funcionalidad del producto:

El Sistema de información cuenta con tres módulos principales:

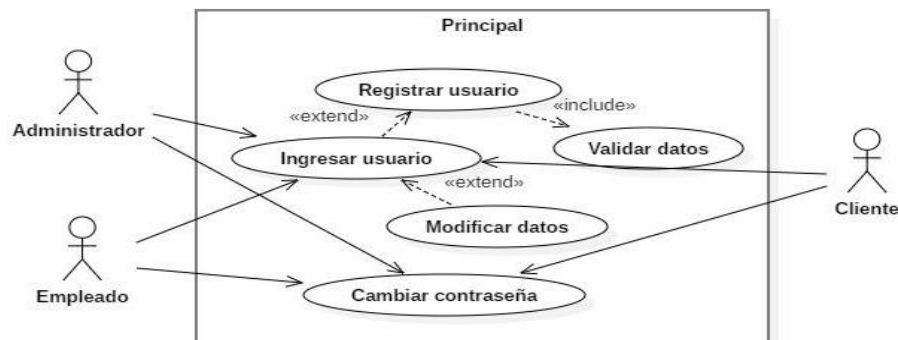
Módulo de ventas: El módulo de ventas está diseñado para el registro de nuevas ventas, control y manejo de reportes estadísticos de las ventas realizada en Befree Gym, por otra parte, permite el cambio de precio de los productos y servicios, además permite la realización de cotizaciones.

Módulo de inventario: El módulo de inventario está diseñado para llevar registro y control del inventario de maquinaria y equipos en existencia en Befree Gym, por otra parte, está diseñado para llevar registro y control del stock de productos de nutrición deportiva vendido en Befree Gym.

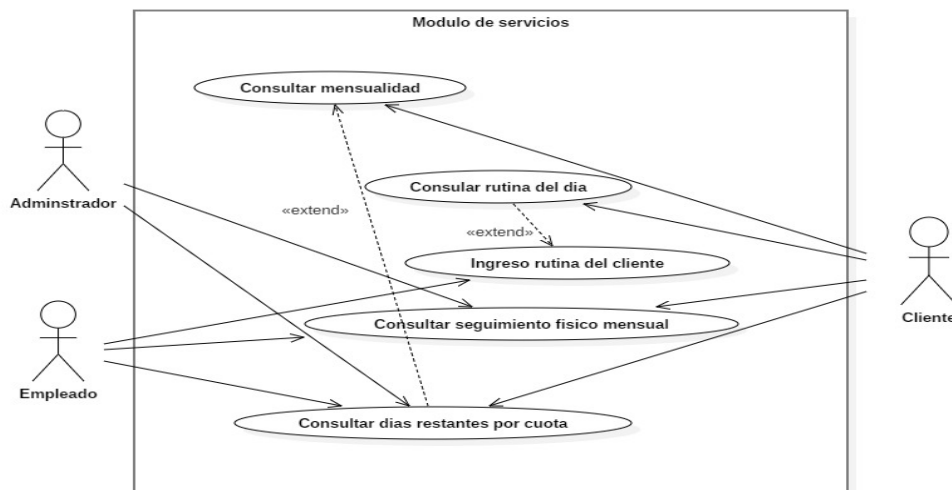
Módulo de servicios: El módulo de servicios está llevado para llevar un seguimiento al proceso del cliente, acondicionamiento físico, días restantes de entrenamiento, y rutina diaria de ejercicios, además permitirá el registro de PQRS, para el debido análisis, por otra parte, también permitirá visualizar las promociones, novedades y descuentos.

Casos de uso:

