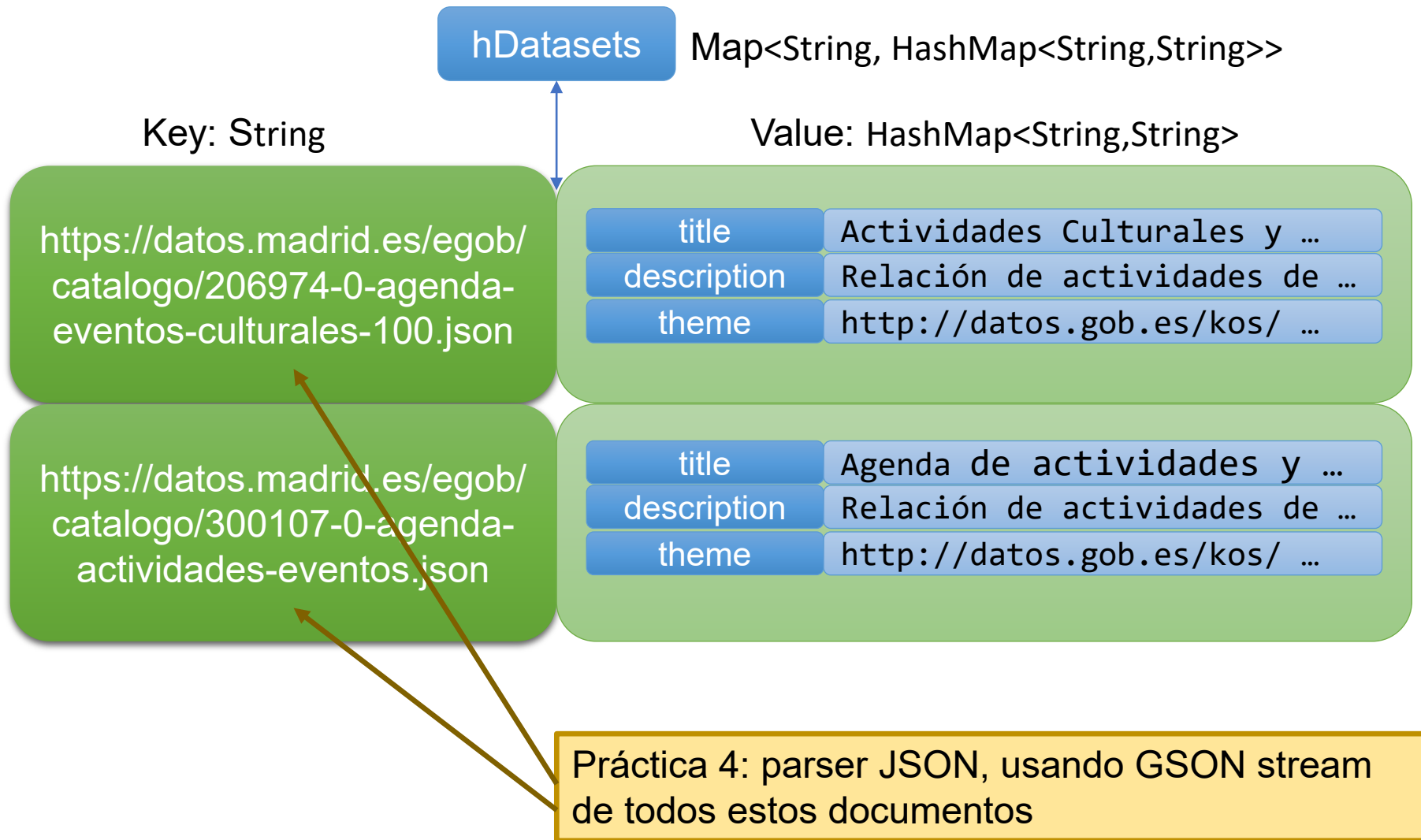


Práctica 4: Parser JSON

Clase de apoyo

ManejadorXML(). Recoger los dataset



Documento .json

```
{
  "@context": {
    .....
  },
  "@graph": [
    {
      ...
    },
    {
      ...
    },
    ...
    {
      ...
    }
  ]
}
```

OBJETO A TRANSFORMAR

OBJETO A TRANSFORMAR

OBJETO A TRANSFORMAR

ARRAY DE OBJETOS
A TRANSFORMAR

Programa principal

```
public static void main(String[] args) {
```

```
/* Código a completar:
```

