Martín Gómez, Javier 47231977M javi040898@gmail.com-Ayala Urbanos, Christian 51196082Z christianayala.saramago@gmail.com

Universidad de alcalá  GII PATRONES SOFTWARE

SISTEMA GESTOR DE PLANTILLAS DE UNA LIGA DE BALONCESTO (SGPLB)

Contenido

[SISTEMA GESTOR DE PLANTILLAS DE UNA LIGA DE BALONCESTO 2](#_Toc55642986)

[INTRODUCCIÓN 2](#_Toc55642987)

[REQUISITOS 3](#_Toc55642988)

[Requisitos Funcionales 3](#_Toc55642989)

[Requisitos No Funcionales 4](#_Toc55642990)

[Excepciones 5](#_Toc55642991)

[Usuarios de la aplicación 5](#_Toc55642992)

[JUGADORES 6](#_Toc55642993)

[CUERPO TÉCNICO 6](#_Toc55642994)

[DIRECTIVA 6](#_Toc55642995)

[SOCIO 7](#_Toc55642996)

[DUEÑO 7](#_Toc55642997)

# SISTEMA GESTOR DE PLANTILLAS DE UNA LIGA DE BALONCESTO

## INTRODUCCIÓN

Desde una Liga de Baloncesto nos han solicitado el desarrollo de una aplicación informática para la gestión de las plantillas de los equipos. Se va a desarrollar un sistema software que implemente este diseño.

El sistema almacenará los datos en una base de datos PostgreSQL con todos los datos de las plantillas de la liga, incluidos datos de directiva, contratos, socios... Dependiendo del tipo de usuario que acceda al sistema, podrá realizar unas operaciones u otras.

El sistema contará con una interfaz gráfica sencilla para con esto facilitar su uso de cara a los usuarios. Esto se debe a que se usará el lenguaje de programación Java para el desarrollo de dicha interfaz gráfica. De cara a una implementación venidera, se desarrollará una aplicación web y/o aplicación móvil para con ello facilitar más aún el acceso de los usuarios.

Esta interfaz gráfica será diferente para cada tipo de usuario. Por ejemplo, un socio no podrá realizar las mismas operaciones que un directivo del equipo, esto se basará en los distintos roles, como se ha explicado anteriormente.

El sistema se desarrollará aplicando patrones software, incluyendo de creación, estructurales, comportamiento, etc. También, se usará el patrón DAO (Data Access Object) para separar la lógica de negocio con la lógica de los datos, ya que usaremos una base de datos PostgreSQL.

Se incluirá un manual de usuario con la explicación del funcionamiento del sistema y, además, los pasos detallados de la instalación.

## REQUISITOS

### Requisitos Funcionales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificativo** | **Descripción** |
| RF1 | Pedir autenticarse al usuario para acceder al sistema |
| RF2 | Comprobar que el usuario y la contraseña coinciden con lo registrado en la base de datos |
| RF3 | Dar de alta, baja o modificar contratos de jugadores |
| RF4 | Distinguir los diferentes tipos de usuarios |
| RF5 | Registrar las plantillas de los equipos |
| RF6 | Actualizar la información de las plantillas |
| RF7 | Permitir a los usuarios consultar la diferente información sobre equipos, jugadores, etc. (Dependiendo del rol esta información será diferente) |
| RF8 | Limitar el número de jugadores por plantilla a 16 jugadores como máximo |
| RF9 | Limitar el número de jugadores por plantilla a 11 jugadores como mínimo |
| RF10 | El sistema registra la actividad de los usuarios en un log |

### Requisitos No Funcionales

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificativo** | **Descripción** |
| RNF1 | Los datos se almacenarán en una base de datos PostgreSQL |
| RNF2 | Se desarrollará el proyecto usando el lenguaje de programación Java a través del entorno de desarrollo NetBeans IDE. |
| RNF3 | Los nombres de usuarios será el correo electrónico, por lo que será único |
| RNF4 | El sistema tendrá una interfaz gráfica utilizando la librería Swing |
| RNF5 | Se entregará un manual de usuario que detallará el uso de la aplicación |
| RNF6 | La aplicación se desarrollará siguiendo unos patrones software |
| RNF7 | El sistema debe ser accesible a cualquier hora del día |
| RNF8 | El sistema se podrá ejecutar en el sistema operativo Windows |
| RFN9 | El sistema tendrá que ser escalable, permitiendo la implementación de futuras funcionalidades |
| RNF10 | Se realizará una copia de seguridad de la información de la base de datos una vez a la semana y se almacenará durante 30 días. |
| RNF11 | El sistema deberá proporcionar advertencias de error informativos y orientados a los usuarios. |
| RNF12 | El sistema permite las operaciones de selección, copiado y pegado de texto |

## Excepciones

Además de las excepciones predefinidas, la aplicación deberá controlar al menos las siguientes excepciones:

* Alta de un jugador o miembro de cuerpo técnico existente.
* Baja de un jugador o miembro de cuerpo técnico no existente.
* Renovación de un jugador recientemente renovado.
* Renovación de un jugador cedido.
* Alta de un usuario que ya está dado de alta en la aplicación.
* Baja de un usuario que no está dado de alta en la aplicación.
* Los equipos no pueden tener más de 16 jugadores en plantilla (RF8).
* Los equipos no pueden tener menos de 11 jugadores en plantilla (RF9).
* Solo se puede ser socio de un equipo.

## Usuarios de la aplicación

En el sistema se verán representados distintos tipos de usuarios, los cuales se pueden representar por roles. Por un lado, se encuentra el personal de cada club y por otro lado los usuarios socios de cada equipo, los cuales podrán consultar los distintos tipos de datos o estadísticas de los clubs, jugadores favoritos, etc. Los usuarios deberán identificarse para así dar unos permisos u otros, para ello dispondrán de un usuario diferenciador. Estos nombres de usuario vendrán acompañados obviamente de una clave personal

Por su parte los socios entrarán en la aplicación mediante su correo y clave y tendrán posibilidad de ver las plantillas de cada equipo.

La aplicación tendrá diferentes tipos de usuarios:

1. Jugadores.
2. Cuerpo técnico.
3. Directiva.
4. Socio.
5. Dueño

Los datos a considerar para cada usuario son comunes sin tener distinciones de roles:

* DNI
* Edad
* Nombre/Nick
* Lugar de nacimiento
* Correo electrónico

También, habrá roles comunes a todos los usuarios:

* Consulta de plantillas
* Modificación datos personales

### JUGADORES

Para todos los jugadores, se deben añadir los siguientes datos:

* Posición/es
* Fecha fin de contrato
* Cláusula de rescisión
* Tipo de contrato
* Salario
* Historial

Roles:

* Solicitar renovación
* Solicitar traspaso
* Renuncia de contrato

### CUERPO TÉCNICO

Para todos los entrenadores, se deben añadir los siguientes datos:

* Puesto dentro del cuerpo técnico
* Fecha fin de contrato
* Salario
* Historial

Roles:

* Solicitar renovación
* Renuncia de contrato
* Solicitar fichaje

### DIRECTIVA

Para todo el personal, se deben añadir:

* Puesto
* Fecha fin de contrato
* Salario

Roles:

* Solicitar renovación
* Renuncia de contrato
* Alta jugador
* Baja jugador
* Modificación contrato jugador

### SOCIO

Para todos los socios, se deben añadir:

* Equipo

Roles:

* Darse de baja del equipo

### DUEÑO

Para todos los dueños, se deben añadir los siguientes roles:

* Alta directivos
* Baja directivos