

# 1. Introducción

---

## 1.1 Objetivo del documento

Este documento tiene como objetivo describir la aplicación que tenemos como proyecto, indicando los requisitos que debemos cumplir para desarrollarla correctamente. Nuestra aplicación está orientada a un público con gustos futbolísticos, sobre todo adolescentes que desean jugar al fútbol y no tienen grupos tan grandes como para formar partidos.

## 1.2 Ámbito del proyecto

En este documento se va a describir nuestra aplicación al completo, es decir, todas sus funcionalidades y objetivos. Nuestro proyecto consiste en una aplicación de escritorio (al menos por ahora, más adelante trataremos de darle soporte para otros dispositivos) en la cual los usuarios podrán crear partidos de fútbol para encontrar gente con la que jugar o unirse a otros ya creados. Tenemos como objetivo que los usuarios conozcan gente con sus mismos gustos y que así les sea más fácil disputar partidos de su deporte favorito. En caso de que tengas algunos amigos que jueguen habitualmente contigo los podrás añadir a un equipo, cuando te unas a un partido podrás inscribir a algunos o todos los miembros de tu equipo en el partido para jugar juntos. Obviamente tenemos un objetivo comercial y este es poder vender nuestra aplicación a ayuntamientos o empresas privadas donde haya varias pistas para que así la gente cercana a estos lugares pueda comprobar la disponibilidad de las pistas y encontrar gente cercana con la que jugar.

## 1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

NBP: es el nombre de nuestra aplicación y son las siglas de Neo Balompie

Un usuario es anfitrión cuando es el creador de un partido, esto le da la posibilidad de aceptar o no a la gente que se quiere unir a su partido y puede eliminar el partido si finalmente no quiere que se dispute.

Un usuario lo llamamos inscrito cuando se une a un partido.

Un usuario es llamado capitán cuando es creador de un equipo y esto supone la posibilidad de añadir o eliminar integrantes del equipo o cambiar el nombre

Un administrador es una cuenta de usuario con ciertos permisos dados por el sistema que les permiten gestionar pistas.

## 1.4 Referencias

Plantilla de guión suministrada por el profesor:

<https://github.com/joaquinballesteros/SRS-Template/blob/master/template.md>

## 1.5 Resumen del documento

Una vez expuesto brevemente de que trata este documento, vamos a centrarnos en nuestro proyecto, viendo sus funcionalidades y como los usuarios utilizaran estas mismas. Nos centraremos también en los requisitos propiamente dichos, explicando su función más detalladamente y como se verificarán.

## 2. Vista general del producto

---

### 2.1 Perspectiva del producto

Nuestra aplicación surge de darnos cuenta de que los ayuntamientos no suelen ofrecer estos sistemas a los usuarios de sus pistas y suele ser un proceso complicado encontrar gente para jugar partidos, saber a qué horas no estarán cogidas las pistas por otros grupos, etc.

Nuestro objetivo es ofrecer a los usuarios esta herramienta fácil de usar donde de un vistazo rápido puedan saber qué horas hay ocupadas, en cuales hay partidos a los que se pueda unir si no tiene con quien jugar, o en cuales está libre la pista para poder crear un partido nuevo.