- Validar los argumentos recibidos en main()
- Instanciar un objeto ManejadorXML pasando como parámetro el código de la categoría recibido en el segundo argumento de main()
- Instanciar un objeto SAXParser e invocar a su método parse() pasando como parámetro un descriptor de fichero, cuyo nombre se recibió en el primer argumento de main(), y la instancia del objeto ManejadorXML
- Invocar al método getConcepts() del objeto ManejadorXML para obtener un List<String> con las uris de los elementos <concept> cuyo elemento <code> contiene el código de la categoría buscado
- Invocar al método getLabel() del objeto ManejadorXML para obtener el nombre de la categoría buscada
- Invocar al método getDatasets() del objeto ManejadorXML para obtener un mapa con los datasets de la categoría buscada
- Invocar al método getDatasetConcepts() de P4_JSON que utiliza la clase JSONDatasetParser para obtener un mapa con los concepts de los datasets
- Crear el fichero de salida con el nombre recibido en el tercer argumento de main()
- Volcar al fichero de salida los datos en el formato XML especificado por ResultadosBusquedaP4.xsd

```
*/
```

```
System.exit(0);
```

```
}
```

Map<String, List<Map<String,String>>> mDatasetConcepts

Key: String

Value: List<HashMap<String,String>>

<https://datos.madrid.es/egob/catalogo/206974-0-agenda-eventos-culturales-100.json>

id	https://
type	https://
description	Desc.
...	...
longitude	40.44
latitude	-3.67
start	2022-05-...

.....

id	https://
type	https://
description	Desc.
...	...
longitude	40.44
latitude	-3.67
start	2022-05-...

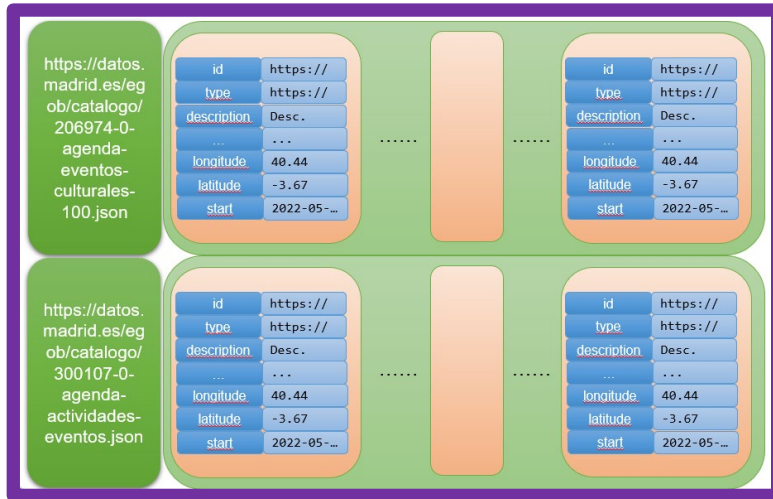
<https://datos.madrid.es/egob/catalogo/300107-0-agenda-actividades-eventos.json>

id	https://
type	https://
description	Desc.
...	...
longitude	40.44
latitude	-3.67
start	2022-05-...

.....

id	https://
type	https://
description	Desc.
...	...
longitude	40.44
latitude	-3.67
start	2022-05-...

P4_JSON.getDatasetConcepts()



```
private static Map<String, List<Map<String,String>>>  
getDatasetConcepts(List<String> lConcepts,  
    Map<String, HashMap<String, String>> mDatasets) throws ...
```

https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile
https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/ClasicaEspanola
https://datos.madrid.es/egob/kos/.../ContemporaneaBreakdanceHipHop
https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/Flamenco
https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/FolcloreEtnica
https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/SalonTango

title	Actividades Culturales y ...
description	Relación de actividades de ...
theme	http://datos.gob.es/kos/ ...

title	Agenda de actividades y ...
description	Relación de actividades de ...
theme	http://datos.gob.es/kos/ ...

Constructor clase JSONDatasetParser

<https://datos.madrid.es/egob/catalogo/206974-0-agenda-eventos-culturales-100.json>

title	Actividades Culturales y ...
description	Relación de actividades de ...
theme	http://datos.gob.es/kos/ ...

<https://datos.madrid.es/egob/catalogo/300107-0-agenda-actividades-eventos.json>

title	Agenda de actividades y ...
description	Relación de actividades de ...
theme	http://datos.gob.es/kos/ ...

