20-10-2022

Antoni Giménez Rodríguez

[nombre de la empresa]

[Título del documento]

[Subtítulo del documento]

HISTÓRICO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Autor | Fecha | Cambio | Versión |
| Antoni Giménez | 20/10/2022 | Versión inicial del documento | V1 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Índice

[1.- Introducción 2](#_Toc117154246)

[2.- Objetivos del Proyecto 2](#_Toc117154247)

[2.1.- Objetivo general 2](#_Toc117154248)

[2.2.- Objetivos específicos 2](#_Toc117154249)

[3.- Marco general del proyecto 3](#_Toc117154250)

[3.1.- Descripción de los problemas identificados 3](#_Toc117154251)

[3.2.- Soluciones existentes en el mercado 3](#_Toc117154252)

[4.- Propuesta de solución 4](#_Toc117154253)

[4.1.- MVP 4](#_Toc117154254)

# 1.- Introducción

La gestión de un equipo deportivo es una tarea que conlleva la organización de un sinfín de datos de los componentes del club, así como documentos de distinta índole. Todos estos datos y documentos deben mantenerse actualizados cuando caduquen: por ejemplo, los DNI de los integrantes.

Cada temporada se renuevan todos los equipos del club, algunos jugadores abandonan el club, otros se unen. En categorías base, los integrantes de los equipos viene dado por su edad, es por eso por lo que hay que tener controlado que jugadores forman parte de cada equipo y en cada temporada.

Hasta ahora, el responsable de esta gestión del Club Handbol Xàtiva usa el sistema de ficheros de Windows, sincronizado en OneDrive, junto con distintos Excel dicha organización de los datos y documentos de los distintos equipos del club.

Dada esta forma de trabajar tan arcaica, y en la que en cada temporada se duplican las carpetas de los jugadores teniendo datos duplicados de forma innecesaria y suponiendo un aumento del espacio en disco, nace el proyecto Gestión Deportiva, el cual trata de la creación de una aplicación completamente funcional en la que se simplificará toda la gestión de los jugadores y equipos de un club deportivo.

# 2.- Objetivos del Proyecto

En esta sección, se presentan y describen tanto el objetivo principal como los objetivos específicos a cumplir en el desarrollo del proyecto.

## 2.1.- Objetivo general

El objetivo general de este proyecto es la creación de una aplicación de escritorio mediante la que se facilita la gestión y tratamiento de los datos de los distintos jugadores y equipos de un club deportivo

## 2.2.- Objetivos específicos

* Aplicar la filosofía de programación Backend (mediante un API REST) y Frontend.
* Realización de portal web con las mismas funcionalidades que la aplicación de escritorio.
* Realización de una aplicación para iOS y Android con las mismas funcionalidades que la aplicación de escritorio.

# 3.- Marco general del proyecto

En esta sección, se presentará una descripción general de la problemática, como también una descripción general de la situación actual.

## 3.1.- Descripción de los problemas identificados

* Una de las problemáticas identificadas es el tedioso problema de organizar toda la documentación de los jugadores como los datos identificativos y los documentos requeridos (DNI, autorizaciones, revisiones médicas…) en carpetas, duplicando estos documentos cada temporada.
* La mayoría de los documentos tienen fecha de caducidad, es imposible detectar que documentación está caducada sin entrar expresamente al documento y revisar esa fecha de caducidad.
* Actualmente solo tiene acceso a los datos la persona que gestiona las inscripciones en federación. En caso de que algún entrenador necesita algún dato de sus jugadores, o se necesita un listado de los jugadores para algún evento u organizaciones como el ayuntamiento, solo una persona puede elaborarlos.

## 3.2.- Soluciones existentes en el mercado

* GESDEPNET: <https://www.gestiondeportiva.com/web> <http://www.gesdep.net/v3/login.aspx>
  + Ítems básicos:
    - Posibilidad de seis deportes: Futbol, fútbol sala, rugby, baloncesto, balonmano y voleibol.
    - Gestión de equipos
    - Gestión de jugadores
  + Estadísticas:
    - Individuales por jugador
    - Individuales por competición
  + Asistencia:
    - Asistencia a entrenamientos
    - Asistencia a partidos
    - Justificaciones
  + Partidos:
    - Calendario competición
    - Clasificación
    - Estadísticas básicas generales
  + Gestión de entrenamientos:
    - Planificación de las sesiones
    - Calendario mensual y semanal
  + Ejercicios:
    - Base de datos de ejercicios
  + Convocatorias:
    - Gestión de convocatorias por partido (equipo, fecha, lugar, vestimenta, convocados…)
  + Calendario:
    - Vista de calendario de los distintos equipos
    - Vista conjunta de todos los partidos de todos los equipos
  + Lesiones:
    - Resumen de jugadores lesionados (jugador, equipo, fecha baja, descripción lesión, fecha de alta)
  + Mensajería:
    - Chat
    - Envíos postales
    - Blogs
    - Contactos
  + Administración:
    - Cobros y pagos
    - Patrocinadores
    - Compras
    - Facturas

# 4.- Propuesta de solución

La solución para desarrollar se basará en una aplicación de escritorio que se conectará a un backend en forma de API Rest en la que contendrá el MVP definido para la primera entrega y en el que se extenderá en funcionalidad y en plataformas en posteriores entregas.

Se va a utilizar un modelo de prototipado incremental, es decir: añadir nuevos elementos sobre el prototipo a medida que el ciclo de diseño progresa. El modelo de prototipos modular o prototipado incremental va añadiendo nuevas funcionalidades, características o elementos, a medida que el diseño del prototipo progresa. Este modelo se utiliza para dar al usuario una vista preliminar.

## 4.1.- MVP

El producto mínimo viable para este proyecto, coincidiendo con la entrega 1, será la realización de una aplicación de escritorio mediante el uso de la filosofía backend-frontend. Las características que debe contener el MVP son:

* Gestión de equipos por temporada
* Gestión de jugadores
* Asociación de jugadores a equipos

## 4.2.- Herramientas de desarrollo

A continuación, se señalan las herramientas utilizadas para el diseño y desarrollo del proyecto. Todas estas herramientas fueron escogidas debido a cómo se complementaban entre ellas.

## 4.2.1.- Tecnologías

* **Backend**: Se realizará una API Rest escrita en .NET 6 mediante el IDE Visual Studio de Microsoft.
* **Aplicación de escritorio**: Se realizará una aplicación usando WinForms escrita en .NET 6 mediante el IDE Visual Studio de Microsoft (valorar el uso de .NET MAUI).
* **Base de datos**: Se utilizará una base de datos SQL Server usando SQL Server Management como SGDB.
* **Aplicación iOS y Android**: Se realizará una aplicación compatible con iOS y Android usando .NET MAUI.
* **Portal web**: Tecnología por determinar

Referencias:

.NET 6: <https://learn.microsoft.com/es-es/dotnet/core/whats-new/dotnet-6>

.NET MAUI: <https://learn.microsoft.com/es-es/dotnet/maui/what-is-maui>

WinForms: <https://learn.microsoft.com/es-es/dotnet/desktop/winforms/overview/?view=netdesktop-6.0>