



# FUTKEY

10/2021

---

Miguel Melero

José Manuel Martínez

Luis Pérez de Lazárraga

Miguel Pazos

# Sistema de Control de Versiones

VERSIÓN	FECHA	CAMBIOS
UPDATE 0.1	14/10/2021	Añadido Documento PDF inicial. Plasmado de ideas sobre papel.
UPDATE 0.2	20/10/2021	Añadidos Wireframes diseñados a mano.
UPDATE 0.3	17/12/2021	Añadidos Wireframes diseñados a ordenador.
UPDATE 0.4	20/1X/2021	Diseños HTML.
UPDATE 0.5	21/12/2021	Creación proyecto Express.
UPDATE 0.6	27/12/2021	Implementación de vistas EJS.
UPDATE 0.7	9/01/2022	Implementación de rutas.
UPDATE 0.8	10/01/2022	Implementación de recursos estáticos.
UPDATE 0.9	14/01/2022	Pruebas de funcionamiento.
UPDATE 1.0	16/01/202	Versión Final.

## Descripción del Proyecto

*FUTKEY* es una aplicación web planteada para toda esa gente con ganas de practicar fútbol pero sin un círculo de personas enfocado para ello. Queremos brindar la posibilidad de entrenar y practicar este deporte sin importar este problema, creando nuevas relaciones entre jugadores amateur y ofreciendo facilidades para localizar y llevar a cabo partidos y torneos.

Además, *FUTKEY* ofrece las facilidades para encontrar el nivel y lugar más adecuado para el usuario, pudiendo además incluir de manera sencilla terceras personas invitándolas a la aplicación.

## Objetivos

1. Permitir conectar jugadores de fútbol mediante una aplicación web.
2. Permitir organizar partidos y entrenamientos de distintos niveles de competencia entre jugadores desconocidos.

## Motivación

Nuestra principal motivación para crear esta aplicación es la pasión que nuestro equipo siente por este deporte. Por otra parte, queremos promover esta pasión a los distintos usuarios con el fin de lograr un estilo de vida más saludable y animar a los mismos a practicar este deporte sin ningún compromiso de federación, mejorando también el mundo amateur de este deporte.

## Requisitos Funcionales

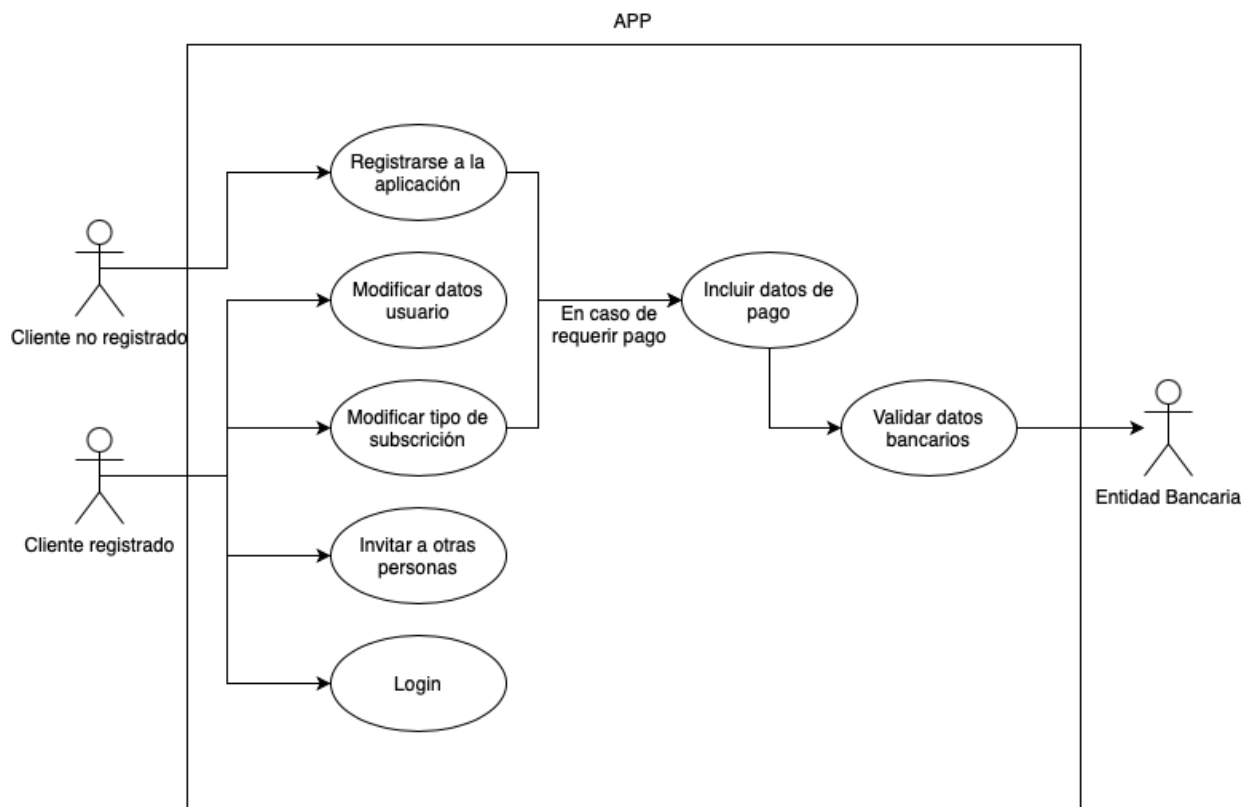
- I. Un usuario será capaz de crear una cuenta mediante un correo electrónico y una contraseña
- II. Distintos niveles de registros en la aplicación (*Free, Pro, Premium*). Cada cuenta debe restringirse a un único nivel.
- III. Un usuario no registrado podrá ver los partidos y resultados de los mismos
- IV. Un usuario registrado será capaz de buscar un partido en un lugar dado.
- V. Un usuario registrado podrá visualizar mediante GPS los partidos cerca suyo
- VI. Un usuario registrado podrá tanto crear como acceder a partidos determinando el nivel de los mismos. Además podrá ver el marcador en tiempo real de los partidos
- VII. La aplicación deberá almacenar en una base de datos encriptada los datos de los jugadores, partidos y las localizaciones de juego.
- VIII. La aplicación debe generar un informe semanal con los resultados, jugadores y lugar de cada partido.
- IX. Un usuario registrado tendrá la capacidad de valorar tanto el nivel de los partidos como el de los jugadores registrados
- X. Un usuario registrado tendrá el poder de unirse a un equipo ya creado

