**PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL**

A disciplina visa apresentar conceitos e aplicações com campo de processamento de linguagem natural. Serão apresentados técnicas inovadoras de processamento de linguagem natural para processar falas e analisar textos baseados em modelos probabilísticos de deep learning, como os modelos ocultos de Markov e redes neurais recorrentes. Apresentará também extração de informações, marcação morfossintática, sintaxe e semântica, modelos estatísticos e modelos baseados em regras, modelagem linguística, clustering e etc.

Módulo 01 - Introdução ao Processamento de Linguagem Natural

Módulo 02 - Análise Semântica e Morfológica

Módulo 03 - Processo de Mineração de Texto

Módulo 04 - Modelagem Estatística da Linguagem

Módulo 05 - Word Embeddings

Módulo 06 - Classificação de Texto

Módulo 07 - Extração de Informação

Módulo 08 - Geração de Resumo

Módulo 09 - Análise de Sentimentos

Módulo 10 - Deep Learning aplicado ao Processamento de Linguagem Natural

**Bibliografia**

Feldman, R., & Sanger, J. (2007). The Text Mining Handbook: Advanced Approaches in Analyzing Unstructured Data. Cambridge University Press.

Finegan, E. (2007). Language: Its Structure and Use (5 ed.). Wadsworth.

Manning, C. D., & Schütze, H. (1999). Foundations Of Statistical Natural Language Processing. MIT Press.

Pereira, F. C. N. (1994). Natural Language Processing. MIT Press.

Klavans, J. L., & Resnik, P. (Eds.). (1996). The Balancing Act: Combining Symbolic and Statistical Approaches to Language. MIT Press.

Young, S., & Bloothooft, G. (Eds.). (1997). Corpus-Based Methods in Language and Speech. Springer.