

QUE ES PLN

El Procesamiento del Lenguaje Natural es una rama de conocimiento de la Inteligencia Artificial que, esencialmente, pretende conseguir que una máquina comprenda lo que expresa una persona mediante el uso de una lengua natural (inglés, español, chino...).

Las lenguas naturales pueden expresarse de forma oral (mediante la voz), escrita (un texto) o por signos. Obviamente, la expresión escrita está mucho más documentada y es más fácil de conseguir y tratar que la oral o el lenguaje de signos. Por lo tanto, el Procesamiento del Lenguaje Natural está mucho más avanzado en el tratamiento de textos escritos.

En teoría, cualquier lengua humana puede ser interpretada y tratada por un ordenador, aunque esto en la práctica no se hace, dadas las limitaciones económicas o las escasas aplicaciones que tendría interpretar las más de 3.000 lenguas catalogadas existentes en el mundo

COMPONENTES PNL

Vemos algunos de los componentes del procesamiento del lenguaje natural. No todos los análisis que se describen se aplican en cualquier tarea de PLN, sino que depende del objetivo de la aplicación.

- **Análisis morfológico o léxico:** Consiste en el análisis interno de las palabras que forman oraciones para extraer lemas, rasgos flexivos, unidades léxicas compuestas. Es esencial para la información básica: categoría sintáctica y significado léxico.
- **Análisis sintáctico:** Consiste en el análisis de la estructura de las oraciones de acuerdo con el modelo gramatical empleado (lógico o estadístico).
- **Análisis semántico:** Proporciona la interpretación de las oraciones, una vez eliminadas las ambigüedades morfosintácticas.
- **Análisis pragmático:** Incorpora el análisis del contexto de uso a la interpretación final. Aquí se incluye el tratamiento del lenguaje figurado (metáfora e ironía) como el conocimiento del mundo específico necesario para entender un texto especializado.

Análisis morfológico o léxico

Su función consiste en detectar la relación que se establece entre las unidades mínimas que forman una palabra, como puede ser el reconocimiento de sufijos o prefijos. Este nivel de análisis mantiene una estrecha relación con el léxico.

Análisis sintáctico

Tiene como función etiquetar cada uno de los componentes sintácticos que aparecen en la oración y analizar cómo las palabras se combinan para formar construcciones gramaticalmente correctas. El resultado de este proceso consiste en generar la estructura correspondiente a las categorías sintácticas formadas por cada una de las unidades léxicas que aparecen en la oración.

Análisis semántico

En muchas aplicaciones del PLN los objetivos del análisis apuntan hacia el procesamiento del significado. En los últimos años las técnicas de procesamiento sintáctico han experimentado avances significativos, resolviendo los problemas fundamentales.

Análisis pragmático

Añade información adicional al análisis del significado de la frase en función del contexto donde aparece. Se trata de uno de los niveles de análisis más complejos, la finalidad del cual es incorporar al análisis semántico la aportación significativa que pueden hacer los participantes, la evolución del discurso o información presupuesta. Incorpora así misma información sobre las relaciones que se dan entre los hechos que forman el contexto y entre diferentes entidades.