## Requisitos No Funcionales

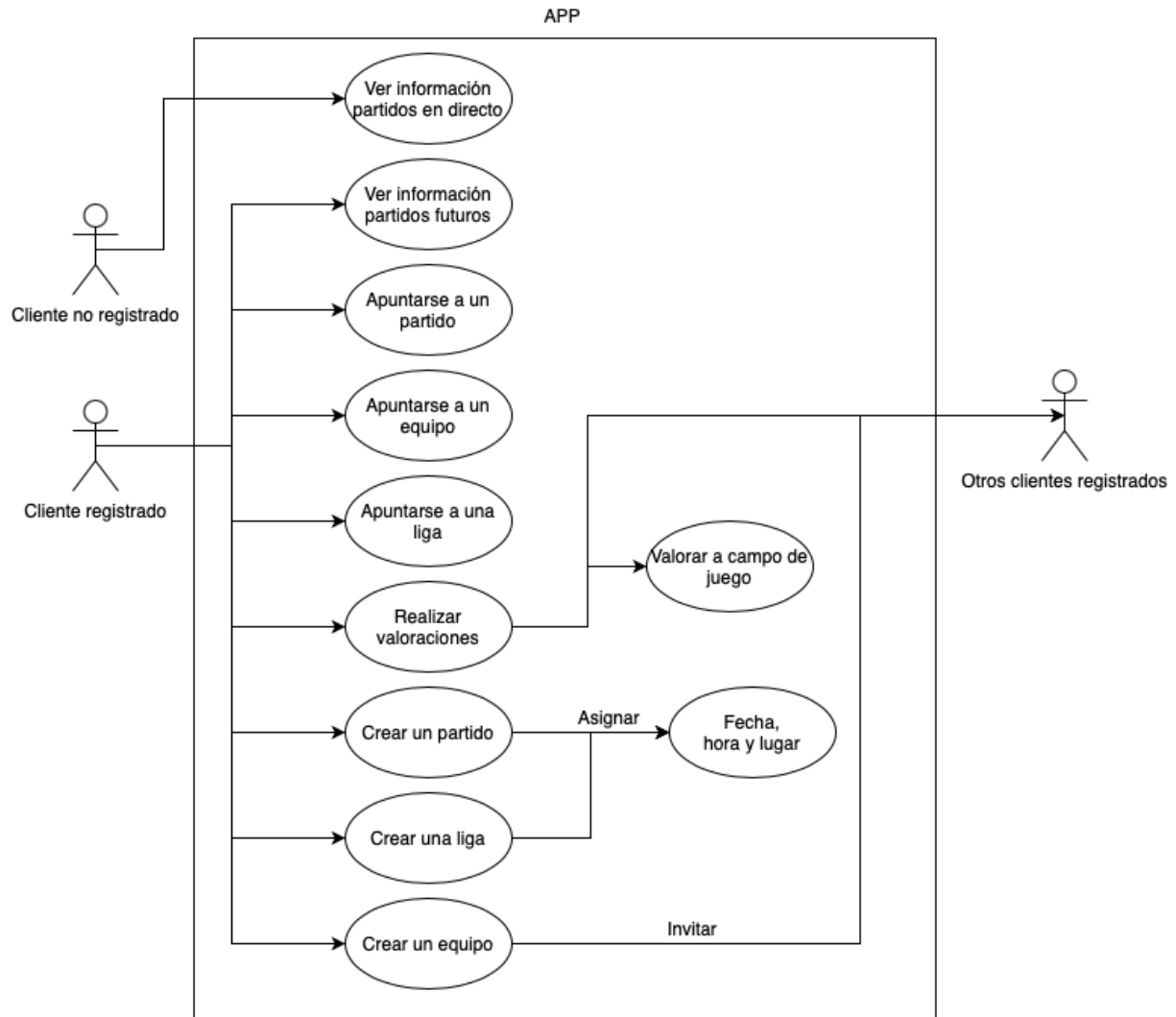
- XI. Los permisos de acceso a la aplicación solo pueden ser modificados por los administradores de la aplicación.
- XII. Los intentos fallidos de acceso se almacenarán en un fichero encriptado

