

## Actividad evaluable 7/2425

El Ayuntamiento de Córdoba necesita una solución tecnológica para gestionar la información de los centros cívicos, sus instalaciones y las actividades que ofrecen.

El objetivo de esta práctica es implementar una API REST en PHP que facilite el desarrollo de aplicaciones web/móviles para la gestión de los centros cívicos.

La API incluirá un sistema de autenticación basado en JSON Web Tokens (JWT) para proteger las operaciones sensibles, asegurando que solo usuarios autenticados puedan acceder a ciertas funcionalidades. Aunque la API es pública, para poder reservar instalaciones e inscribirse en las actividades de los centros cívicos, es necesario estar registrado como usuario. Los usuarios registrados podrán consultar sus reservas e inscripciones y cancelarlas. Un usuario no podrá cancelar ni consultar las reservas e inscripciones de otros usuarios.

Deberás realizar una presentación al resto de compañeros del proyecto realizado.

### Gestión de usuarios.

La API debe permitir el registro de usuarios. De los usuarios almacenamos la siguiente información:

- ID único.
- Nombre.
- Email.
- Password.

### Gestión de los Centros Cívicos.

La API debe gestionar los centros cívicos y sus características. De los centros cívicos almacenamos la siguiente información:

- ID único.
- Nombre del centro.
- Dirección.
- Teléfono de contacto.
- Horario de apertura.
- Foto

### Gestión de Instalaciones.

Cada centro cívico tiene varias instalaciones que pueden ser reservadas por los ciudadanos. De las instalaciones almacenamos la siguiente información:

- ID único.
- ID del centro cívico al que pertenece.
- Nombre de la instalación (ejemplo: Sala de conferencias, Pista deportiva, etc.).
- Descripción.
- Capacidad máxima.

### Gestión de Actividades.

Cada centro organiza actividades (talleres, eventos, cursos, etc.) que los ciudadanos pueden consultar y en las que pueden inscribirse. De las actividades guardamos la siguiente información:

- ID único.
- ID del centro cívico al que pertenece.
- Nombre de la actividad.
- Descripción.

- Fecha de inicio.
- Fecha de final.
- Horario.
- Plaza.

### Sistema de Reservas.

Ciudadanos o asociaciones podrán realizar reservas de instalaciones a través de un formulario de reserva. De las reservas almacenamos la siguiente información.

- ID único.
- Nombre del solicitante.
- Teléfono.
- Correo electrónico.
- ID de la instalación reservada.
- Fecha y hora de inicio de la reserva.
- Fecha y hora del final de la reserva.
- Estado (Confirmada/pendiente)

### Sistema de inscripciones.

Los ciudadanos pueden inscribirse en actividades mediante un formulario de contacto que recoge sus datos. De las inscripciones almacenamos la siguiente información:

- ID único.
- Nombre del solicitante.
- Teléfono.
- Correo electrónico.
- ID de la actividad.
- Fecha de inscripción.
- Estado (Aceptada/Lista de espera/Rechazada)

### Funcionalidades de la API.

La API debe trabajar al menos con los siguientes “endpoints”.

#### Usuarios.

Registro de Usuarios.	POST	/api/register	Público
Inicio de Sesión.	POST	/api/login	Público
Renovación de Token.	POST	/api/token/refresh	Usuario
Información del usuario.	GET	/api/user	Usuario
Actualizar el usuario.	PUT	/api/user	Usuario
Eliminar un Usuario.	DELETE	/api/user	Usuario

#### Centros cívicos.

Centros cívicos.	GET	/api/centros	Público
Información centro cívico.	GET	/api/centros/{id}	Público

#### Instalaciones.

Instalaciones centro cívico.	GET	/api/centros/{id}/instalaciones	Público
Instalaciones (uso de filtros).	GET	/api/instalaciones	Público

#### Actividades.

Actividades centro cívico.	GET	/api/centros/{id}/actividades	Público
----------------------------	-----	-------------------------------	---------

Actividades (uso de filtros).	GET	/api/actividades	Público
-------------------------------	-----	------------------	---------

#### Reservas.

Nueva reserva.	POST	/api/reservas	Usuario
Cancelar reserva.	DELETE	/api/reservas/{id}	Usuario
Mis reservas.	GET	/api/reservas	Usuario

#### Inscripciones.

Nueva inscripción	POST	/api/reservas	Usuario
Cancelar inscripción.	DELETE	/api/reservas/{id}	Usuario

#### **Base de Datos.**

La API debe utilizar una base de datos MySQL con al menos las siguientes tablas:

- usuarios: Información de usuarios.
- centros\_civicos: Información de los centros.
- instalaciones: Detalles de las instalaciones.
- actividades: Información de las actividades.
- reservas: Información sobre las reservas.

Carga la base de datos con datos reales que puedes obtener en la página web del Ayuntamiento de Córdoba.

#### **Validaciones.**

- Verificación de los datos de entrada.
- Verificar que las inscripciones en las actividades no superan las plazas disponibles.