

# METODOLOGÍA DE DESARROLLO DE SOFTWARE

# ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS SEGÚN EL ESTÁNDAR DE IEEE 830

NRC: 7342

**DOCENTE: ING. JORGE RAURA** 

INTEGRANTES:

MARJORIE MONTALVÁN

JESSICA ANDRANGO

JORDÁN SÁNCHEZ

KEVIN TOPÓN

#### IEEE Std. 830-1998

#### Resumen

Este documento presenta, en castellano, el formato de Especificación de Requisitos Software (ERS) según la última versión del estándar IEEE 830. Según IEEE, un buen Documento de Requisitos, pese a no ser obligatorio que siga estrictamente la organización y el formato da- dos en el estándar 830, si deber 'a incluir, de una forma o de otra, toda la información presentada en dicho estándar. El estándar de IEEE 830 no está libre de defectos ni de prejuicios, y por ello ha sido justamente criticado por múltiples autores desde múltiples puntosde vista, llegándose a cuestionar incluso si es realmente un estándar en el sentido habitual que tiene el termino en otras ingenierías. El presente documento no pretende pronunciarse ni a favor ni en contra de unos u otros: solo reproduce, con propósitos fundamentalmente docentes, como se organizaría un Documento de Requisitos según el estándar IEEE 830.



# ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	3
1.1.	Propósito3	
1.2.	Ámbito del Sistema	
1.3.	Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas3	
1.4.	Referencias3	
1.5.	Visión General del Documento4	
2.	DESCRIPCIÓN GENERAL	4
2.1.	Perspectiva del Producto4	
2.2.	Funciones del Producto4	
2.3.	Características de los Usuarios5	
2.4.	Restricciones5	Ė
2.5.	Suposiciones y Dependencias5	ŝ
2.6.	Requisitos Futuros6	
3.	REQUISITOS ESPECÍFICOS	6
3.1.	Interfaces Externas7	
3.2.	Funciones	
3.3.	Requisitos de Rendimiento9	
3.4.	Restricciones de Diseño9	
3.5.	Atributos del Sistema9	
3.6.	Otros Requisitos9	

3

#### 1. Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de base datos, la gestión de procesos y control de información para fomentar el deporte a través del orden. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE 380.

#### 1.1.Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un sistema de información que permitirá gestionar distintos procesos dentro de nuestra área de estudio (LigaBarrial). Éste será utilizado por personas que se encuentren interesadas en el deporte y sus directivos.

#### 1.2 Ámbito del Sistema

- Liga Barrial Bella Vista del Sur (FIFA Street)
- El programa va a permitir que los encargados de la liga barrial puedan inscribir equipos.
- Cada equipo va a constar con una persona responsable, la cual es la encargada de pedir los datos de los jugadores (nombre, número de cédula, fecha de nacimiento, posición del campo, número decamiseta.).
- La aplicación va a mostrar de forma sencilla los datos de cada equipo y también va a permitir modificarlos si fuera necesario.
- Finalmente, la aplicación va a permitir registrar el calendario y visualizarel arbitraje y las multas.

#### 1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

- Liga Barrial: Institución de derecho privado, no lucrativa con autonomía técnica, administrativa y económica y tienen como finalidad dirigir, fomentar eldeporte barrial
- **Equipos**: Grupo de personas que juega unido contra otro en una competición deportiva o en un juego.
- Jugadores: Personas que toman parte en un juego o en un

deporte de equipo.

- Vocalía: Cargo de vocal, persona que tiene voz.
- Multas: Sanción que consiste en pagar una cantidad de dinero, impuesta por haber infringidouna ley o haber cometido ciertas faltas o delitos.
- Arbitraje: Resolución o juicio de un árbitro en relación con algo.
- Posición del campo: Resolución o juicio de un árbitro en relación con algo.

#### 1.4 Referencias

Standard IEEE 830 - 1998 IEEE

#### 1.5 Visión General del Documento

Este programa al ejecutarse se podrá visualizar la vocalía de la Liga Barrial Bella Vista del Sur, donde estarán inscritos los datos de cada equipo, junto a sus respectivos jugadores, las fechas de los partidos que están por ejecutarse, las multas y tarjetas que tienen los jugadores. En unfuturo se espera poder ampliar los recursos de este programa, con el fin de que se pueda utilizar para otros deportes como básquet, vóley y natación ya que actualmente nos enfocamos en el futbol como actividad física debido a que es el deporte en el que participan e interactúan más jugadores.



Software creado con el fin de ayudar a optimizar el orden en una vocalía de fútbol, desempeñándose como una base de datos tanto de jugadores como de los equipos, además va a registrar multas, faltas y datos generales.

#### Perspectiva del producto

Generar una base de datos concisa, detallada y fácil de utilizar con el fin de agilizar los procesos que se realizan dentro de la vocalía de una liga barrial.

#### **Funciones del producto**

Realiza la gestión de una base de datos, donde se ordena y se registra información de equipos y de jugadores, con el fin de evitar errores o equivocaciones futuras con la organización de la información como resultados de los partidos, jornadas, horarios, entre otros.

#### Características de los usuarios

Los usuarios que deseen utilizar el sistema deben de pedir que la persona responsable de casa equipo tenga los datos de su equipo y los datos de sus jugadores, es decir Nombre del equipo, nombre de los jugadores con sus respectivos numero de cedula, fecha de nacimiento, posición de campo, númerode camiseta y

#### Factores que se asumen

La liga barrial debe de estar integrada por 12 equipos como mínimo. Cada equipo debe de constar con un nombre, una persona responsable y su contacto, además debe de tener jugadores con número de cédula, nombre, posición del campo, número de camiseta y fecha de nacimiento.