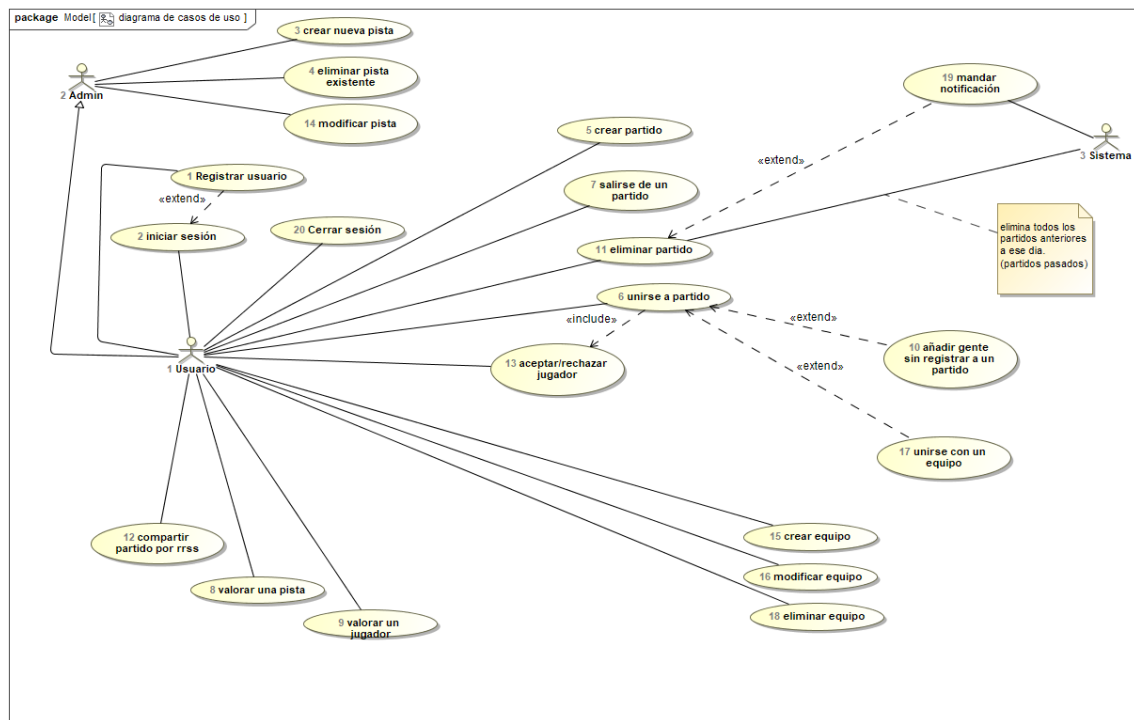
### 2.2 Funciones del producto

Para poder utilizar la aplicación el usuario deberá registrarse y posteriormente iniciar sesión. Una vez hecho esto podrá unirse a partidos que hayan creado otros usuarios o crear los suyos propios en horarios disponibles.

Los usuarios también podrán compartir los partidos con sus amigos por redes sociales y valorar a los jugadores y a las pistas donde jueguen al acabar un partido para ayudar a otros usuarios a elegir las mejores opciones para jugar.

También podrá crear grupos con amigos o compañeros habituales para facilitar la inscripción en partidos en grupo, a estos grupos los llamamos equipos y el creador del equipo le podrá poner un nombre y administrar quien se une y quien no.

Los administradores podrán añadir o quitar pistas a la base de datos para ponerla a disposición de los usuarios.



## 2.3 Perfiles de usuario

Nuestra aplicación tiene como objetivo llegar a gente que quiera jugar futbol en las pistas de su municipio y no tenga con quien hacerlo. Nuestros usuarios no necesitan ninguna experiencia en este tipo de app ya que es muy intuitiva y fácil de usar.

Las pistas las gestionarán los administradores de la empresa que hagan uso de la app, ya sea un ayuntamiento o una privada.

## 2.4 Suposiciones y dependencias

Equipo con las características necesarias

Conexión a internet

## 3 Interfaces externas

### 3.1 Interfaces con el usuario

Seguiremos las normas de la junta de Andalucía ya que nuestro objetivo es que la usen los ayuntamientos de la provincia de Málaga en un principio.

### 3.2 Interfaces con el Software

Nuestra intención es sacar una app de escritorio, pero en un futuro nos gustaría hacerla multiplataforma. Como programaremos en java todos los dispositivos deberán tener JVM instalado para poder correr la aplicación.

Como base de datos vamos a usar Oracle ya que trabajaremos de forma local, pero en un futuro tenemos intención de usar MySQL para almacenarla en un servidor y poder acceder desde cualquier dispositivo.

## 4. Requisitos

---

### 4.1 Precedencia y prioridad

ID	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	PRIORIDAD	PRECEDENCIA	TIPO
R1	Registrar usuario	Un usuario podrá registrarse (introducir correo, nombre de usuario, nombre, apellidos, fecha nacimiento, contraseña)	Fundamental		F
R2	Registro único de correo electrónico	No se podrán registrar varios usuarios con el mismo correo electrónico	Fundamental	R1	NF
R3	Contraseña válida	Una contraseña será válida cuando esté formada por una cadena alfanumérica con una longitud de entre 6 y 20 caracteres	Deseable		NF
R4	Iniciar sesión	Un usuario podrá iniciar sesión (nombre de usuario o correo y contraseña)	Fundamental	R1	F
R5	Cerrar sesión	Un usuario podrá cerrar sesión en un dispositivo	Fundamental	R4	F

		(aparecerá la pantalla de registrarse/iniciar sesión)			
R6	Crear pista	El administrador podrá crear nuevas pistas (introducir dirección, hora de apertura, hora de cierre, etc.)	Fundamental		F
R7	Modificar pista	El administrador podrá modificar pistas existentes (horarios, etc.)	Deseable	R6	F
R8	Eliminar pista	El administrador podrá borrar pistas existentes	Fundamental	R6	F
R9	Crear partido	Un usuario podrá crear partidos (elegirá fecha, hora y pista siempre y cuando esté disponible)	Fundamental		F
R11	Capacidad de partido	Un partido tendrá una capacidad máxima de 10 jugadores.	Fundamental	R9	NF
R12	Limitación de creación de partido	Restricción de crear un partido al día por usuario.	Deseable	R9	F
R13	Eliminar partido	El anfitrión podrá eliminar el partido	Fundamental	R9	F

