Open Opened 2 weeks ago by Rubén Montero

Listas en JSON

Resumen

- Veremos cómo se representa una lista en JSON
- Crearemos una clase sencilla con un método que sólo lee e imprime una lista de strings JSON

Descripción

En <u>JavaScript Object Notation</u> (JSON) se pueden representar *listas* de elementos.

Se hace usando **corchetes** ([]) y separando los valores con **comas** (,).

Por ejemplo, esto es un documento JSON válido:

```
[5, 4, -6, 4]
```

Las listas pueden ser de cualquier tipo:

```
["Benzema", "Messi"]
```

Incluso objetos:

```
[
    { "jugador": "Benzema", "equipo": "Real Madrid" },
    { "jugador": "Messi", "equipo": "FC Barcelona" }
]
```

Anidamiento

No es que una lista tenga que ser el elemento raíz de un JSON.

Como ya sabes, los objetos JSON pueden anidarse, y las listas también.

Por ejemplo, esta sintaxis es válida:

```
{
  "jugador": "Benzema",
  "equipos": [
    "Olympique Lyonnais",
    "Real Madrid"
  ]
}
```

¿Y cómo se lee una lista JSON de un fichero?

De la misma forma que ya sabemos, pero empleando un <code>JSONArray</code> en lugar de un <code>JSONObject</code>:

```
FileReader reader = new FileReader("assets\\wrestlers.json");
JSONTokener tokener = new JSONTokener(reader);
JSONArray jsonArray = new JSONArray(tokener);
```

¿Y cómo se usa un JSONArray?

Acceder a sus elementos

Es parecido a un ArrayList de los que hemos usado con anterioridad.

Tiene métodos:

• .getString

10/3/2023, 9:42 AM

- .getInt

...para acceder a su contenido. Reciben un índice:

```
["Undertaker", "John Cena", "David Batista"]
// Imprime "Undertaker"
System.out.println(jsonArray.getString(0));
// Imprime "David Batista
System.out.println(jsonArray.getString(2))
```

Así que es común acceder a ellos con un **bucle** for :

```
for (int i = 0; i < jsonArray.length(); i++) {</pre>
    String wrestlerName = jsonArray.getString(i);
    System.out.println(wrestlerName);
}
```

Añadir elementos

La operación inversa, es decir, introducir elementos en un JSONApray, es trivial. Basta con usar .put y pasar como parámetro la variable que deseemos añadir:

```
JSONArray array = new JSONArray();
array.put(/* Aquí iría un elemento */);
array.put(/* Podemos añadir tantos como queramos */);
```

...algo muy similar al .add de ArrayList que ya conocemos.

La tarea

Se pide que:

- Crees una nueva clase WrestlersReader
- No definas un constructor
- Únicamente, añade un método readWrestlers que:
 - Sea public void
 - o No reciba parámetros
 - · Lea el fichero wrestlers.json e imprima, línea a línea, los nombres de los luchadores que se hallan en formato JSON

Por último

Verifica que el test funciona correctamente.

Haz commit y push para subir los cambios al repositorio.

Rubén Montero @ruben.montero changed milestone to <u>%Sprint 1 2 weeks ago</u>

Ania Blanco @ania.blanco mentioned in commit 92674d4f 1 week ago

2 of 2 10/3/2023, 9:42 AM