Fecha de Entrega

6 Diciembre 23:59

ENUNCIADO DEL EJERCICIO

Se adjunta en la entrega de edmodo un fichero “Árbol v2.zip”. Es la misma estructura que en el ejercicio 2, pero ahora contiene varios archivos .json.

Algunos de ellos tienen la siguiente estructura:

{

"nombreColeccion":"Nombre ejemplo",

"web":"web ejemplo",

"direccion":{

"calle":"calle ejemplo",

"numero":3,

“planta”:3,  
 “piso”:”C”

},

"elementos":[

{

"nombre":"Elemento ejemplo 1",

"tipo":"tipo de ejemplo 1"

},

{

"nombre":"Elemento ejemplo 1",

"tipo":"tipo de ejemplo 2..."

},

...

]

}

Vamos a crear varias clases para poder almacenar estos documentos JSon en objetos Java:

* La clase **Elemento** tendrá dos String, para nombre y tipo.
* La clase **Direccion** tendrá los String para calle y piso, y los byte para número y planta.
* La clase **Coleccion** tendrá un String para el nombre, un objeto Direccion, y un ArrayList de Elemento.

Una vez tengas las clases, crea un main que recorra recursivamente todo el árbol que cuelga de la carpeta Árbol v2, haciendo lo siguiente:

* Si se encuentra cualquier archivo que no sea de tipo json, lo ignora
* Si encuentra un archivo JSon, pero que no cumple con esta estructura mostrada, mostrar por consola el mensaje: “Se encontró el archivo (nombre de archivo).json, pero no contiene una Coleccion”.
* Si se encuentra un archivo JSon que cumple con esta estructura mostrada:
  + Guardarlo en un HashMap<String,Coleccion>, que se pasará como argumento de la función recursiva. La clave del HashMap será el nombre de archivo (no la ruta completa, solo el nombre.), y el valor será el objeto resultante de leer ese archivo JSon con la librería GSon.

Cuando hayas acabado con la función recursiva, y tengas relleno el HashMap<String,Coleccion>, recórrelo, y para cada elemento Colección almacenado:

* Usa la librería Jaxb para a partir de ese objeto, crear en la carpeta raíz del proyecto un fichero con el mismo nombre que el que estamos recorriendo, pero en formato XML. El contenido será el mismo que el del archivo JSon equivalente, pero en formato XML. Por ejemplo, a partir de mascotas.json, se crearía en la raíz del proyecto un archivo mascotas.xml. Con el mismo contenido, pero en formato XML.

Material complementario

La carpeta Árbol v2 está en la entrega de Edmodo. Los ejercicios anteriores te deberían ayudar a resolver este.

Modo de entrega

Se entregará en la siguiente asignación de Edmodo: