

# Liga e-sports

ENTREGA FINAL PROGRAMACIÓN  
PELAYO PALACIO SUÁREZ

---

1.	<i>Introducción</i>	2
2.	<i>Alcance del sistema</i>	2
3.	<i>Requisitos específicos</i>	3
3.1.	<i>Gestor de jugadores:</i>	3
3.2.	<i>Gestor de clientes:</i>	3
3.3.	<i>Gestor de contratos:</i>	4
3.4.	<i>Extras:</i>	4
4.	<i>Requisitos funcionales</i>	5
5.	<i>Diagrama de clases</i>	6

# 1. Introducción

La gestión eficaz de jugadores, clientes y contratos es fundamental para el éxito de cualquier organización dedicada a los deportes electrónicos (e-sports). En este contexto, se ha desarrollado un sistema de gestión específico para una liga de e-sports, con el objetivo de automatizar y simplificar las tareas relacionadas con la administración de jugadores, clientes y contratos.

El presente documento proporciona una descripción detallada del sistema de gestión desarrollado, denominado "Gestor de Liga de E-Sports". A través de esta documentación, se presentarán los objetivos, el alcance, los requisitos funcionales y específicos, así como los diagramas y pruebas asociadas al sistema. Este gestor está diseñado para ser utilizado por administradores de la liga, quienes podrán gestionar de manera eficiente los aspectos fundamentales de la organización.

Este documento servirá como guía para comprender la funcionalidad del sistema y facilitará su implementación, mantenimiento y uso efectivo en la gestión diaria de la liga de e-sports.

## 2. Alcance del sistema

El sistema "Gestor de Liga de E-Sports" tiene como objetivo principal facilitar la gestión de una liga de deportes electrónicos (e-sports), centrándose en tres áreas fundamentales: jugadores, clientes y contratos. A través de esta aplicación, los administradores de la liga podrán realizar las siguientes acciones:

### Gestión de Jugadores:

El sistema permite la creación, actualización y eliminación de jugadores en la base de datos. También permite buscar jugadores por su nombre de invocador, verificar su disponibilidad para firmar contratos y validar la información proporcionada al crear o modificar un jugador.

### Gestión de Clientes:

Se puede registrar, actualizar y eliminar clientes en el sistema. Además, es posible buscar clientes por su código de cliente y validar la información proporcionada al crear o modificar un cliente.

### Gestión de Contratos:

El sistema facilita la creación, modificación y eliminación de contratos entre clientes y jugadores. También permite finalizar contratos existentes, buscar contratos por su código y notificar contratos próximos a vencerse. Se pueden obtener listas de contratos activos y contratos asociados a clientes o jugadores, así como generar reportes de contratos activos por cliente o jugador. Las fechas de inicio y finalización de los contratos son validadas para garantizar su integridad en la base de datos.

### 3. Requisitos específicos

#### 3.1. Gestor de jugadores:

Código	Descripción
RE-04	El sistema debe permitir la creación de un nuevo jugador.
RE-05	El sistema debe permitir la actualización de la información de un jugador existente.
RE-06	El sistema debe permitir la eliminación de un jugador existente.
RE-10	El sistema debe permitir la búsqueda de un jugador por su nombre de invocador.
RE-25	El sistema debe permitir la validación de la información proporcionada al crear o modificar un jugador.
RE-26	El sistema debe permitir la validación de la información proporcionada al crear o modificar un jugador.

#### 3.2. Gestor de clientes:

Código	Descripción
RE-01	El sistema debe permitir la creación de un nuevo cliente.
RE-02	El sistema debe permitir la actualización de la información de un cliente existente.
RE-03	El sistema debe permitir la eliminación de un cliente existente.
RE-09	El sistema debe permitir la búsqueda de un cliente por su código.
RE-16	El sistema debe permitir la obtención del número total de clientes.
RE-25	El sistema debe permitir la validación de la información proporcionada al crear o modificar un cliente.
RE-26	El sistema debe permitir la validación de la información proporcionada al crear o modificar un cliente.

### 3.3. Gestor de contratos:

Código	Descripción
RE-07	El sistema debe permitir la creación de un nuevo contrato entre un cliente y un jugador.
RE-11	El sistema debe permitir la modificación de un contrato existente.
RE-12	El sistema debe permitir la eliminación de un contrato existente.
RE-13	El sistema debe permitir la obtención de una lista de contratos activos.
RE-14	El sistema debe permitir la obtención de una lista de contratos asociados a un cliente.
RE-15	El sistema debe permitir la obtención de una lista de contratos asociados a un jugador.
RE-17	El sistema debe permitir la obtención del número total de jugadores.
RE-18	El sistema debe permitir la obtención del número total de contratos.
RE-19	El sistema debe permitir la verificación de la disponibilidad de un jugador para firmar un contrato.
RE-20	El sistema debe permitir la creación de un contrato con una fecha de inicio y finalización válida.
RE-21	El sistema debe permitir la notificación de un contrato próximo a vencerse.
RE-22	El sistema debe permitir la búsqueda de un contrato por su código.
RE-27	El sistema debe permitir la validación de la información proporcionada al crear o modificar un contrato.

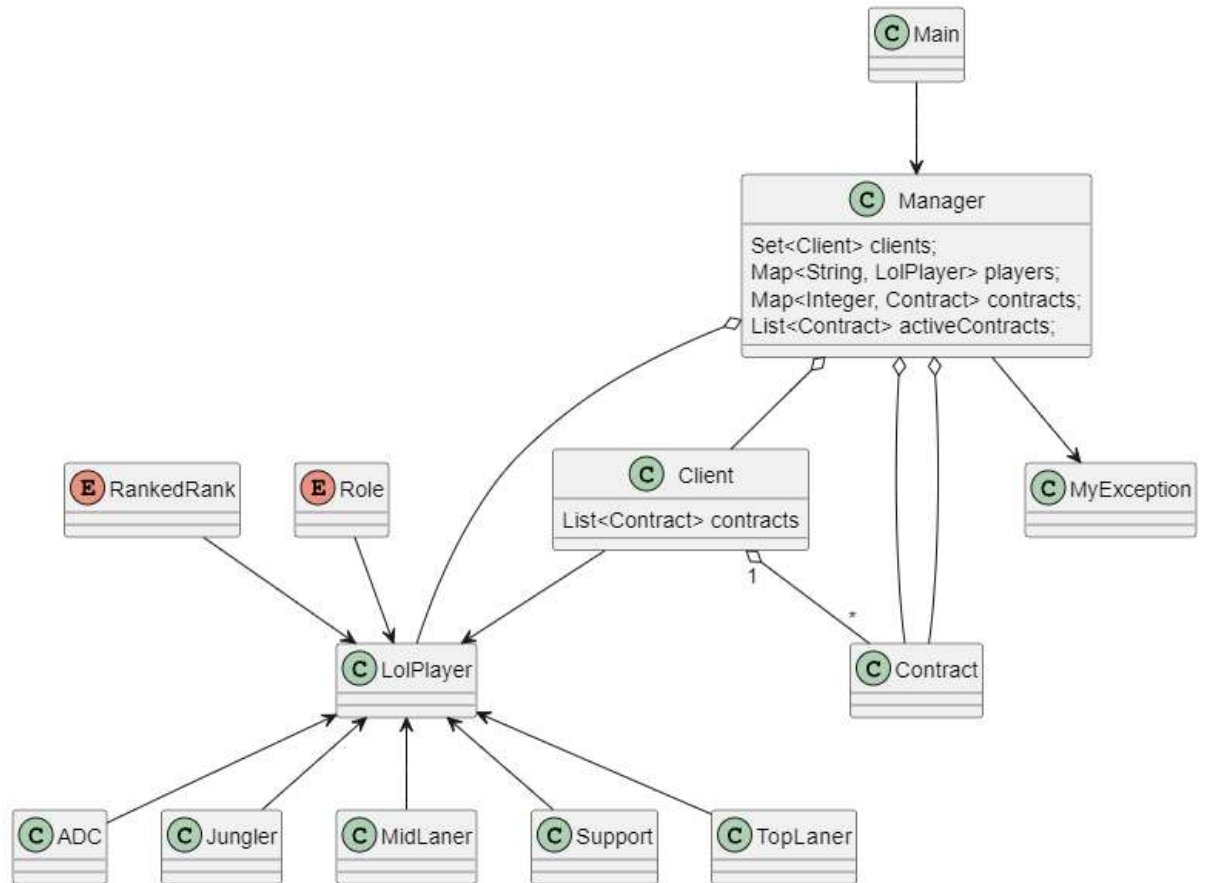
### 3.4. Extras:

Código	Descripción
RE-16	El sistema debe permitir la obtención del número total de clientes.
RE-17	El sistema debe permitir la obtención del número total de jugadores.
RE-18	El sistema debe permitir la obtención del número total de contratos.
RE-21	El sistema debe permitir la notificación de un contrato próximo a vencerse.
RE-26	El sistema debe permitir la validación de la información proporcionada al crear o modificar un jugador.
RE-27	El sistema debe permitir la validación de la información proporcionada al crear o modificar un contrato.

