



TECNICATURA SUPERIOR EN  
**DISEÑO WEB Y APLICACIONES  
DIGITALES**

Espacio curricular

## **Proyecto Integrador I**

---

Especificación de requisitos de software




Proyecto: **MiCoachFit**

Estudiantes: BALBASTRO, Carlos Eduardo; BOSQUE, Rubén;  
Darío; HEREDIA, Eric Victor Hugo; MOYANO, Maximino

### Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Referencia de Cambio
18/08/2025	1	Todos los integrantes	Se comienza la construcción del documento
24/08/2025	2	Todos los integrantes	Se completan secciones pendientes

## Contenido

<b>Ficha del documento</b>	<b>2</b>
<b>1 Introducción</b>	<b>3</b>
1.1 Propósito	4
1.2 Alcance	4
1.3 Personal involucrado	4
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas(Tiago)	6
1.5 Referencias	6
1.6 Resumen	6
<b>2 Descripción general</b>	<b>6</b>
2.1 Perspectiva del producto	6
2.2 Características de los usuarios	7
2.3 Restricciones	7
<b>3 Requisitos específicos</b>	<b>7</b>
3.1 Requerimientos Funcionales	7
3.2 Requisitos No Funcionales	8
<b>Product Backlog</b>	<b>9</b>
Historia de Usuario	9
<b>Sprints</b>	<b>11</b>
<b>Anexo I</b>	<b>13</b>
 Repositorio GitHub: MiCoachFit	13
 DER	13
 Diagrama de Clase	13

# 1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de información para la gestión de la App Web MiCoachFit. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998, en combinación con las prácticas propias de las metodologías ágiles para garantizar que los requisitos y la evolución del proyecto.

## 1.1 Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, para el desarrollo de una aplicación web que permitirá simplificar la gestión de clases grupales coordinadas por entrenadores personales. La app web busca brindar a los coaches una herramienta intuitiva que les permita organizar sus horarios, controlar la capacidad de sus clases y ofrecer a sus clientes una experiencia de reserva de turnos fluida y sencilla.

## 1.2 Alcance

**Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema,** principalmente entrenadores personales que gestionan clases grupales, y tiene como propósito definir las funcionalidades esenciales de la aplicación web *MiCoachFit*. El sistema permitirá a los coaches organizar sus horarios, establecer la capacidad máxima de cada clase y facilitar a sus clientes la reserva de turnos de manera autónoma y sencilla.

El alcance de esta aplicación incluye:

- La creación y gestión de clases grupales por parte del entrenador.
- La configuración de cupos máximos por clase.
- Un sistema de reservas accesible para los alumnos.
- La visualización de horarios disponibles.
- La notificación de confirmaciones o cancelaciones de turnos.

Quedan fuera del alcance en esta etapa funcionalidades como pagos en línea, seguimiento de rendimiento físico o integración con dispositivos externos. Estas podrían considerarse en futuras versiones.

## 1.3 Personal involucrado

<b>Nombre</b>	Carlos Balbastro
<b>Rol</b>	Scrum Master
<b>Categoría Profesional</b>	Estudiante
<b>Responsabilidad</b>	Desarrollo
<b>Información de contacto</b>	caebalbastro@gmail.com

<b>Nombre</b>	Dario Bosque
<b>Rol</b>	Developer
<b>Categoría Profesional</b>	Estudiante
<b>Responsabilidad</b>	Desarrollador
<b>Información de contacto</b>	dariobosque@gmail.com

<b>Nombre</b>	Eric Heredia
<b>Rol</b>	Developer
<b>Categoría Profesional</b>	Estudiante
<b>Responsabilidad</b>	Desarrollador
<b>Información de contacto</b>	ericvheredia@gmail.com

<b>Nombre</b>	Maximino Moyano
<b>Rol</b>	Developer
<b>Categoría Profesional</b>	Estudiante
<b>Responsabilidad</b>	Desarrollador
<b>Información de contacto</b>	maxgelmax21@gmail.com

<b>Nombre</b>	Kiara Fernandez
<b>Rol</b>	Developer
<b>Categoría Profesional</b>	Estudiante
<b>Responsabilidad</b>	Desarrollo
<b>Información de contacto</b>	kiarifer2005@gmail.com

<b>Nombre</b>	Tiago Nievas
<b>Rol</b>	Developer
<b>Categoría Profesional</b>	Estudiante
<b>Responsabilidad</b>	Desarrollo
<b>Información de contacto</b>	tiagonievas30@gmail.com

