# PROYECTO DEL CURSO: BUSCADOR DE MONUMENTOS

Integración e Interoperabilidad

Curso 2024-25

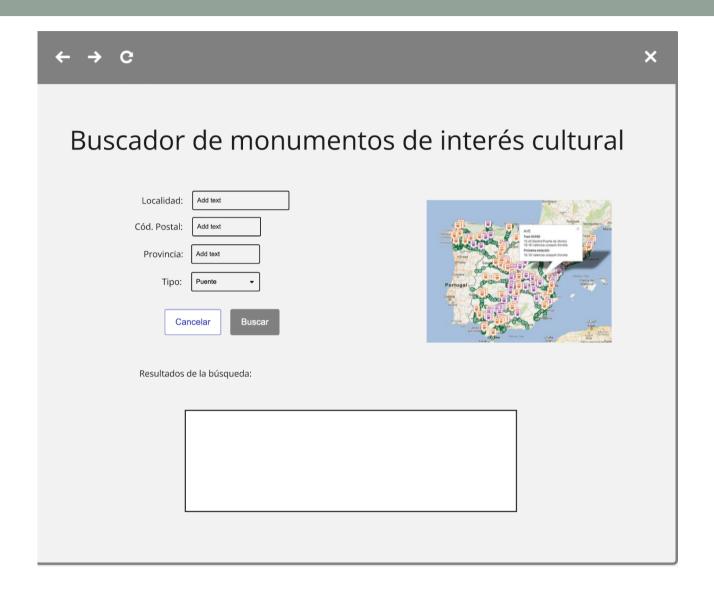
### Objetivo

- Desarrollar una aplicación que permita la búsqueda de monumentos
  - Apariencia de recurso único
  - Empleando técnicas de integración estudiadas en clase
  - Empleando arquitectura orientada a servicios
  - Explotando tecnologías diversas