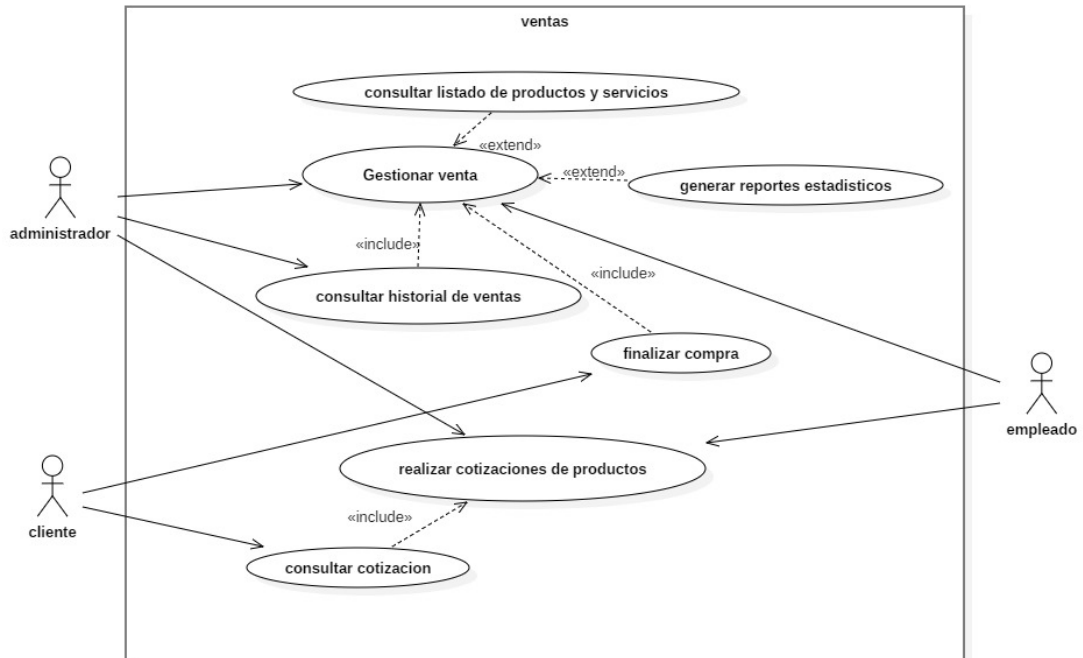
Modulo principal:



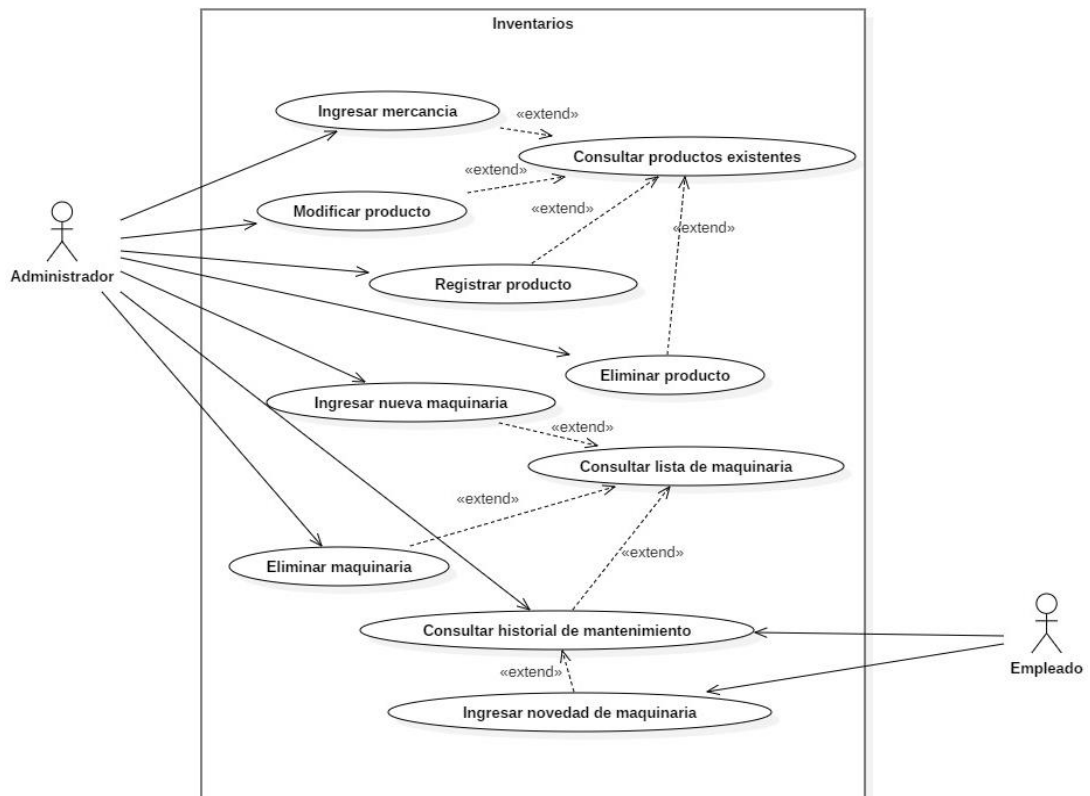
Modulo Servicios:



Módulo Ventas:



Módulo Inventarios:



2.3 Características de los usuarios:

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Entrenador personal certificado, Licenciatura en educación física
Habilidades	Conocimientos funcionales de actividades físicas grupales y personales, conocimientos básicos de los diversos productos comercializados.
Actividades	Administrar roles de usuarios, usuarios del sistema, PQRS de los clientes, entrada y salida de mercancías, mantenimiento de equipo y maquinaria, facturar ventas.

