

# Práctica final

Objetivo de la práctica: Hacer un traductor de lenguajes de definición de estructuras.

El programa a realizar recibirá como parámetros el nombre de un fichero json de entrada, y dos ficheros de salida, además de otros parámetros. La siguiente lista muestra dichos elementos:

- -JSON=<fichero>
- -DOT=<fichero>
- -SVG=<fichero>
- -CSV=<fichero>
- -len\_[relationship|class|property|inheritance|indirect\_use|...]=<número>
- -fontcolor\_[edge|node]\_[relationship|class|property|inheritance|indirect\_use|...]=<string>
- -fontname\_[edge|node]\_[relationship|class|property|inheritance|indirect\_use|...]=<string>
- -fontsize\_[edge|node]\_[relationship|class|property|inheritance|indirect\_use|...]=<número>
- -arrowsize\_[edge|node]\_[relationship|class|property|inheritance|indirect\_use|...]=<número>
- -arrowcolor\_[edge|node]\_[relationship|class|property|inheritance|indirect\_use|...]=<string>
- -penwidth\_[edge|node]\_[relationship|class|property|inheritance|indirect\_use|...]=<número>
- -fillcolor\_[edge|node]\_[relationship|class|property|inheritance|indirect\_use|...]=<string>
- -style\_[edge|node]\_[relationship|class|property|inheritance|indirect\_use|...]=<string>
- -shape\_[edge|node]\_[relationship|class|property|inheritance|indirect\_use|...]=<string>

Si se recibe un fichero CSV, su estructura será como el siguiente ejemplo, con la primera línea como cabecera:

nombre, ruta fichero, ruta fichero salida, ruta fichero grafico

test,c:\pfinal\dir\test.json,.\test.dot,.\test.svg

deben transformarse todos los datos de los ficheros JSON indicados en ficheros DOT, que posteriormente se transformarán en ficheros SVG por el programa graphviz.

Los ficheros JSON tendrán una sintaxis derivada de JSON-LD, con elementos ampliados.

Enlaces con información para la práctica final

Sitio principal de graphviz	<a href="https://www.graphviz.org/">https://www.graphviz.org/</a>
Descarga del programa graphviz	<a href="https://www.graphviz.org/download/">https://www.graphviz.org/download/</a>
Gramática del formato de fichero DOT	<a href="https://www.graphviz.org/doc/info/lang.html">https://www.graphviz.org/doc/info/lang.html</a>
Referencia de uso de ficheros DOT	<a href="https://www.graphviz.org/pdf/dotguide.pdf">https://www.graphviz.org/pdf/dotguide.pdf</a>
Referencia de uso del motor NEATO	<a href="https://graphviz.gitlab.io/_pages/pdf/neatoguide.pdf">https://graphviz.gitlab.io/_pages/pdf/neatoguide.pdf</a>
Ejemplos de graphviz	<a href="https://www.graphviz.org/gallery/">https://www.graphviz.org/gallery/</a>
Ejemplo de Autómata en LR(0)	<a href="https://graphviz.gitlab.io/_pages/Gallery/directed/psg.html">https://graphviz.gitlab.io/_pages/Gallery/directed/psg.html</a> (pincha en SVG)
Pruebas con DOT a SVG	<a href="http://viz-js.com/">http://viz-js.com/</a>
Referencia del formato JSON	<a href="https://www.json.org/">https://www.json.org/</a>
JSON-LD	<a href="https://json-ld.org/">https://json-ld.org/</a>

ENTREGA: 16/12/2018 23.59

DEFENSA: En los laboratorios correspondientes de la semana del 17/12/2018