

Especificación de Requisitos

Versión: 0

Fecha: DD/MM/AAAA

[Versión del Producto]

Queda prohibido cualquier tipo de explotación y, en particular, la reproducción, distribución, comunicación pública y/o transformación, total o parcial, por cualquier medio, de este documento sin el previo consentimiento expreso del autor



Especificación de Requisitos

IES.CAMAS

HOJA DE CONTROL

Organismo	Consejería de Deporte	Consejería de Deporte				
Proyecto	Gestión de Polideportivo	Gestión de Polideportivo				
Entregable	Especificación de Requisitos	Especificación de Requisitos				
Autor	Alejandro Hernandez Razo	Alejandro Hernandez Razo				
Versión/Edición	0100	Fecha Versión	20/05/2025			
Aprobado por		Fecha Aprobación	26/05/2025			
		Nº Total de Páginas	16			

REGISTRO DE CAMBIOS

Versió n	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
0100	Versión inicial	Alejandro Hernandez Razo	20/05/2025

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Nombre y Apellidos	
Alejandro Hernandez Razo	



IES.CAMAS

Especificación de Requisitos

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN.	<u>5</u>
	1.1 Alcance	5
	1.2 Objetivos	<u>5</u>
2	INFORMACIÓN DEL DOMINIO DEL PROBLEMA	<u>6</u>
	2.1 Introducción al Dominio del Problema	
	2.2 Glosario de Términos	<u>6</u>
<u>3</u>	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL (¿Qué problema solucionaría?)	7
	3.1 Pros y Contras de la Situación Actual	7
4	NECESIDADES DE NEGOCIO	8
	4.1 Objetivos de Negocio	8
<u>5</u>	MODELADO DE REQUISITOS	9
	5.1 Casos de Uso (Análisis)	9
	5.2 Requisitos Funcionales	0
	5.3 Requisitos No Funcionales1	.0
<u>6</u>	Modelado del Sistema (Diseño)1	.1
	6.1 Diagrama de clases1	.1
	6.2 Diagrama Entidad-Relación1	.1
	6.3 Diagrama de Actividad1	1
	6.4 Diagrama de Estados (Opcional)1	.1
<u>7</u>	Plan de pruebas y validación1	.2
	7.1 Plan de Pruebas Unitarias1	.2
	7.2 Trazabilidad de Requisitos1	<u>.2</u>
8	Gestión configuración1	<u>.3</u>
	8.1 Estructura del repositorio1	<u>.3</u>
	8.2 Gestor del Ciclo de Vida1	<u>.3</u>
9	ANEXOS [OPCIONAL]1	<u>.4</u>
	9.1 Anexo A: Actas de Reuniones1	<u>.4</u>
	9.2 Anexo B: Documentación Relevante1	<u>.4</u>
	9.3 Anexo C: Glosario de Acrónimos y Abreviaturas1	4



Especificación de Requisitos

IES.CAMAS



Especificación de Requisitos

IES.CAMAS

1 INTRODUCCIÓN

• El sistema permitirá al administrador dar de alta a los usuarios, modificar, eliminar o buscarlos por dni, para mostrar la información respecto a los deportes y equipos perteneciente a los usuarios.

1.1 Alcance

• El sistema permitirá cualquier acción con los perfiles de usuarios y a estos ver la información respecto a ellos y servicios asociados.

1.2 Objetivos

- Ayudar a la adminsitración del centro a la gestión del modelo de negocio, automatizando los procesos.
- Evitar la creación de varios perfiles para una misma persona.
- Centralizar la información evitando pérdidas de información.
- Actualizar datos de manera instantanea en el sistema en caso de algún error.



Especificación de Requisitos

IES.CAMAS

2 INFORMACIÓN DEL DOMINIO DEL PROBLEMA

• Un entorno socio-deportivo y su organización y gestión del tiempo.

2.1 Introducción al Dominio del Problema

• Actualmente, las reservas se hacen en papel, causando errores , conflictos y perdida de información.

2.2 Glosario de Términos

- Pista = espacio físico para impartir clase; Slot = tramo horario.
- Usuario se entiende como la persona registrada en la aplicación que usará las instalaciones.
- Administrador, persona que maneja las acciones o permisos avanzados que ofrece la aplicación.



Especificación de Requisitos

IES.CAMAS

3 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL (¿Qué problema solucionaría?)

• Uso de hojas de texto o medios físicos para controlar los horarios de las categorías y que usuario pertenece a ellas.

3.1 Pros y Contras de la Situación Actual

Pros

- Ahorro de coste a largo plazo;
- Automatización de procesos.
- Control de registro de nuevas altas y bajas del sistema.

Contras

- Faltan utilidades para ver el horario de cada categoría en cada deporte.
- Necesitas al administrador para realizar cualquier acción.



Especificación de Requisitos

IES.CAMAS

4 NECESIDADES DE NEGOCIO

• Aumentar la eficiencia del personal administrativo, controlando de manera más eficiente la gestión de los usuarios y sus control de errores.

4.1 Objetivos de Negocio

- Optimizar la gestión de espacios y minimizar conflictos.
- Ahorro de costes en la gestión de la administración del establecimiento.
- Eficiencia a la hora del control de errores, mediante la automatización del programa.



Especificación de Requisitos

IES.CAMAS

5 MODELADO DE REQUISITOS

5.1 Casos de Uso (Análisis)

Ejemplo: Caso de uso general "Login, Altas y modificaciones" → Actor: Usuario y administrador.