R1 4	Eliminar partido por falta de integrantes	Los partidos se cancelarán automáticamente e si 4 horas antes de su inicio no está completo (faltan integrantes)	Deseable	R9	NF
R1 5	Eliminar partido finalizado	Los partidos se borrarán de la base de datos a las 24h de haber sido jugado	Deseable	R9	NF
R1 6	Crear equipo	Un usuario podrá crear equipos	Opcional		F
R1 7	Modificar equipo	Un usuario podrá modificar equipos (añadir gente, cambiar nombre, etc)	Opcional	R16	F
R1 8	Eliminar equipo	Un usuario podrá eliminar equipos que haya creado anteriormente	Opcional	R16	F
R1 9	Tamaño nombre de equipo	Los equipos tienen que tener un nombre de menos de 10 caracteres.	Opcional	R16	NF
R2 0	Máximo de miembros de un equipo	Un equipo tendrá máximo 10 jugadores	Opcional	R16	NF
R2 1	Unirse a un partido	Un usuario se podrá unir a partidos	Fundamental	R9	F

R2 2	Añadir jugadores no registrados a un partido	Un usuario podrá unirse a un partido conjunto de amigos suyos que no estén registrados	Deseable	R21	F
R2 3	Añadir miembros de tu equipo a un partido	Un usuario podrá unirse a un partido conjunto de otros miembros de su equipo	Deseable	R21	F
R2 4	Aceptar/ Rechazar Jugador	El usuario anfitrión deberá aceptar a cada miembro que quiera unirse para que pueda unirse y podrá rechazar al que no quiera que se una	Fundamental	R21	F
R2 5	Limitación de envío de solicitud de unión	Si un usuario es rechazado para unirse a un partido no podrá volver a enviar solicitud para ese partido	Opcional	R24	NF
R2 6	Salir de un partido	Un usuario inscrito podrá salirse del partido	Fundamental	R24	F
R2 7	Cambio de anfitrión	El anfitrión podrá salirse del partido sin eliminarlo (el anfitrión pasará al siguiente miembro inscrito	Deseable	R26	NF

		de más antigüedad)			
R28	Valorar a un jugador	Un usuario inscrito podrá valorar jugadores de ese partido o la pista tras finalizar el partido.	Opcional	R21	F
R29	Valorar a una pista	El usuario podrá valorar las pistas tras jugar un partido en ella con una puntuación de entre 1 y 5 estrellas	Opcional	R21	F
R30	Limitación de valoraciones	Un usuario solo podrá valorar una vez a cada jugador y a la pista por cada partido jugado.	Opcional	R21	NF
R31	Compartir partido	Un usuario podrá compartir enlaces de partidos por redes sociales	Opcional	R9	F
R32	Notificación de eliminación de partido	El sistema mandará una notificación a los usuarios inscritos en un partido si este ha sido eliminado por el anfitrión o por el propio sistema en caso de no haber integrantes	Opcional	R13 R14	F



R3 3	Notificación de eliminación de pista	El sistema mandará un correo a los usuarios que tengan previsto un partido en una pista que sea eliminada.	Opcional	R8	F
R3 4	Notificación al aceptar una solicitud de unión a partido	El sistema mandará un correo al usuario cuando el anfitrión lo acepte o lo rechace para unirse a un partido	Opcional	R21	F
R3 5	Notificación de partido lleno	El sistema mandará un correo a los usuarios inscritos a un partido cuando este se llene	Opcional	R24	F

## 4.2 Funcionales

Nuestro repositorio en gitHUB:

<https://github.com/Jesusve99/IngSof2020/blob/master/Documentos/Casos%20de%20Uso.bak>

## 4.3 Calidad de Servicio

### 4.3.1 Rendimiento

Se espera que las notificaciones sean muy rápidas y que no fallen, el resto del programa no está orientado a un uso en tiempo real muy exigente por lo que es menos necesaria esa inmediatez.

### 4.3.2 Seguridad

Nuestro sistema guarda una serie de datos personales sobre usuarios como son nombre, apellidos, correo, contraseña, etc. Que serán encriptados para garantizar la seguridad.

## 4.4 Diseño e implementación

### 4.4.1 Instalación

Nuestra aplicación será desarrollada en java de 64 bits por lo que se necesitará de esto para funcionar

### 4.4.2 Coste

La Universidad de Málaga nos proporciona herramientas por lo que el costo en software y hardware es nulo.

El coste en personal será, según las aproximaciones vistas en Sinnaps, de unos 1300 €

### 4.4.3 Fecha de entrega

La fecha de entrega de la primera versión está prevista para el 5 de junio de 2020.

## 5. Verificación

---

Registrar usuario: Se comprobará que el usuario ha rellenado los datos necesarios. Se comprobará que el correo a utilizar por el usuario no está asociado a otra cuenta. Se comprobará si el usuario ha sido registrado correctamente.