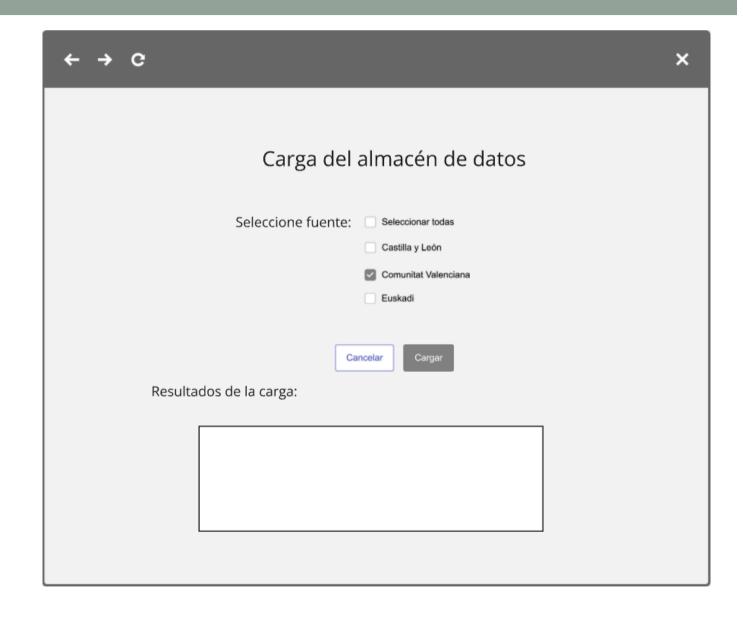
#### Enunciado

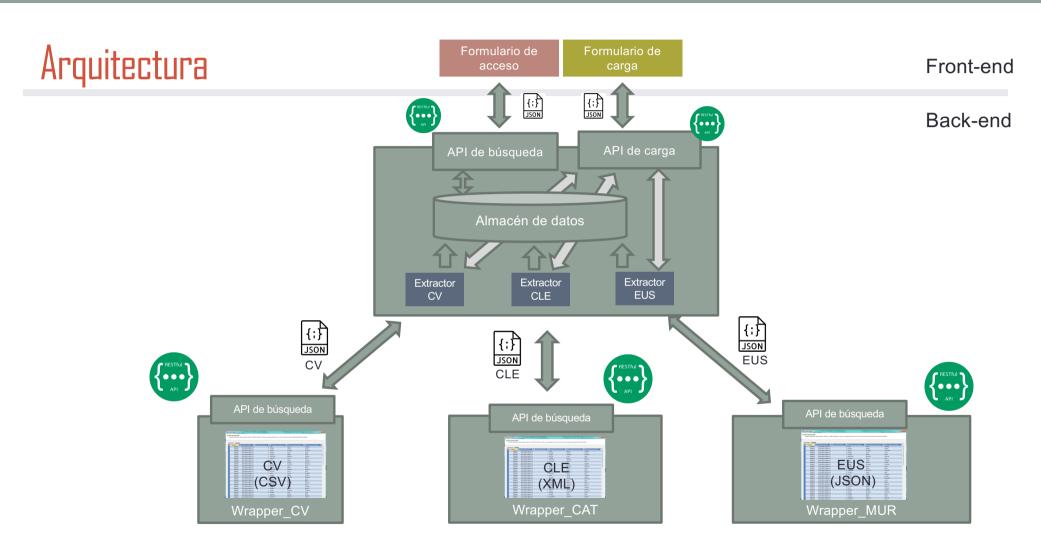
- Se desea realizar un integrador de información que permita a un usuario buscar monumentos, edificios o inmuebles de interés cultural por medio de un formulario (ciudad, calle, ...) o mediante la navegación en un mapa
- A partir de una serie de *datasets,* obtenidos de diversas administraciones públicas, se generarán registros de monumentos en un almacén de datos que se creará a tal efecto, y contra el cual se realizarán las búsquedas desde la interfaz de usuario de la aplicación.
- Como facilidad adicional, se permitirá al usuario navegar por un mapa en el que se muestren los monumentos existentes en la zona visible del mismo.

## Búsqueda



## Carga





Poliformat: Recursos/Proyecto-prácticas/Fuentes de datos/{Comunitat Valenciana | Castilla y León | Euskadi}

#### Se os facilitará...

- Materiales de apoyo:
  - Construcción de APIs RESTful y creación de un cliente RESTful
  - Extracción de datos de fuentes semiestructuradas mediante Selenium
  - Uso de la API de mapas de openlayers.org
- Esquema global con el que crear el almacén de datos
- Acceso a herramientas de apoyo (Altova)
- Acceso a fuentes de datos: Poliformat
  - Recursos/Proyecto-prácticas/Fuentes de datos/{Comunitat Valenciana | Castilla y León | Euskadi}

### Se os pide:

- 1. Diseñar y crear el almacén de datos basándose en el esquema global
- 2. Inferir los esquemas de las fuentes de datos
- 3. Definir los *mappings* semánticos entre los esquemas de las fuentes y el esquema global
- 4. Implementar los wrappers y extractores de cada una de las fuentes
- 5. Diseñar e implementar el formulario y la API de búsqueda
- 6. Diseñar e implementar el formulario y la API de carga
- 7. Documentar todas las API

# Hitos del proyecto (Grupos mañana)

SESIÓN	DÍA	SESIÓN PRÁCTICAS	ENTREGAS
1	8/10	Enunciado del proyecto. Discusión sobre objetivos y alcance	
2	16/10	Elaboración esquemas fuentes y mappings	
3	23/10		Revisión mappings
4	13/11	Implementación extractores 1	
5	20/11	Implementación extractores 2	
6	27/11	Implementación extractores 3	
7	4/12		Entregable 1: Código + demo
8	11/12	Implementación API de carga + formulario	
9	18/12	Implementación API de consulta + formulario + mashup	
10	8/01		Entregable 2: Demo final/evaluación

# Hitos del proyecto (Grupo tarde)

SESIÓN	DÍA	SESIÓN PRÁCTICAS	ENTREGAS
1	11/10	Enunciado del proyecto. Discusión sobre objetivos y alcance	
2	18/10	Elaboración esquemas fuentes y mappings	
3	25/10		Revisión mappings
4	08/11	Implementación extractores 1	
5	15/11	Implementación extractores 2	
6	22/11	Implementación extractores 3	
7	29/11		Entregable 1: Código + demo
8	13/12	Implementación API de carga + formulario	
9	20/12	Implementación API de consulta + formulario + mashup	
10	10/01		Entregable 2: Demo final/evaluación

### Organización del trabajo

- Grupos de 5 personas
- Reuniones grupales durante las sesiones de prácticas + Tutorías Teams
- Foco en los aspectos de ingeniería de datos: *mappings*, etc.
- No soporte a aspectos básicos de programación
- Lenguaje de programación y entorno de desarrollo de vuestra elección