Tipo de usuario	Empleado
Formación	Licenciatura en educación física.
Habilidades	Conocimientos funcionales de actividades físicas grupales, personales y valoración de los clientes.
Actividades	Ingresar valoración física del cliente, generar rutina adecuada al cliente, reportar mantenimiento de equipo y maquinaria.

Tipo de usuario	Cliente
Formación	Ninguna
Habilidades	Conocimientos básicos en el manejo de sistemas de información.
Actividades	Consultar rutina, ingresar PQRS.

2.4 Restricciones:

- La información del sistema deberá estar concentrada en un único servidor, con su respectiva restricción de acceso al mismo y tener sólo personal especializado para el uso del equipo.
- Cada usuario del Sistema deberá contar con una contraseña para el acceso al mismo.
- Validar la información los datos antes de ser guardados o afectados en una base de datos.
- Habrá usuarios que sólo tengan acceso a ciertas aplicaciones o módulos del sistema. Siempre existirá un usuario que tenga acceso a todo el sistema, en este caso, corresponde al Administrador del Sistema.
- Debe tener acceso a la red.

2.5 Suposiciones y dependencias:

Los procesos del sistema son dinámicos ya que puede haber cambios futuros, pues ya que el sistema está diseñado para actualizar los inventarios, registros de clientes, mercancías, ventas, y se ha hecho un diseño de un sistema eficaz que satisfaga a los usuarios.

2.6 Evolución previsible del sistema:

Se plantea que después de implementado el sistema con su adecuado funcionamiento arroja informes detallados de ventas, inventarios, y PQRS, además de una mejoría en los servicios prestados por la empresa.

3 Requisitos específicos

3.1 Requisitos comunes de los interfaces:

3.1.1 Interfaces de usuario:

Los componentes de la interfaz de usuario y su navegabilidad deben ser operable, el tiempo será el suficiente para que los usuarios puedan leer y utilizar el contenido. La información se muestra al usuario en forma clara y teniendo en cuenta que entiendan los contenidos mostrados.

El contenido será responsivo, para ser presentado en diferentes plataformas sin perder información ni estructura. Permitirá a los usuarios ver y escuchar el contenido incluyendo la distinción entre lo menos y más importante.

3.1.2 Interfaces de hardware:

Será indicado en el inventario tecnológico de la empresa. La aplicación se debe poder ejecutar en los equipos existentes o desde cualquier plataforma con acceso a la red y para cada usuario.

3.1.3 Interfaces de software:

La aplicación se desarrolla en JSP por ser un lenguaje de programación orientado a la web, de uso libre y multiplataforma. Con MySql como gestor de bases de datos. Deben estar disponibles los plugin de adobe para generación de informes lo mismo que Excel para generar reportes de análisis.

El sistema operativo debe ser igual o mayor a Windows 7, pero la aplicación puede ser desarrollada y ejecutada en cualquier plataforma. La aplicación se debe ejecutar en cualquiera de los siguientes navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera o Safari, en sus últimas versiones.

3.1.4 Interfaces de comunicación:

La información que se muestra al usuario será de fácil lectura en su respectivo cuadro de diálogo o mensajes de texto, con colores agradables a la vista, letra clara, con fuentes acorde a seriedad del caso, además debe tener un orden para fácil manejo.

3.2 Requisitos funcionales:

No. de requisito	Nombre de requisito	Tipo	Prioridad	Responsable
RF – 0.01	<i>El sistema permitirá generar reportes estadísticos de ventas (Historial de ventas) que serán reflejados en el perfil del administrador.</i>	Requisito	Alta	Todos
RF – 0.02	<i>El sistema permitirá generar reportes de stock de productos que serán visibles en el perfil del administrador.</i>	Requisito	Alta	Todos
RF – 0.03	<i>El sistema permitirá generar reportes de mantenimientos hechos o por hacer en las maquinarias del establecimiento, y será reflejado en el perfil del administrador.</i>	Requisito	Media	Todos
RF – 0.04	<i>El sistema permitirá generar reportes de PQRS los cuales el administrador podrá ver en su perfil para llevar un control de los mismos.</i>	Requisito	Alta	Todos
RF – 0.05	<i>El sistema permitirá que los roles de Entrenador y Administrador puedan modificar precios de productos y servicios para los clientes.</i>	Requisito	Baja	Todos

