

Atender aspectos lingüístico-cognitivos en la captura de términos del contexto



Graciela D. S. Hadad, Jorge H. Doorn, Ma. Celia Elizaide
 Ignacio A. García Ravlic, Damián Casafuz
 Escuela de Informática - Universidad Nacional del Oeste (UNO)



Contexto: La línea de investigación que se presenta es parte del proyecto de investigación "Ajustes lingüístico-cognitivos a la construcción de glosarios".

Objetivo General

Diseñar heurísticas que ayuden al ingeniero de requisitos a concentrar su atención en hechos propios del contexto de aplicación, despojándose de sus preconcepciones, es decir, con una visión objetiva frente a lo que está conociendo de ese contexto.

EL proyecto se centra inicialmente en heurísticas lingüístico-cognitivas para construir un modelo léxico.

Base Conceptual del Proyecto

Importancia de los aspectos cognitivos de los involucrados en el proceso de Ingeniería de Requisitos, ya que es posible que, debido a los propios procesos de percepción, atención y memoria se altere la información realmente recibida en función de los recuerdos que tiene o las asociaciones que realice.

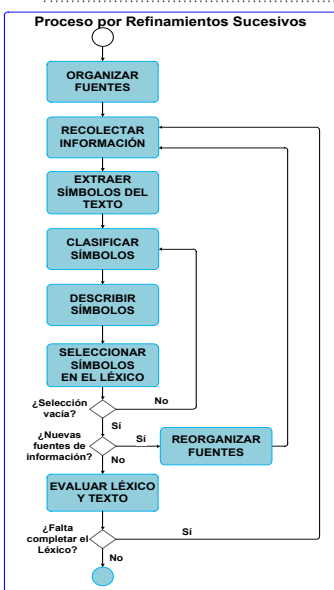
Apoyo en la **Lingüística Aplicada**, la **Pragmática** y la **Semántica Cognitiva**.

Ciencias Cognitivas

No se puede aprender aquello a lo que no se le ha prestado atención.

Algunas herramientas del **Procesamiento de Lenguaje Natural** y de **Inteligencia Artificial** pueden dar un valioso apoyo en mejorar la efectividad de actividades de elaboración de la información capturada.

Proceso propuesto para construir un Modelo Léxico por Refinamientos sucesivos



Principales Cambios

Mecanismo de Identificación de Términos:

Eliminar la elaboración de una lista inicial de términos y abocarse a que el ingeniero de requisitos se concentre en seleccionar unos pocos términos y los defina, y en sucesivas iteraciones seleccione otro grupo de términos.

Mecanismo de Definición de Términos:

Reducir la "edición" de términos, utilizando la técnica de "cortar y pegar" a partir de documentos con transcripciones de entrevistas u otra documentación textual capturada, para evitar información "inventada".

Primer Experimento

- **Objetivo:** comparar el proceso existente frente al nuevo proceso.
- **Resultados iniciales:** mejora en la calidad de los términos identificados y de sus definiciones.

Términos:	Proceso existente	Proceso nuevo
Correctos	17	25
Omitidos	11	5
Descartados	5	3
Identificados del total	57%	83%
Descripciones inventadas	30	11

Resultados Esperados

- Se espera repetir el experimento con otros sujetos, otros casos y las heurísticas ajustadas.
- Se incluirán al proceso nuevas mejoras relacionadas con otros factores lingüístico-cognitivos a atender, tales como vigencia y granularidad de la información captada de las fuentes de información, y tipo de narrativa presentada por las fuentes de información humanas.
- Se planea diseñar y construir una herramienta que examine documentos de texto con información proveniente principalmente de entrevistas o documentación capturada.

Formación de RRHH

En el proyecto participan tres investigadores, un alumno becario y un alumno de grado. En el marco de este proyecto y del anterior, se concluyó un trabajo final de Especialización en Ingeniería de Software sobre el uso de procesamiento de lenguaje natural en la construcción del modelo léxico.