|  |
| --- |
| Empresa Cibernautas |
| Especificación de Requerimientos del Sistema -SRS |
| Proyecto Smart-Fitness |

|  |
| --- |
| Natalia León Cardozo.  Luis Carlos Vélez Moreno.  Fernando Rojas Zabala.  Cristian Javier Ropero Amaya.  21/10/2011 |

# CONTROL DE CAMBIOS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **N°** | **Descripción del Cambio** | **Autor** | **Fecha** |
| 1 | Creación del documento | Los Cibernautas | 21/10/2011 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 1 Introducción

## Propósito

Mediante este documento pretendemos establecer el SRS aplicando en la medida de lo posible la norma IEEE 830. El proyecto sobre el cual se va aplicar la norma será el proyecto ***Smart-Fitness***el cual es un software multimedia que busca controlar y distribuir la información del avance de los clientes en un gimnasio y los mantiene al tanto de sus horarios, obligaciones e información extra con el gimnasio. Entendiendo la importancia del ejercicio y metas de los clientes al entrar a un gimnasio, se pretenden llevar información detallada del proceso que lleva cada cliente en un gimnasio por medio de mailings, mensajes de texto y una página web. Se pretende establecer una definición completa y global de la operación y funcionamiento del software ***Smart-Fitness***esto con el fin de recibir una aceptación por parte de los usuarios a los requerimientos planteados.

## Ámbito del Sistema

El producto de este proyecto a desarrollar se identificará con el nombre “**Smart-Fitness**”.

**Smart-Fitness** se caracterizara por ser un sistema de gestión y multimedia que buscara por un medio amigable el informar a clientes de un gimnasio de sus rutinas, su avance físico/corporal, dar consejos en cuanto a la alimentación para de esta manera proveer informes detallados al usuario final.

Deberá cumplir con las siguientes especificaciones:

• Gestionar información de usuarios. Crear y eliminar registros de usuarios. Los datos necesarios para el registro son: nombre de usuario, correo electrónico y clave.

• Gestionar opciones de información: El usuario después de haber iniciado el sistema podrá estar al tanto de su información, esta especificación plantea la relación básica de la aplicación con su principal requerimiento informar.

• Gestionar el modulo de estadísticas: El administrador del sistema o el personal trainer podrá observar la información relacionada con rutinas, consejos de alimentación, avances y áreas por trabajar.

Sus objetivos se orientan a la información de usuarios que se conecten a la aplicación, página web o software la cual la usaran como un medio de comunicación.

## Referencias

Norma IEEE 830.

# 2 Descripción General

## 2.1 Perspectiva del Producto

Por la naturaleza de este proyecto de ingeniería de software, Smart-Fitness, es un sistema independiente e innovador por tal motivo no se hace necesario establecer relación con otros.

## 2.2 Funciones del Producto

Smart-Fitness es un sistema multiagente que está enmarcado para cumplir con las siguientes funciones:

• Administrar la información de usuarios.

• Gestionar herramientas multimedia para la buena y efectiva práctica del ejercicio

• Gestionar herramientas estadísticas y de bases de datos para el almacenamiento correcto y consistente de las estadísticas del cliente.

• Dar acompañamiento al usuario al inicio del sistema para que sea lo más fácil posible.

• Guardar información de los avances que ya haya adquirido el usuario de rutinas anteriores.

Para describir de forma más precisa las funcionalidades identificadas para el Sistema, se han organizado de la siguiente manera:

|  |  |
| --- | --- |
| *Actores y características del sistema* | *Funciones* |
| *Administrador* | * *Administración de datos y configuración general sistema* * *Visor del número de usuarios registrados y activos.* * *Gestión avanzada de usuarios en el sistema* * *Estadísticas de rendimiento del sistema* |
| *Usuario no registrado* | * *Información de ofertas del gimnasio* * *Registrarse en el sistema* |
| *Usuario registrado* | * *Ver estadísticas avanzadas del sus rutinas* * *Ver Información en cuanto a pagos y documentación del gimnasio* * *Ver avance físico en cualquier momento* * *Gestión de contraseñas propias y de información propia almacenada en la base de datos* |
| Adaptable | * Ofrecer un panel de control que ofrezca las opciones de configuración permitidas para el entorno |
| Otras | * Permitir el cambio de clave |

