

## TAREA 3 – Traducción dirigida por Sintaxis

### DESCRIPCIÓN:

Implementar un traductor para el lenguaje Json simplificado. **Recibe un archivo fuente Json, y debe retornar un archivo traducido con su traducción a XML o los errores encontrados en caso de existir** (se adjuntan un ejemplo de un fuente con su salida esperada). En caso de error se deberá implementar la estrategia de manejo de errores **Panic Mode con sincronización** y continuar el análisis.

Utilizar el lenguaje C, C++ o Java. Para el caso de utilizar C/C++ se pide utilizar el compilador gcc (linux) o djgpp (gcc para windows), ya que se verificará con el compilador gcc o con una jvm para el caso de Java. Se permiten grupos de máximo 2 personas. Se permite y de hecho se aconseja re-utilizar el analizador sintáctico previamente construido para la tarea 2.

### OBJETIVOS:

- \* Implementar un Traductor que reconozca códigos fuentes escritos en el lenguaje Json simplificado propuesto y genere un archivo objeto escrito en XML.

- \* Complementar el aprendizaje de la materia mediante la práctica.

### BNF JSON

json	=>	element <b>eof</b>
element	=>	object   array
array	=>	[element-list]   []
element-list	=>	element-list , element   element
object	=>	{attributes-list}   {}
attributes-list	=>	attribute-list , attribute   attribute
attribute	=>	attribute-name : attribute-value
attribute-name	=>	<b>string</b>
attribute-value	=>	element   <b>string</b>   <b>number</b>   <b>true</b>   <b>false</b>   <b>null</b>

**Obs:** Los terminales se indican en negritas.

### TOKENS VÁLIDOS:

LEXEMA	COMPONENTE LÉXICO	Expresión Regular
[	L_CORCHETE	[
]	R_CORCHETE	]
{	L_LLAVE	{
}	R_LLAVE	}
,	COMA	,
:	DOS_PUNTOS	:

string	LITERAL_CADENA	" . *"
number	LITERAL_NUM	[0-9]+(\.[0-9]+)?((e E)(+ -)?[0-9]+)?
true	PR_TRUE	true   TRUE
false	PR_FALSE	false   FALSE
null	PR_NULL	null   NULL
eof	EOF	match con el fin de archivo

### Se Entrega:

\* **Dirección URL del repositorio** <http://github.com> **que contenga el código fuente.** En el caso que hagan en grupo de 2 integrantes, indicar los nombres de los integrantes en el **Readme** del proyecto y al momento de realizar la entrega.

\* **Fecha de Entrega: Hasta Miércoles 4-Diciembre-2019 23:59 Hs de forma exclusiva vía la plataforma Educa.**