<https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile>

<https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/ClasicaEspanola>

<https://datos.madrid.es/egob/kos/.../ContemporaneaBreakdanceHipHop>

<https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/Flamenco>

<https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/FolcloreEtnica>

<https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/SalonTango>

```
public JSONDatasetParser (String fichero, List<String> lConcepts,
Map<String, List<Map<String,String>>> mDatasetConcepts) {
    this.fichero=fichero;
    this.lConcepts=lConcepts;
    this.mDatasetConcepts=mDatasetConcepts;
}
```

<https://datos.madrid.es/egob/catalogo/206974-0-agenda-eventos-culturales-100.json>

id	https://
type	https://
description	Desc.
...	...
longitude	40.44
latitude	-3.67
start	2022-05-...

id	https://
type	https://
description	Desc.
...	...
longitude	40.44
latitude	-3.67
start	2022-05-...

<https://datos.madrid.es/egob/catalogo/300107-0-agenda-actividades-eventos.json>

id	https://
type	https://
description	Desc.
...	...
longitude	40.44
latitude	-3.67
start	2022-05-...

id	https://
type	https://
description	Desc.
...	...
longitude	40.44
latitude	-3.67
start	2022-05-...

Documento xml de salida

- Una vez almacenada la información pertinente de los .json en las estructuras de datos del programa, se ha de volcar a un fichero xml cuyo XMLSchema está descrito en searchResultP4.xsd.
- Se recomienda implementar una clase que se encargue de dicha misión.

Documento XML de salida (P3)

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<searchResults xmlns="http://www.piat.dte.upm.es/ResultadosBusquedaP3"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xsi:schemaLocation="http://www.piat.dte.upm.es/ResultadosBusquedaP3 ResultadosBusquedaP3.xsd">
  <summary>
    <query>0016-018</query>
    <numConcepts>6</numConcepts>
    <numDatasets>2</numDatasets>
  </summary>
  <results>
    <concepts>
      <concept id="https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile"/>
      <concept id="https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/ClasicaEspanola"/>
      <concept id="https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/
        ContemporaneaBreakdabceHipHop"/>
      <concept id="https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/Flamenco"/>
      <concept id="https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/FolcloreEtnica"/>
      <concept id="https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/SalonTango"/>
    </concepts>
  </results>
</searchResults>
```

Documento xml de salida (P3)

```
<resouces>
  <dataset id="https://datos.madrid.es/egob/catalogo/206974-0-agenda-eventos-culturales-100.json">
    <title>Actividades Culturales y de Ocio Municipal en los próximos 100 días</title>
    <description>Relación de actividades de carácter cultural y de ocio, que ...</description>
    <theme>http://datos.gob.es/kos/sector-publico/sector/cultura-ocio</theme>
  </dataset>
  <dataset id="https://datos.madrid.es/egob/catalogo/300107-0-agenda-actividades-eventos.json">
    <title>Agenda de actividades y eventos</title>
    <description>Relación de actividades de distinto tipo que se van a celebrar .... </description>
    <theme>http://datos.gob.es/kos/sector-publico/sector/cultura-ocio</theme>
  </dataset>
</datasets>
</results>
</searchResults>
```

Documento xml de salida (añadido de la P4)

```
</resources>
  <resource id="https://datos.madrid.es/egob/catalogo/206974-0-agenda-eventos-culturales-100.json">
    <concept id="https://datos.madrid.es/egob/kos/actividades/DanzaBaile/Flamenco"/>
    <link id=" http://www.madrid.es/sites/v/index.jsp?vgnextchannel=ca9671ee4a9eb410VgnVCM100000171f5a0aRCRD&vgnextoid=2002e61c2829f710VgnVCM2000001f4a900aRCRD"/>
    <title> A nuestro aire </title>
    <location>
      <eventLocation>Centro Cultural Miguel Hernández (Latina)</eventLocation>
      <area>https://datos.madrid.es/egob/kos/Provincia/Madrid/Municipio/Madrid/Distrito/Latina/Barrio/LasAguilas</area>
      <timetable>
        <start> 2022-04-29 19:00:00.0 </start>
        <end> 2022-04-29 23:59:00.0 </end>
      </timetable>
      <geoReference> 40.378853797128336 -3.7819616113032115 </geoReference>
    </location>
    <organization>
      <accessibility>1</accessibility>
      <organizationName> Cultural Miguel Hernández (Latina) </organizationName>
    </organization>
    <description>Compañía 'Alma'. Espectáculo de danza clásico español y ... </description>
  </resource>
</resources>
<searchResults>
```

Práctica 4: Parser JSON

Clase de apoyo