## 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas(Tiago)

<b>Nombre</b>	<b>Descripción</b>
<b>Usuario</b>	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
<b>SIS-I</b>	Sistema de Información Web para la Gestión de Procesos Administrativos y Académicos
<b>ERS</b>	Especificación de Requisitos Software
<b>RF</b>	Requerimiento Funcional
<b>RNF</b>	Requerimiento No Funcional
<b>FTP</b>	Protocolo de Transferencia de Archivos
<b>Moodle</b>	Aula Virtual
<b>MCF</b>	App Web MiCoachFit
<b>DER</b>	Diagrama Entidad Relación
<b>ARIA</b>	Accessible Rich Internet Applications
<b>NVDA</b>	NonVisual Desktop Access
<b>JAWS</b>	Job Access With Speech

## 1.5 Referencias

<b>Título del Documento</b>	<b>Referencia</b>
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

## 1.6 Resumen

Este documento orientado con el estándar IEEE 830 busca detallar las funciones de la app MiCoachFit (MCF) que permite a personal trainers gestionar de mejor manera clases grupales brindándoles herramientas para visualizar horarios disponibles, número de participantes y gestión de turnos usuarios.

## 2 Descripción general

### 2.1 Perspectiva del producto

MiCoachFit es una aplicación web innovadora diseñada para simplificar la gestión de clases grupales en gimnasios y entrenadores personales. El producto brinda a los

coaches una herramienta intuitiva que les permite organizar sus horarios, controlar la capacidad de sus clases y ofrecer a sus clientes una experiencia de reserva de turnos rápida, fluida y sencilla

## 2.2 Características de los usuarios

<b>Tipo de usuario</b>	Usuarios Primarios
<b>Formación</b>	Entrenadores personales
<b>Actividades</b>	Ofrecen clases grupales y buscan limitar los participantes para mejor seguimiento.

<b>Tipo de usuario</b>	Usuario Secundario
<b>Formación</b>	Personas/Alumnos
<b>Actividades</b>	Asistencia a las clases y reservan sus turnos a través de la plataforma/app.

## 2.3 Restricciones

- La aplicación será exclusivamente web y requerirá conexión a Internet.
- Compatible con navegadores modernos (Chrome, Firefox, Edge).
- Se utilizarán tecnologías como HTML, CSS, JavaScript, y posiblemente Angular.
- No se incluirán bases de datos, autenticación segura ni cálculos en tiempo real en esta versión inicial.

## 3 Requisitos específicos

### 3.1 Requerimientos Funcionales

#### Gestión de Horarios de Clases

- RF-01: Creación de clases grupales con detalles como tipo de entrenamiento, duración, lugar y capacidad máxima de los alumnos.
- RF-02: Definición de días y horarios de las clases.
- RF-03: Posibilidad de editar o cancelar clases.

#### Gestión de Reservas

- RF-04: Visualización clara de los alumnos que hicieron su reserva en cada clase.
- RF-05: Lista de espera automática cuando una clase alcanza su capacidad máxima. Si un RF-06: alumno cancela su reserva, toma el lugar quien se encuentre en la lista de espera. (opcional)

### **Gestión de Personas/Alumnos**

- RF-07: Registro de alumnos con información básica (nombre y apellido, correo, teléfono)

### **Historial de reservas por alumno**

- RF-08: Posibilidad de comunicarse con alumnos (mensajes integrando con otros medios como whatsapp)
- RF-09: Mensajes de notificación o alerta para dar aviso de eventualidades (clases suspendidas, promociones, otros)

## **3.2 Requisitos No Funcionales**

### **Diseño Responsivo**

- RNF-01: La aplicación debe adaptarse automáticamente a distintos tamaños de pantalla (PC, tablet, smartphone).
- RNF-02: Se utilizarán tecnologías como CSS y frameworks como Bootstrap para garantizar una experiencia fluida en cualquier dispositivo.

### **Rendimiento**

- RNF-03: El sistema debe cargar las páginas en menos de 3 segundos bajo condiciones normales de red.
- RNF-04: Las operaciones de reserva, edición de clases y autenticación deben ejecutarse en tiempo real sin demoras perceptibles.

### **Seguridad**

- RNF-05: Toda la comunicación entre cliente y servidor debe estar cifrada mediante HTTPS.
- RNF-06: Los datos personales y credenciales de los usuarios serán almacenados de forma segura utilizando algoritmos de hash y encriptación.
- RNF-07: Se aplicarán políticas de control de acceso para evitar que usuarios no autorizados accedan a funciones restringidas.

