



## Resolución de un ejercicio completo de análisis sintáctico descendente

### LL(1)

El objetivo de esta actividad es desarrollar los conocimientos adquiridos en la Unidad 3 correspondientes al análisis sintáctico descendente.

#### Ejercicio 1

$$\begin{aligned} S &\rightarrow \mathbf{a}B \mid \mathbf{b}TD \mid \lambda \\ B &\rightarrow \mathbf{b} \mid \mathbf{c}S \\ T &\rightarrow \mathbf{c} \mid \lambda \\ D &\rightarrow \mathbf{d}SE \mid \lambda \\ E &\rightarrow \mathbf{e}S \mid \lambda \end{aligned}$$

Donde los terminales están en negrita y S es el axioma de la gramática.

Los pasos a realizar son:

1. En primer lugar se eliminarán ambigüedades (si es necesario).
2. Se calcularán los conjuntos PRIMERO y SIGUIENTE de los símbolos no terminales que componen la gramática.
3. Se validarán las condiciones LL(1).
4. Si se cumplen las condiciones LL(1), se construirá la tabla de análisis sintáctico LL(1).

#### Ejercicio 2

$$\begin{aligned} S &\rightarrow \mathbf{a}B \mid \mathbf{b}TD \mid \lambda \\ B &\rightarrow \mathbf{b} \mid \mathbf{c}S \\ T &\rightarrow \mathbf{c} \mid \lambda \\ D &\rightarrow \mathbf{d}SE \mid \lambda \\ E &\rightarrow \mathbf{e}S \end{aligned}$$

Donde los terminales están en negrita y S es el axioma de la gramática.

Los pasos a realizar son:

1. En primer lugar se eliminarán ambigüedades (si es necesario).
2. Se calcularán los conjuntos PRIMERO y SIGUIENTE de los símbolos no terminales que componen la gramática.
3. Se validarán las condiciones LL(1).

Si se cumplen las condiciones LL(1), se construirá la tabla de análisis sintáctico LL(1).

## ANÁLISIS SINTÁCTICO I

### ACTIVIDAD APLICATIVA INDIVIDUAL 4

Curso 2019/2020



### Forma de Entrega

Se subirán las dos actividades en fichero .rar o .zip. Ambas actividades tendrán una estructura similar a la de la actividad individual 1, incluyendo un apartado de conclusiones.

### Evaluación

El peso de esta actividad dentro de la Materia será de un 10%.



***© Todos los derechos de propiedad intelectual de esta obra pertenecen en exclusiva a la Universidad Europea de Madrid, S.L.U. Queda terminantemente prohibida la reproducción, puesta a disposición del público y en general cualquier otra forma de explotación de toda o parte de la misma.***

***La utilización no autorizada de esta obra, así como los perjuicios ocasionados en los derechos de propiedad intelectual e industrial de la Universidad Europea de Madrid, S.L.U., darán lugar al ejercicio de las acciones que legalmente le correspondan y, en su caso, a las responsabilidades que de dicho ejercicio se deriven.***