- XIII. La aplicación debería soportar 5 millones de usuarios conectados simultáneamente
- XIV. La aplicación debería tener una adaptación web.
- XV. La aplicación debería tener una adaptación móvil
- XVI. Todos los datos almacenados en la aplicación deben respaldarse cada 24 horas. Los respaldos deben ser almacenados en un sistema seguro
- XVII. En el caso de que el sistema donde se ubica la aplicación caiga, un sistema backup debería retomar la actividad en un plazo máximo de 2 horas.

## Caso de uso 1



## Caso de uso 2




## Justificación de los requisitos

### Requisitos Funcionales

- I. Un usuario será capaz de crear una cuenta mediante un correo electrónico y una contraseña
  - a. Requisito cumplido

- II. Distintos niveles de registros en la aplicación (*Free, Pro, Premium*). Cada cuenta debe restringirse a un único nivel.
  - a. **Requisito no cumplido**
  - b. Al final se implementó una solución la cual cuenta con un único nivel de usuario debido a la complejidad que hubiese sido implementar varios niveles.
- III. Un usuario no registrado podrá ver los partidos y resultados de los mismos
  - a. **Requisito cumplido**
- IV. Un usuario registrado será capaz de buscar un partido en un lugar dado.
  - a. **Requisito no cumplido**
  - b. No se ha implementado un buscador, ya que se ha apostado por mostrar todos los partidos (separados por partidos no empezados, partidos en juego y partidos finalizados) al usuario.
- V. Un usuario registrado podrá visualizar mediante GPS los partidos cerca suyo
  - a. **Requisito no cumplido**
  - b. Debido a la complejidad que hubiese sido, al tener que haber implementado distintas funciones para calcular distancias y crear en las cookies un registro de la posición del usuario.
- VI. Un usuario registrado podrá tanto crear como acceder a partidos determinando el nivel de los mismos. Además podrá ver el marcador en tiempo real de los partidos.
  - a. **Requisito no cumplido**
  - b. Problemas con métodos POST
- VII. La aplicación deberá almacenar en una base de datos encriptada los datos de los jugadores, partidos y las localizaciones de juego.
  - a. **Requisito cumplido**
- VIII. La aplicación debe generar un informe semanal con los resultados, jugadores y lugar de cada partido
  - a. **Requisito no cumplido**
  - b. Debido a los problemas con otros requisitos más importantes.
- IX. Un usuario registrado tendrá la capacidad de valorar tanto el nivel de los partidos como el de los jugadores registrados
  - a. **Requisito no cumplido**
  - b. Para no crear disconformidad sobre las puntuaciones de los usuarios, se ha optado por no crear un sistema que clasifica a estos.
- X. Un usuario registrado tendrá el poder de unirse a un equipo ya creado
  - a. **Requisito no cumplido**
  - b. Problemas con métodos POST

## Requisitos No Funcionales

- 
- XI. Los permisos de acceso a la aplicación solo pueden ser modificados por los administradores de la aplicación.
- a. **Requisito cumplido**
- XII. Los intentos fallidos de acceso se almacenarán en un fichero encriptado
- a. **Requisito no cumplido**
- XIII. La aplicación debería soportar 5 millones de usuarios conectados simultáneamente.
- a. **Requisito parcialmente cumplido**
  - b. El desarrollo y la herramientas usadas permite gestionar un tráfico de usuarios elevado. Aunque, para que la aplicación pueda soportar ese tráfico, los sistemas que soporten el servidor deben poder soportar ese tráfico también.
- XIV. La aplicación debería tener una adaptación web.
- a. **Requisito cumplido**
- XV. La aplicación debería tener una adaptación móvil
- a. **Requisito cumplido**
- XVI. Todos los datos almacenados en la aplicación deben respaldarse cada 24 horas. Los respaldos deben ser almacenados en un sistema seguro
- a. **Requisito parcialmente cumplido**
  - b. No relacionado con el servidor, sino con los sistemas de host de la misma.
- XVII. En el caso de que el sistema donde se ubica la aplicación caiga, un sistema backup debería retomar la actividad en un plazo máximo de 2 horas.
- a. **Requisito parcialmente cumplido**
  - b. No relacionado con el servidor, sino con los sistemas de host de la misma.

## Manual de Uso

- Para poder ejecutar el servidor, desde el directorio "express", se debe ejecutar el comando "bin/etc".
  - Si falla, lo más probable es que no tenga los módulos necesarios para ejecutar el servidor. En ese caso ejecutar la instrucción "npm install <nombre-módulo>" para solucionar el problema.
- Una vez ejecutado el servidor, desde cualquier navegador que disponga debe acceder al servidor a través del enlace "127.0.0.1:3000".

## Recursos estáticos (Imágenes)

