

En este examen se evalúan los resultados de aprendizaje:

- RA5: Desarrolla aplicaciones web interactivas integrando mecanismos de manejo de eventos.
- RA6: Desarrolla aplicaciones web analizando y aplicando las características del modelo de objetos del documento.
- RA7: Desarrolla aplicaciones web dinámicas, reconociendo y aplicando mecanismos de comunicación asíncrona entre cliente y servidor

Necesitamos una aplicación Web para gestionar los bailarines inscritos en una academia de baile. Aunque la tarea está dividida en ejercicios, todo forma parte de un único ejercicio.

1. Inscripción de bailarines (RA5 – 35%)

Crea un **formulario** que permita dar de alta un bailarín con los campos:

- *Nombre*
- *DNI*
- *Estilo de baile (Salsa, Bachata, Rock & Roll, Swing)*
- *Sexo (M/F)*
- *Fecha de alta*

Implementa validaciones de los campos obligatorios y del formato de DNI (8 dígitos numéricos + 1 letra mayúscula).

Academia de Baile IES Julián Marías

Formulario inscripción

Nombre

DNI

Fecha alta

Estilo

Sexo

Arrastra aquí para dar de baja

Bailarines inscritos

Salsa

Bachata

Rock & Roll

Swing

✗ Todos los campos son obligatorios

Academia de Baile IES Julián Marías

Formulario inscripción

Nombre

DNI

Fecha alta

Estilo

Sexo

Arrastra aquí para dar de baja

Bailarines inscritos

Salsa

Bachata

Rock & Roll

Swing

✗ DNI incorrecto

Al inscribir un bailarín, debe aparecer **dinámicamente** en la columna correspondiente a su **estilo**.

Academia de Baile IES Julián Marías

Formulario inscripción

Nombre

DNI

Fecha alta

Estilo

Sexo

Arrastra aquí para dar de baja

Bailarines inscritos

Salsa

Bachata

Rock & Roll

Swing

Laura
12345678A
11/2/2026

✓ Bailarín inscrito correctamente

Permitir **arrastrar y soltar**:

- Los bailarines se pueden mover entre columnas para cambiar su estilo.

The screenshot shows the 'Academia de Baile IES Julián Marías' interface. On the left is a 'Formulario inscripción' with fields for Nombre (Laura), DNI (12345678A), Fecha alta (11/02/2026), Estilo (Swing), and Sexo (Femenino), along with an 'Inscribir' button. Below the form is a dashed box labeled 'Arrastra aquí para dar de baja'. On the right, under 'Bailarines inscritos', there are four columns for dance styles: Salsa, Bachata, Rock & Roll, and Swing. A card for 'Laura' (12345678A, 11/2/2026) is currently in the Rock & Roll column.

- También se pueden arrastrar a la zona de baja para eliminarlos.

This screenshot is similar to the previous one, but with a green message bar at the bottom of the 'Bailarines inscritos' section. The message reads: '✓ Laura dado de baja. Total gastado: 50.00 €'. The 'Inscribir' button is now disabled.

Mostrar mensajes de éxito o error en la zona de mensajes al inscribir o dar de baja. El mensaje de baja indica el total gastado, obtenido del resultado de sumar 50 euros por cada mes que haya transcurrido desde que se dio de alta el bailarín hasta la fecha actual.

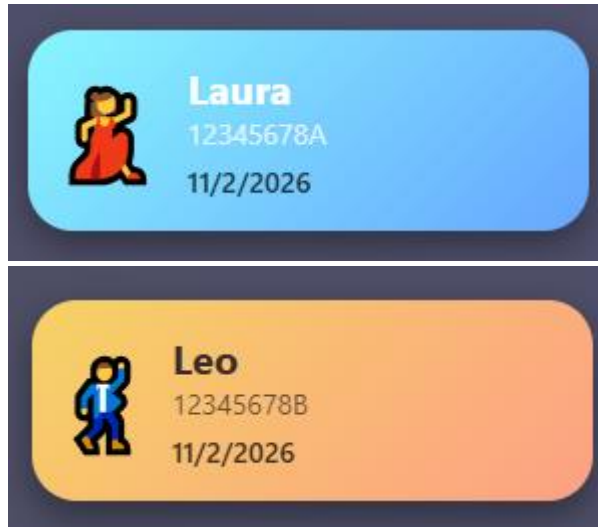
2. Listado y manipulación del DOM (RA6 – 50%)

La zona de inscritos debe mostrar **4 columnas**, una por cada estilo de baile.