## 2.3 Características de los Usuarios

El sistema estará construido para tener como usuarios potenciales a cualquier persona que este inscrita en el gimnasio. Para el acceso al sistema se definen tres perfiles de acceso: Administrador, entrenadores y usuario registrado, los usuarios no registrados podrán acceder al sistema pero no podrán almacenar ningún tipo de información en la base de datos hasta que no se registren.

## 2.4 Restricciones

- El sistema deberá de poder realizar la conexión pertinente con el servidor de base de datos y la conexión solo se podrá hacer con una cuenta tipo administrador de dicho sistema de base de datos

- El sistema debe de manejar contenido multimedia

- El sistema debe de realizar conexión a una base de datos

- El sistema permitirá el despliegue de estadísticas

## 2.6 Requisitos Futuros

Algunos requerimientos que se podrían plantear en el futuro serian:

* Hacer la misma aplicación pero con un modelo web
* Permitir la conexión a diversas bases de datos al tiempo
* Almacenamiento de correos electrónicos para enviar información sobre nuevos usos de la aplicación

# 3 Requisitos Específicos

## 3.1 Interfaces Externas

Al no tener conexión con ningún otro tipo de aplicación no necesita de interfaces externas de comunicación con ningún otro sistema

El sistema, por ser altamente multimedia deberá tener una interfaz clara y lo más sencilla posible de utilizar, deberá utilizar java 3D para la realización y despliegue de contenidos gráficos, también será altamente adaptable a la forma en que la quiera utilizar el usuario

## 3.2 Funciones

### 3.2.1 Roles de los Usuarios en el Sistema

|  |  |
| --- | --- |
| **Rol** | **Función** |
| *Administrador* | * *Administración de niveles y configuración general del juego* * *Visor del número de usuarios conectados por temporadas de tiempo especificadas* * *Gestión avanzada de usuarios en el sistema* * *Estadísticas de rendimiento del sistema* |
| *Entrenadores* |  |
| *Usuario no registrado* | * *Practicar el juego en cualquier momento* * *Registrarse en el sistema* * *Ver estadísticas básicas* |
| *Usuario registrado* | * *Ver estadísticas avanzadas del sistema* * *Puesto en el cual está ubicado* * *Practicar el juego en cualquier momento* * *Gestión de contraseñas propias y de información propia almacenada en la base de datos* |

### 3.2.2 Requisitos Funcionales del Sistema

## 3.3 Requisitos de Rendimiento

El sistema deben permitir el registro de mínimo 1000 usuarios al igual que deben permitir que como máximo 100 usuarios estén al tiempo en el sistema y realizar cualquier tipo de cambio entre estos usuarios de manera concurrente

## 3.4 Restricciones de Diseño

El diseño se hará en una arquitectura de tres capas con un lenguaje orientado a objetos en este caso java se debe utilizar herramientas de software libre y poderse ejecutar tanto en Windows como en linux

## 3.5 Atributos del Sistema

### Servidor desde donde se almacena la información

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Software** | **Versión** | **Vendedor** |
| Sistema Operativo | Windows 2003 o superior – Linux Ubuntu | Microsoft – Version libre |
| Base de datos | PostgresSQL | Postgres |
| JRE | 1.6.0 | Sun |

### Servidor de Bases de Datos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Software** | **Versión** | **Vendedor** |
| Sistema Operativo | Windows 2003 Server recomendado o Microsoft Windows XP Professional SP2 – Linux Ubuntu | Microsoft – Versión libre |
| Motor Base de Datos | ORACLE Express 10g o postgreSql | Oracle – Version Libre |

### Estaciones Cliente

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Software** | **Versión** | **Vendedor** | **Comentarios** |
| JRE | 1.5.0 o Superior | sun |  |