# Procesamiento de Lenguaje Natural

Es un campo de las ciencias de la computación, inteligencia artificial y lingüistica relacionadas con las interacciones entre computadoras y lenguajes humanos. Como tal, PLN está relacionado con HCI (Human-Computer Interaction).

Algunos de los mayores problemas de PLN:

- 1. Resumen automático.
- 2. Solución de Correferencia.
- 3. Análisis del discurso.
- 4. Traducción automática.
- 5. Segmentación morfológica.
- 6. Reconocimiento de Entidades con Nombre.
- 7. Generación de lenguaje natural.
- 8. Comprensión del lenguaje natural.
- 9. Reconocimiento óptico de caracteres (OCR)
- 10. Etiquetar parte del discurso.
- 11. Parseo.
- 12. Responder respuestas
- 13. Extracción de relaciones.
- 14. Rompimiento de frases.
- 15. Análisis de sentimientos.
- 16. Reconocimiento de voz
- 17. Segmentación de voz
- 18. Segmentación de temas y reconocimiento
- 19. Segmentación de palabras
- 20. Eliminar la ambigüedad del sentido de la palabra

## Reconocimiento de patrones

Se trata específicamente de la asignación de una etiqueta a un determinado valor de entrada.

Algunas de sus aplicaciones:

- Diagnóstico médico.
- Reconocimiento de placas.
- Análisis de imágenes satelitales.
- · Reconomiento de rostros.
- Y un largo etcétera.

### Robótica

Rama de la tecnología que se ocupa del diseño, construcción, operación y aplicación de los robots, así como los sistemas informáticos para su control, retroalimentación sensorial y procesamiento de la información. Para esto se necesita: ingeniería mecánica, ingeniería electrónica y ciencias de la computación (IA).

#### Lógica Difusa

Es una forma de lógica multivaluada que permite abordar problemas cuyo razonamiento requiere una aproximación más que un resultado exacto.

En IA se usa para resolver una gran cantidad de problemas: principalmente los relacionados con control de procesos industriales complejos y sistemas de decisión en general, la resolución y la compresión de datos.

**Sistema Experto** Es un sistema informático que emula la habilidad de tomar decisiones de un experto humano.