Registro único de correo: El sistema comprobará que no existen dos usuarios con el mismo correo en la base de datos.

Contraseña válida: Se comprobará que se selecciona una contraseña de entre 6 y 20 caracteres alfanuméricos.

Inicio de sesión de usuario: Se comprobará que el correo y la contraseña son correctos. Se comprobará si se inicia sesión correctamente.

Cerrar sesión: Se comprueba que se ha vuelto a la pantalla de registro/inicio de sesión.

Crear pista: Se comprobará que la pista no existe previamente. Se comprobará que la pista se ha creado correctamente y ahora existe en la BDD.

Modificar pista: Se comprobará que se han rellenado todos los datos necesarios. Se comprobará que la pista ha sido modificada correctamente

Eliminar pista: Se comprobará que la pista existe. Se comprobará que la pista ha sido eliminada correctamente

Crear partido: se comprobará si la pista y el horario que ha seleccionado el usuario esta disponible. Se comprueba que se ha creado correctamente.

Capacidad Partido: Se comprueba que el numero de usuarios aceptados no supera el limite

Limitación de crear partidos: Se comprobará que el usuario no haya creado un partido anteriormente durante ese día.

Eliminar partido: Se comprobará que el partido existe. Se comprobará que el anfitrión del partido haya decidido eliminarlo. Se comprobará que el partido ha sido eliminado correctamente de la base de datos.

Eliminar partido por falta de integrantes: Se comprobará que el partido existe. Se comprobará que el partido está incompleto de jugadores 4 horas antes de su inicio. Se comprobará que el partido ha sido eliminado correctamente de la base de datos.

Eliminar partido al finalizar: Se comprobará que el partido ya ha sido disputado hace 24h. Se comprobará que el partido ha sido eliminado correctamente de la base de datos.

Crear Equipo: Se comprobará que los datos necesarios han sido rellenados y que el nombre del equipo no haya sido utilizado en otro caso. Se comprobará que el equipo ha sido creado correctamente.

modificar equipo: Se comprobará que los datos a rellenar están completos. Se comprobará que se ha modificado correctamente.

eliminar equipo: Se comprueba que existe el equipo previamente. Se comprueba que se a eliminado correctamente

Tamaño nombre equipo: Se comprobará que el nombre cumple los requisitos. Se comprobará que el equipo es creado correctamente con ese nombre.

Máximo de jugadores por equipo: Se comprobará que el numero de miembros nunca supere el máximo.

Unirse a un partido: se comprueba que el usuario ha enviado la solicitud de unión correctamente en ese partido.

Añadir jugadores no registrados en un partido: Se comprobará que no ha introducido más jugadores de lo posible. Se comprobará si los seleccionados están en la lista de espera de aceptación de jugadores del partido.

Añadir miembros de tu equipo en un partido: Se comprobará que no ha introducido más jugadores de lo posible. Se comprobará si los seleccionados están en la lista de espera de aceptación de jugadores del partido

Aceptar Jugador: El usuario aceptado tiene que haber recibido un correo de aceptación, estará en la lista de jugadores del partido y si ha sido rechazado no tendría que estar en la lista ni en la lista de jugadores en lista de espera.

Envío de solicitud: Se verificará que al creador del partido le ha llegado la solicitud del usuario.

Salir de un partido: El sistema comprobará que en la lista de jugadores del partido ya no exista el usuario y que en la lista de partidos del usuario ya no forme parte el partido.

Cambio de anfitrión: Se comprueba que el anfitrión ha salido del partido. Se comprueba el integrante de mayor antigüedad. Se comprueba que hay un nuevo anfitrión.

Valorar jugador: se hace una entrada de valoración de un usuario sobre otro usuario del 1-5, y entonces se hace una búsqueda en la base de datos mirando que al usuario valorado se ha añadido una valoración más al contador de las valoraciones y que esta ha sido actualizada satisfactoriamente.

Valorar Pista: Se comprobará si se ha recibido una nueva valoración de la pista

Límite de valoraciones: Se comprueba que cada jugador solo valore como máximo una vez a cada usuario/pista por cada vez que juegue.

Compartir partido: Se comprueba que el enlace generado se corresponde con ese partido.

Notificación de partido eliminado: Se comprobará el correo de los usuarios inscritos al partido para comprobar si ha llegado la notificación.

Notificación de Eliminación de Pista: Se comprobará el correo de los usuarios registrados en el sistema para ver si ha llegado o no la notificación.

Notificación de aceptación de partido: Se comprobará el correo de los usuarios que quieran unirse al partido y consultando su llegada.

Notificación de partido lleno: Se comprobará el correo de los usuarios registrados en el partido para verificar si ha llegado la notificación.