RF – 0.06	<i>El sistema permitirá que los roles de Entrenador y Administrador puedan eliminar el registro de maquinaria y equipo de entrenamiento de los inventarios.</i>	Requisito	Media	Todos
RF – 0.07	<i>El sistema permitirá que los roles de Entrenador y Administrador puedan eliminar el registro de mercancía existente en el inventario.</i>	Requisito	Media	Todos
RF – 0.08	<i>El sistema permitirá que los roles de Entrenador y Administrador puedan registrar mercancía inexistente en el establecimiento, al inventario.</i>	Requisito	Baja	Todos
RF – 0.09	<i>El sistema permitirá que los roles de Entrenador y Administrador puedan registrar maquinaria y equipo inexistente en el establecimiento, al inventario.</i>	Requisito	Media	Todos
RF – 0.10	<i>El sistema permitirá que los roles de Entrenador y Administrador puedan ingresar productos existentes en el establecimiento, al inventario.</i>	Requisito	Alta	Todos
RF – 0.11	<i>El sistema permitirá que los roles de Entrenador y Administrador puedan ingresar novedades de maquinaria y equipo.</i>	Requisito	Alta	Todos
RF – 0.12	<i>El sistema permitirá que los roles de Entrenador y Administrador puedan registrar una nueva venta, las cuales se podrán reflejar en el historial de ventas.</i>	Requisito	Alta	Todos
RF – 0.14	<i>El sistema permitirá que el rol de los Entrenadores pueda registrar</i>	Requisito	Alta	Todos

	<i>datos físicos realizados por la rutina de los clientes.</i>			
<i>RF – 0.15</i>	<i>El sistema permitirá generar reportes del progreso físico del cliente, los cuales se verán reflejados en su perfil.</i>	<i>Requisito</i>	<i>Alta</i>	<i>Todos</i>
<i>RF – 0.16</i>	<i>El sistema permitirá que el rol de Entrenador pueda registrar la valoración física de los clientes, para llevar un buen control de los entrenamientos.</i>	<i>Requisito</i>	<i>Alta</i>	<i>Todos</i>
<i>RF – 0.17</i>	<i>El sistema permitirá que el rol de Administrador pueda generar correos masivos los cuales portaran información de descuentos, promociones o novedades del establecimiento a los clientes.</i>	<i>Requisito</i>	<i>Media</i>	<i>Todos</i>
<i>RF – 0.18</i>	<i>El sistema permitirá que los usuarios y los clientes puedan registrar PQRS, los cuales se verán reflejados en los Reportes de PQRS del Administrador y del Entrenador.</i>	<i>Requisito</i>	<i>Media</i>	<i>Todos</i>
<i>RF – 0.19</i>	<i>El sistema permitirá que el rol de Entrenador pueda registrar la rutina física del día de los clientes.</i>	<i>Requisito</i>	<i>Alta</i>	<i>Todos</i>
<i>RF – 0.20</i>	<i>El sistema permitirá que el rol de Administrador pueda hacer envío de promociones de forma personalizada a los clientes.</i>	<i>Requisito</i>	<i>Baja</i>	<i>Todos</i>
<i>RF – 0.21</i>	<i>El sistema se reflejará como página web para mayor comodidad.</i>	<i>Requisito</i>	<i>Alta</i>	<i>Todos</i>

3.3 Requisitos no funcionales:

No. de requisito	Nombre de requisito	Tipo	Prioridad	Responsable
Portabilidad				
RF – 0.01	El sistema debe permitir generar envío de correos masivos con una información de interés para el usuario.	Requisito	Alta	Todos
RF – 0.13	El sistema debe garantizar un corto periodo de tiempo en la ejecución de los procesos que realiza este.	Requisito	Alta	Todos
Rendimiento				
RF – 0.07	El sistema debe permitir la carga de archivos masivos.	Restricción	Media	Todos
RF – 0.15	El sistema debe permitir el acceso a distintos procesos dependiendo el cargo y tipo de usuario.	Restricción	Media	Todos
Seguridad				
RF – 0.06	Permitir o garantizar el ingreso de un usuario mediante una contraseña de 8 a 15 caracteres de longitud.	Requisito	Alta	Todos

<i>RF – 0.02</i>	<i>El sistema debe permitir a los usuarios recuperar la contraseña mediante el correo registrado en el sistema.</i>	<i>Requisito</i>	<i>Media</i>	<i>Todos</i>
Fiabilidad				
<i>RF – 0.05</i>	<i>El sistema debe permitir el acceso de un usuario sin importar el tipo de usuario.</i>	<i>Requisito</i>	<i>Alta</i>	<i>Todos</i>
Mantenibilidad				
<i>RF – 0.04</i>	<i>El sistema debe permitir acceder a su documentación para facilitar el entendimiento y el proceso de mantenibilidad.</i>	<i>Requisito</i>	<i>Media</i>	<i>Todos</i>

Otros requisitos:

N/A

4 Apéndices

1. Personal involucrado.	6
2. Casos de Uso Registro.	7
3. Casos de Uso Talleres.	7
4. Casos de Uso Ventas.	8
5. Casos de Uso Inventarios	8
6. Características de los Usuario.	9
7. Requisitos Funcionales	11
8. Requisitos No Funcionales.	11