## 4. Requisitos funcionales

Requisito	Descripción
RF-00	El sistema debe permitir la creación de un nuevo cliente.
RF-01	El sistema debe permitir la actualización de la información de un cliente existente.
RF-02	El sistema debe permitir la eliminación de un cliente existente.
RF-03	El sistema debe permitir la creación de un nuevo jugador.
RF-04	El sistema debe permitir la actualización de la información de un jugador existente.
RF-05	El sistema debe permitir la eliminación de un jugador existente.
RF-06	El sistema debe permitir la creación de un nuevo contrato entre un cliente y un jugador.
RF-07	El sistema debe permitir la finalización de un contrato existente.
RF-08	El sistema debe permitir la búsqueda de un cliente por su código.
RF-09	El sistema debe permitir la búsqueda de un jugador por su nombre de invocador.
RF-10	El sistema debe permitir la modificación de un contrato existente.
RF-11	El sistema debe permitir la eliminación de un contrato existente.
RF-12	El sistema debe permitir la obtención de una lista de contratos activos.
RF-13	El sistema debe permitir la obtención de una lista de contratos asociados a un cliente.
RF-14	El sistema debe permitir la obtención de una lista de contratos asociados a un jugador.
RF-15	El sistema debe permitir la obtención del número total de clientes.
RF-16	El sistema debe permitir la obtención del número total de jugadores.
RF-17	El sistema debe permitir la obtención del número total de contratos.

## 5. Diagrama de clases



## 6.Pruebas

Test		Clase Válida	Clase Inválida
<b>Creación de Cliente</b>		Crear un cliente con un código y un nombre únicos.	Intentar crear un cliente con un código que ya existe en el sistema.
<b>Búsqueda Cliente</b>	<b>de</b>	Buscar un cliente existente en el sistema.	Buscar un cliente que no existe en el sistema.
<b>Modificación Cliente</b>	<b>de</b>	Modificar el nombre de un cliente existente.	Intentar modificar un cliente que no existe en el sistema.
<b>Eliminación Cliente</b>	<b>de</b>	Eliminar un cliente existente en el sistema.	Intentar eliminar un cliente que no existe en el sistema.
<b>Creación Jugador</b>	<b>de</b>	Crear un jugador con un nombre único y valores válidos para roles, clasificaciones y nivel.	Intentar crear un jugador con un nombre que ya existe en el sistema.
<b>Búsqueda Jugador</b>	<b>de</b>	Buscar un jugador existente en el sistema.	Buscar un jugador que no existe en el sistema.
<b>Modificación Jugador</b>	<b>de</b>	Modificar los atributos de un jugador existente.	Intentar modificar un jugador que no existe en el sistema.
<b>Eliminación Jugador</b>	<b>de</b>	Eliminar un jugador existente en el sistema.	Intentar eliminar un jugador que no existe en el sistema.
<b>Creación Contrato</b>	<b>de</b>	Crear un contrato entre un cliente y un jugador con fechas de inicio y finalización válidas.	Intentar crear un contrato con un cliente o jugador no existente en el sistema, o con fechas no válidas.
<b>Búsqueda Contrato</b>	<b>de</b>	Buscar un contrato existente en el sistema.	Buscar un contrato que no existe en el sistema.
<b>Modificación Contrato</b>	<b>de</b>	Modificar los atributos de un contrato existente.	Intentar modificar un contrato que no existe en el sistema.
<b>Eliminación Contrato</b>	<b>de</b>	Eliminar un contrato existente en el sistema.	Intentar eliminar un contrato que no existe en el sistema.
<b>Función Auxiliar</b>		Convertir una cadena de texto en un objeto de tipo Date.	Ninguna, ya que se asume que los datos de entrada son válidos.
<b>Consulta Contratos Activos</b>	<b>de</b>	Obtener la lista de contratos activos en el sistema.	Ninguna, ya que no se espera que haya contratos activos en el sistema al momento de la prueba.
<b>Consulta Contratos Cliente</b>	<b>de por</b>	Obtener la lista de contratos asociados a un cliente existente en el sistema.	Intentar obtener la lista de contratos de un cliente que no existe en el sistema.
<b>Consulta Contratos Jugador</b>	<b>de por</b>	Obtener la lista de contratos asociados a un jugador existente en el sistema.	Intentar obtener la lista de contratos de un jugador que no existe en el sistema.