

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.

The screenshot shows a dark-themed web application. At the top, it says "Academia de Baile IES Julián Marías". On the left, there's a "Formulario inscripción" (Registration Form) with fields for Nombre (Name), DNI, Fecha alta (Registration Date), Estilo (Style), Sexo (Gender), and an "Inscribir" (Register) button. Below the form is a dashed box containing the text "Arrasta aquí para dar de baja" (Drag here to delete). On the right, there's a section titled "Bailarines inscritos" (Registered Dancers) with four cards: Salsa, Bachata, Rock & Roll, and Swing.

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

Inscribir

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

Inscribir

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

Inscribir

Arrastra aquí para dar de baja

Bailarines inscritos

Salsa	Bachata	Rock & Roll	Swing
			<div style="background-color: #00BFFF; color: white; padding: 5px; border-radius: 10px; text-align: center;"> Laura 12345678A 11/02/2026 </div>

✓ Bailarín inscrito correctamente

Permitir arrastrar y soltar:

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

Academia de Baile IES Julián Marías

Formulario inscripción

Nombre:

DNI:

Fecha alta:

Estilo:

Sexo:

Inscribir

Arrastra aquí para dar de baja

Bailarines inscritos

Salsa	Bachata	Rock & Roll	Swing
Laura 12345678A 11/2/2026			

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

Academia de Baile IES Julián Marías

Formulario inscripción

Nombre:

DNI:

Fecha alta:

Estilo:

Sexo:

Inscribir

Arrastra aquí para dar de baja

Bailarines inscritos

Salsa	Bachata	Rock & Roll	Swing

✓ Laura dado de baja. Total gastado: 50.00 €

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.

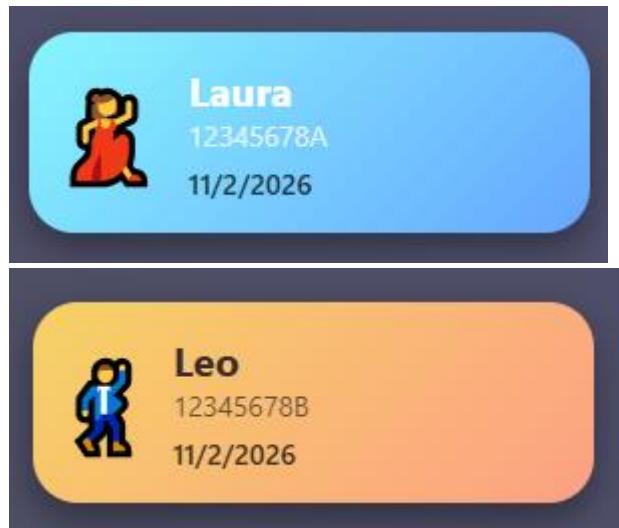
2. Listado y manipulación del DOM (RA6 – 50%)

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

Cada tarjeta de bailarín debe mostrar:

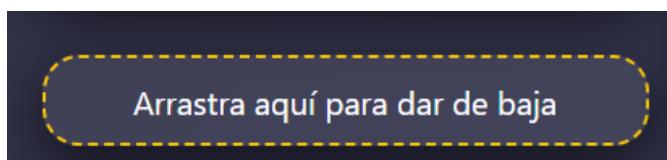
- Icono según sexo (/)
- Nombre
- DNI

- 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.

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)

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

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