IES.CAMAS

Especificación de Requisitos

Nombre del caso de uso de sistema		ıso del	Altas nuevas.		
2. ID del Caso de uso			1		
3. Des	scripción del caso d	e uso			
Realizar ur	n alta nueva de usua	rio comp	oletando información y asignación.		
4. Act	or(es)				
Administra	dor y cliente-usuario.				
5. Pre	condiciones				
El usuario	no debe estar registra	ado en e	l sistema.		
6. Pos	stcondiciones				
El administrador puede modificar o eliminar.					
7. Flu	jo principal				
N°	Acción del actor	Respu	esta del sistema		
1	Buscar usuarios	Muestr	a la información.		
2	Modificar usuario	Cambio e informe si ha funcionado correctemente.			
3	Eliminar Usuario	Elimina de la BD e informa de la baja.			
7b.	7b. Flujo alternati				
N°	Acción del actor	Respu	esta del sistema		
1	No existe	No per	mite logearse en el sistema.		
2	Fallo No se han podido realizar los cambios (Datos incorrectos				



IES.CAMAS

Especificación de Requisitos

[3	3	No encontrado	Datos insertados incompatibles con los registrados.
----	---	---------------	---

5.2 Requisitos Funcionales

• El sistema a través del login confirma que el usuario ha sido insertado en el sistema correctamente e informa de los deportes a los que se le ha asociado y la categoría que pertenece y con quien comparte esa categoría.

5.3 Requisitos No Funcionales

 El sistema debe notificar en el momento que el alta ha sido creada en el momento.

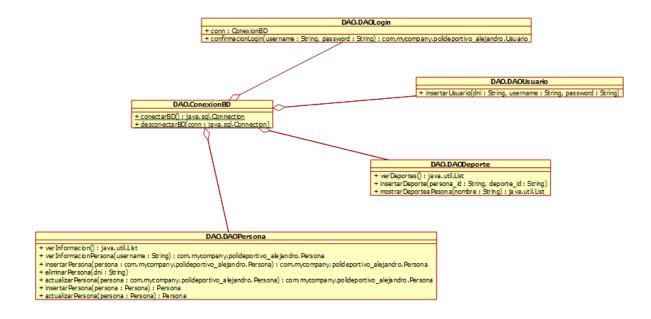


Especificación de Requisitos

IES.CAMAS

6 Modelado del Sistema (Diseño)

6.1 Diagrama de clases



6.2 Diagrama Entidad-Relación

6.3 Diagrama de Actividad

o para reservar un aula: elegir fecha → comp

6.4 Diagrama de Estados (Opcional)

Muestra los estados de una entidad y sus transiciones.

♦ Ejemplo: Una reserva puede estar en estado Pendiente, Confirmada, o



Especificación de Requisitos

IES.CAMAS



Especificación de Requisitos

IES.CAMAS

7 Plan de pruebas y validación

7.1 Plan de Pruebas Unitarias

(GitHub + Maven)

Describe las pruebas para verificar que cada unidad del sistema funciona correctamente.

♦ Ejemplo: Test unitario para comprobar que no se puede reservar una aula ya ocupada.

7.2 Trazabilidad de Requisitos

Relaciona requisitos con sus pruebas para garantizar que todos han sido cubiertos.

RF-ID	Descripción del Requisito Funcional	Caso de Uso Relacionado	Clases Implicadas	Prueba Unitaria	Estado
RF-01	El usuario podrá iniciar sesión con su correo y contraseña.	CU-01: Iniciar sesión	Usuario, Sesión	testLoginOK()	Implementad o
RF-02	El sistema mostrará la disponibilidad de aulas en tiempo real.	Consultar	Aula, Horario	testDisponibil idad()	En desarrollo
RF-03	El usuario podrá hacer una reserva indicando día y hora.	CU-03: Reservar aula	Reserva, Aula, Usuario	testCrearRes erva()	Pendiente
RF-04	El sistema enviará un correo de confirmación al reservar.		EmailService, Reserva	testEnviarCor reo()	En pruebas



Especificación de Requisitos

IES.CAMAS

8 Gestión configuración

8.1 Estructura del repositorio

Detalla la estructura del repositorio, ramas, control de versiones y entregas.

♦ Ejemplo: Rama main, ramas de desarrollo: feature/login, feature/reserva.

8.2 Gestor del Ciclo de Vida

Explica cómo se automatizan las fases de build, test y deploy usando Maven

♦ Ejemplo: mvn test ejecuta pruebas unitarias antes de hacer merge.



Especificación de Requisitos

IES.CAMAS

9 ANEXOS [OPCIONAL]

<Introduzca contenido y borre cuadro>

Los anexos se usarán para proporcionar información adicional a la documentación obligatoria del documento. Sólo deben aparecer si se consideran oportunos y se identificarán con letras ordenadas alfabéticamente: A, B, C, etc.

A continuación se describen algunos anexos habituales.

9.1 Anexo A: Actas de Reuniones

<Introduzca contenido y borre cuadro>

Este anexo debe contener el catálogo de actas de reuniones que se hayan mantenido, registradas mediante el documento para acta de reuniones

9.2 Anexo B: Documentación Relevante

<Introduzca contenido y borre cuadro>

Este anexo debe contener cualquier documentación que se considere relevante para el sistema a desarrollar. Por ejemplo, documentos que deriven de la actividad normal del negocio, leyes o referencias a leyes de aplicación en la organización, fotografías que ilustren la forma de trabajar, informes que

9.3 Anexo C: Glosario de Acrónimos y Abreviaturas

<Introduzca contenido y borre cuadro>

Este anexo debe contener una lista ordenada alfabéticamente de los acrónimos y abreviaturas que aparezcan en el documento.

Para facilitar la reutilización entre proyectos, los acrónimos y abreviaturas comunes a la mayoría de los proyectos aparecerán en este glosario separados de los términos específicos del dominio del problema.