### **Accesibilidad para Personas con Discapacidad Visual**

- RNF-08: La interfaz será compatible con lectores de pantalla como NVDA y JAWS.
- RNF-09: Se utilizarán etiquetas ARIA y estructuras semánticas para facilitar la navegación.
- RNF-10: Se garantizará un contraste adecuado entre texto y fondo, y se ofrecerá la posibilidad de aumentar el tamaño de fuente.



## Diseño Modularidad

- RNF-11: La aplicación debe estar diseñada de forma modular, permitiendo que sus componentes (gestión de clases, reservas, autenticación, etc.) estén desacoplados y sean independientes.
- RNF-12: Esto facilitará el mantenimiento, la escalabilidad y la incorporación de nuevas funcionalidades sin afectar al sistema completo.
- RNF-13: Cada módulo debe tener una responsabilidad clara y comunicarse con otros mediante interfaces bien definidas.

## Product Backlog

- Hacer Wireframe
- Trasladar el wireframe a mano alzada a Figma
- Continuar pruebas de Consola (Escritorio)
- Repasar/Mejorar si es necesario las DER
- Realizar Maquetas en HTML, CSS, BOOTSTRAP, JS

## Historia de Usuario

US	Detalle	Criterios de aceptación
#US01	Como <b>entrenador personal</b> , quiero <b>tener un calendario digital donde pueda ver todas mis clases grupales programadas</b> , para poder <b>organizar la semana de forma eficiente y no tener conflictos de horario y sobrepoblación</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>● El profesor puede <b>ver todas sus clases programadas</b> en un formato de calendario semanal o mensual.</li><li>● Cada clase en el calendario muestra información clave: <b>horario y número de cupos disponibles</b>.</li><li>● El profesor puede <b>agregar una nueva clase</b> directamente desde el calendario,</li></ul>

		<p>especificando los detalles necesarios.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El profesor puede <b>editar o cancelar una clase existente</b>, y el sistema actualiza automáticamente la disponibilidad para los clientes.</li> <li>• El calendario tiene una <b>vista clara y fácil de leer</b> en dispositivos móviles y de escritorio.</li> </ul>
#US02	<p>Como <b>cliente de un entrenador personal</b>, quiero <b>poder ver horarios de clases disponibles y reservar mi lugar en una clase específica</b> según mi preferencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El cliente puede <b>navegar por un calendario</b> que muestra las clases disponibles.</li> <li>• Cada clase en el calendario muestra el <b>fecha de la clase</b>, el <b>horario</b> y el <b>número de cupos restantes</b>.</li> <li>• El cliente puede <b>seleccionar una clase y reservar un cupo</b> con un solo clic.</li> <li>• La aplicación <b>confirma la reserva</b> y envía al cliente una notificación (ej. un sms o una notificación en la</li> </ul>

		<p>app) con los detalles de la clase reservada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El cliente tiene una <b>vista de "Mis Reservas"</b> donde puede ver todas clases disponibles y, si es necesario, cancelar su cupo.</li> </ul>
--	--	--

## Sprints

<b>N° de sprint</b>	00
<b>Sprint Backlog</b>	US01 US02 TK01 TK02 - - -
<b>Responsabilidades</b>	<p><b>Seleccionar los ítems</b> del Product Backlog para el sprint.</p> <p><b>Dividir los ítems</b> del Product Backlog en tareas más pequeñas y gestionables.</p> <p><b>Completar las tareas</b> que se han comprometido a realizar.</p> <p><b>Colaborar</b> entre ellos para asegurarse de que el trabajo se haga de manera eficiente.</p> <p><b>Actualizar el estado</b> de las tareas en el Sprint Backlog.</p> <p><b>Mantener la calidad</b> del trabajo que están realizando.</p>

<b>Calendario</b>	Fecha Límite para el Objetivo del Sprint
<b>Inconvenientes:</b> Algunos no puede asistir a las reuniones diarias del sprint porque tiene otra reunión fija a la misma hora	

<b>N° de sprint</b>	01
<b>Sprint Backlog</b>	US10 US11 US12 - - -
<b>Responsabilidades</b>	
<b>Calendario</b>	
<b>Inconvenientes:</b>	

# Anexo I

 Repositorio GitHub: [MiCoachFit](#)

 DER



 diagramas-micoachfit.drawio (2).pdf

 Diagrama de Clase

 Documentación-Programación-MiCoachFit.pdf