#### Futuros requisitos

Implementar nuevos deportes, nuevas opciones de administración y mejor desempeño de nuestro programa en otros aspectos.

#### 2.1. Características de los Usuarios

Para utilizar la vocalía Liga Barrial Bella Vista del Sur (FIFA Street) se necesita:

- Niños mayores de 11 años, jóvenes y/o adultos.
- Conocimiento básico de la tecnología
- Tener pasión por el deporte (fútbol)
- No necesita ningún tipo de experiencia.

(FIFA Street) será un programa fácil de utilizar con una interfaz de usuario amigable.

#### 2.2. Restricciones

- El equipo de gestión del proyecto debe establecer un plazo realista para la finalización de cada fase del proyecto.
- Los datos sensibles como el numero de cedula del jugador debe solo debe ser visible para el administrador y organizador del campeonato
- Los requerimientos se establecen siempre del punto de vista del jugador/equipo
- Establecer un proceso para gestionar cualquier cambio, de modo que, si alguien propone un cambio, existe un sistema controlado para determinar cómo se revisará, se aprobará, se rechazará o se aplicará (si corresponde) ese cambio.

#### **EL SISTEMA DEBE PERMITIR:**

- Registrar equipos de la Liga Barrial (Nombre equipo, Persona responsabledel equipo, Contacto Responsable)
- Registrar los datos de los jugadores (Cédula, del jugador, posición en elcampo, nombre, número de camiseta y fecha de nacimiento)
- Registrar las tarjetas amarillas y rojas a los jugadores.
- Mostrar los datos del equipo y modificarlos si fuera necesario (Nombreequipo, nombre responsable, contacto responsable)
- Registra el calendario (Código, jornada, fecha, equipo 1 vs equipo 2, Hora)
- Visualizar y pagar la vocalía (Pagar arbitraje y Pagar Multas)

# 2.3. Suposiciones y Dependencias

En caso de que se soliciten cambios al software es necesario verificar el cambio o hardware necesario a causa de dichas modificaciones, por lo que al aprobarse la versión final de nuestro software se debe satisfacer el planteamiento de los requerimientos.

#### 2.4 Requisitos futuros

- Implementar más funciones como confirmación de asistencia desde el software
- Implementar un envío de notificaciones a los participantes del torneo.
- Extender al registro de más deportes ya que existen varias personas con interés nulo en el fútbol
- Brindar una mejor interfaz de usuario para que nuestros clientes estén satisfechos.
- Modificar y extender su uso a distintas plataformas y software.

# 3. Requisitos Específicos

Se va a implementar un programa que va a ayudar a agilizar los procesos que se realizan dentro de Liga Barrial con el fin de fomentar el orden y disminuir la pérdida de tiempo que esto genera, de igual manera se pretende incentivar a las personas a realizar actividad física ya que con esta nueva aplicación los procesos serán más ágiles, sencillos y rápidos, además de las distintas funciones que va a realizar nuestra aplicación como:

- Registro de Jugadores y equipos (Nombres).
- Registro de multas y faltas cometidas por los juzgadores.
- Calendarización para conocer cuáles son las fechas disponibles o no disponibles de ser el caso, además de podrá visualizar como se encuentran organizados losenfrentamientos.

## 3.1. Interfaces Externas

El programa va a ser compatible con cualquier versión de Windows, y en unfuturo se le podría modificar para que pueda ser compatible con otros sistemas operativos

#### 3.2. Funciones

#### Por tipos de usuario:

En nuestro proyecto vamos a tener usuarios con un mismo fin en común ya que van a ser personas interesadas en la recolección de información acerca del deporte fútbol.

### Por objetivos:

Nuestro objetivo como ya ha sido mencionado con anterioridad es obtenerorden en la administración de la información dentro de una vocalía de fútbol, como estradas: las multas, faltas, registro de calendarización y registro de datos tanto de jugadores como de equipos, como salidas: el valor de la multa, fechas disponibles para partidos, datos del los jugadores y equipos.

#### Por jerarquía funcional:

Como entrada principal y más importante tenemos los datos generales de los equipos y de los jugadores, que van a tener su respectivo registro de multas, faltas y calendarización para cada partido.

# 3.3. Requisitos de Rendimiento

El programa debe permitir ingresar de una manera fácil los datos de los jugadores y de los equipos.

También el programa debe mostrar los datos ordenados dependiendo de cada equipo y si fuera necesario modificarlo.

#### 3.4. Restricciones de Diseño

Fácil de utilizar, tipeo simple.

#### 3.5. Atributos del Sistema

**Fiabilidad:** Su tiempo de procesamiento va a depender más del tipeo delusuario que del programa en si.

**Mantenibilidad:** El software tiene un gran tiempo de vida además con el finde que nuestro programa no se vuelva obsoleto pretendemos actualizar sus funciones cada cierto tiempo, como ingresar más datos de importancia o que seencuentre dirigido a otros deportes.

**Portabilidad:** Se pretende que nuestra aplicación pueda desempeñarse en diversas plataformas.

**Seguridad:** De ser necesario se implementará una contraseña para la persona encargada del registro de datos, tomamos en cuenta que hoy en día gran parte de los dispositivos cuentan con contraseñas en el hardware, una medida de seguridad valida.

#### 3.6. Otros Requisitos

No definidos