FIME

Ingeniería en computación inteligente

(ICI)

6°B

Alumno: Jonathan Guadalupe Alvarado

Vargas

Colima

25/05/2022

Niveles de Procesamiento de Lenguaje Natural

Nivel fonético:

Estudia la acústica (cómo se articulan) y fisiología (cómo funcionan los órganos – lengua, paladar, labios, nariz, etc.) al producir los sonidos.

Los sonidos son materiales y audibles

saco, zapato, cepa

grafías diferentes → mismo fonema /s/

Nivel fonémico:

Es el tratamiento de los sonidos para detectar unidades de expresión (palabras). Parte de la lingüística que estudia los fonemas o descripciones teóricas de los sonidos vocálicos y consonánticos que forman una lengua.

Se aplica en el procesamiento de lenguaje oral.

Investiga que diferencias fónicas están relacionadas con diferencias de significado, que relaciones establece un fonema con los demás dentro de un paradigma.

Morfológico:

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.

Léxico:

El léxico es el conjunto de información sobre cada palabra que el sistema utiliza para el procesamiento. Las palabras que forman parte del diccionario están representadas por una entrada léxica, y en caso de que ésta tenga más de un significado o diferentes categorías gramaticales, tendrá asignada diferentes

entradas.

En el léxico se incluye la información morfológica, la categoría gramatical, irregularidades sintácticas y representación del significado.

Normalmente el léxico sólo contiene la raíz de las palabras con formas regulares, siendo el analizador morfológico el que se encarga de determinar si el género, número o flexión que componen el resto de la palabra son adecuados.

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.

Las gramáticas, tal como se muestra en la siguiente figura, están formadas por un conjunto de reglas:

O --> SN, SV

SN --> Det, N

SN --> Nombre Propio

SV --> V, SN

SV --> V

SP --> Preposición, SN

SN = sintagma nominal

SV = sintagma verbal

Det = determinante

Semántico:

La semántica, hace referencia al significado que las palabras tienen por sí mismas sin considerar el significado adquirido según el uso en una determinada circunstancia. La semántica, por tanto, hace referencia a las condiciones de verdad de la frase, ignorando la influencia del contexto o las intenciones del hablante. Por

otra parte, el componente significativo de una frase asociado a las circunstancias en que ésta se da es estudiado por la pragmática y conocido como significado dependiente del contexto.

Atendiendo al desarrollo en el proceso de interpretación semántica, es posible optar entre múltiples pautas para su organización.

En referencia a la estructura semántica que se va a generar, puede interesarnos que exista una simetría respecto a la estructura sintáctica, o por el contrario que no se dé tal correspondencia entre ellas.

Del discurso:

el análisis del discurso, que estudia cómo la información precedente puede ser relevante para la comprensión de otra información; y, finalmente

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 mismo información sobre las relaciones que se dan entre los hechos que forman el contexto y entre diferentes entidades.

Referencias:

 Sosa, E. (1997, 1 enero). Procesamiento del lenguaje natural: revisión del estado actual, bases teóricas y aplicaciones (Parte I) - El profesional de la información. El profesional de la información. Recuperado 25 de mayo de 2022, de http://profesionaldelainformacion.com/contenidos/1997/enero/procesamiento_del_l enguaje_natural_revisin_del_estado_actual_bases_tericas_y_aplicaciones_parte.h tml