Cada tarjeta de bailarín debe mostrar:

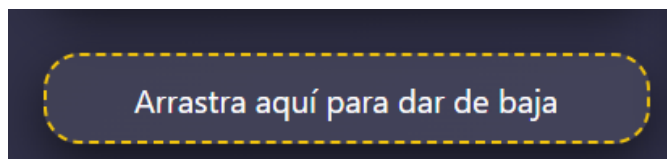
- Icono según sexo (♂/♀)
- Nombre
- DNI

- Fecha de alta



El listado debe **actualizarse automáticamente** cuando se inscriba, mueva o dé de baja un bailarín.

La zona de baja debe estar claramente delimitada y permitir **drag & drop** de los bailarines.



Cada baile tiene asignado un color.

Academia de Baile IES Julián Marías

Formulario inscripción

Nombre
Miguel

DNI
12345678K

Fecha alta
11/02/2026

Estilo
Bachata

Sexo
Masculino

Inscribir

Arrastra aquí para dar de baja

Bailarines inscritos

Salsa	Bachata	Rock & Roll	Swing
<p>Vanesa 12345678K 11/2/2026</p>	<p>Juan 12345678T 11/2/2026</p> <p>Miguel 12345678K 11/2/2026</p>	<p>Leo 12345678B 11/2/2026</p> <p>Vicky 12345678S 11/2/2026</p>	<p>Laura 12345678A 11/2/2026</p>

3. Persistencia en localStorage (RA7 – 15%)

Guardar los datos de los bailarines en **localStorage**.

Al recargar la página, los bailarines deben aparecer en las columnas correctas según su estilo.

Mantener la fecha de alta y el sexo al recargar.

El programa debe:

- Implementarse utilizando **Programación Orientada a Objetos**.
- Estar organizado las clases en **ficheros separados** y empleando **módulos**.
- Si contiene errores de ejecución o el código no está correctamente tabulado la calificación será de 0.
- Se debe evitar el uso de variables auxiliares.

Rúbrica por resultados de aprendizaje del 2º Parcial (necesario superar todos los RAs)

<u>Bloque / Apartado</u>	<u>RA5 – Eventos / Drag&Drop (35)</u>	<u>RA6 – Manipulación DOM (50)</u>	<u>RA7 – LocalStorage (15)</u>
<u>1. Formulario de inscripción</u>	<u>Botón de inscripción funcional, validaciones básicas</u> _____/10	<u>Formulario inserta el bailarín en la columna correcta y actualiza listado</u> ____/10	N/A
<u>2. Listado de bailarines</u>	<u>Drag & drop para cambiar estilo</u> ____/10	<u>Tarjetas con icono (sexo), nombre, DNI y fecha de alta correctamente pintadas</u> ____/15	N/A
<u>3. Baja de bailarín</u>	<u>Drag & drop a zona de baja</u> ____/5	<u>Eliminación del DOM y actualización de listado visible</u> ____/15	N/A
<u>4. Mensajes de éxito / error</u>	<u>Mensajes se muestran al inscribir o dar de baja</u> ____/10	<u>Mensajes aparecen en la zona correcta, debajo de las columnas y no se salen de pantalla</u> ____/10	N/A
<u>5. Persistencia (LocalStorage)</u>	N/A	N/A	<u>Los datos se guardan correctamente</u> ____/10 <u>Al recargar la página, el listado se mantiene</u> ____/5
<u>TOTAL</u>	____/35	____/50	____/15

Rúbrica por resultados de aprendizaje del 1º Parcial (necesario superar todos los RAs), solo aplica a los alumnos que tenga pendiente el 1ºParcial.

Bloque / Apartado	RA2 – Sintaxis (10)	RA3 – Objetos predefinidos (40)	RA4 – Estructuras propias (50)
1. Código funcional	Variables, strings y funciones se usan correctamente, el código se ejecuta sin errores ____/4	Uso correcto de objetos predefinidos (Date, Array, String, Map) ____/10	Creación de la clase Bailarin y objetos con nombre, DNI, estilo y sexo ____/15
2. Métodos y lógica básica	Condicionales simples y validaciones básicas de campos obligatorios ____/6	Métodos simples de la clase y funciones auxiliares se usan correctamente ____/15	Métodos propios de la clase para inscribir, eliminar y modificar un bailarín, y para calcular el coste basado en la fecha de inscripción ____/20
3. Aplicación de reglas y control de datos	N/A	Uso correcto de arrays o Map para almacenar los datos de los bailarines ____/15	Se evalúa que: <ul style="list-style-type: none"> • No se permita duplicar un DNI • La fecha de inscripción se almacene correctamente y se pueda usar para cálculos posteriores ____/15
TOTAL	____/10	____/40	____/50