

Diagramas de sintaxis

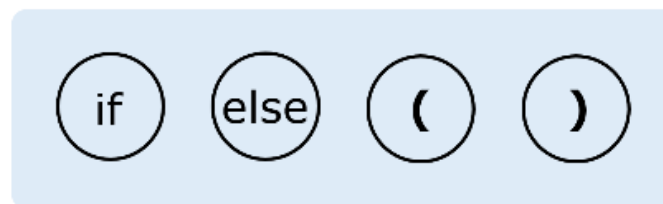
Son una herramienta gráfica para describir la sintaxis de un lenguaje. También llamados diagramas de Conway. Estos diagramas serán la herramienta principal para desarrollar las primeras etapas de un compilador, estos se generan a partir de una gramática.

Por ejemplo, retomando la producción de una instrucción if - else en Java, sabemos que los símbolos terminales son las palabras if, else y los paréntesis y que los símbolos no terminales son expresión e instrucción.

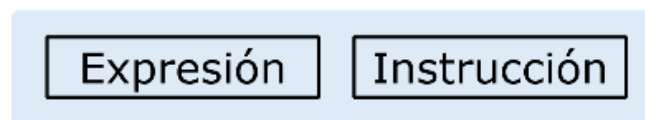
```
instrucción → if ( expresión ) instrucción else instrucción
```

Los símbolos terminales (tokens) se dibujan como círculos etiquetados con el nombre del token:

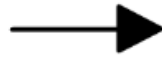
Los símbolos terminales (tokens) se dibujan como círculos etiquetados con el nombre del token:



Los símbolos no terminales se dibujan como rectángulos etiquetados con su nombre correspondiente.



Todo diagrama de sintaxis posee un punto de entrada (generalmente situado a la izquierda) y un punto de salida (generalmente situado a la derecha), y están representados por una flecha sin origen y una flecha sin destino respectivamente.



Esta flecha también se usa para relacionar cada uno de los elementos del diagrama, tanto terminales como no terminales, de lo cual se hablará más adelante.

En la siguiente animación se muestra un ejemplo de diagrama de sintaxis, en el cual se indican cada uno de los elementos que lo conforman.

Elementos de un diagrama de sintaxis

