

CURSO TUTORIAL INTENSIVO – HÍBRIDO
Conceitos e Aplicações em
Natural Language Processing (NLP)

Responsável: Dr. Elena Javidi da Costa

Parte 1 (teoria): dias 10, 11, 12, 13 e 14/03 das 09:00 às 13:00

Parte 2 (projetos): dias 17, 18, 19, 20, e 21/03 – a ser definido

Inscrições: <https://forms.gle/BiyEbihNE8LXoJS16>

Resumo do curso

O curso "Conceitos e Aplicações em Natural Language Processing (NLP)" foi desenvolvido para fornecer uma introdução abrangente e prática ao campo do Processamento de Linguagem Natural, combinando fundamentos teóricos com experiências aplicadas. Ao longo do curso, os participantes aprenderão conceitos essenciais de NLP, como tokenização, parsing e classificação de texto, e se aprofundarão em técnicas avançadas, como embeddings e representações distribuídas, aplicáveis a uma ampla gama de problemas linguísticos. O NLP desempenha um papel central em diversas áreas, incluindo sistemas de busca, cibersegurança, análise de sentimentos, chatbots e traduções automáticas.

Ementa

1. Definições, objetivos e casos de uso: Ferramentas principais e Técnicas Fundamentais
2. Técnicas Fundamentais: Tokenização e normalização de texto, Parsing e análise de estruturas linguísticas e Reconhecimento de Entidades Nomeadas (NER)
3. Técnicas Avançadas: Modelos de aprendizado supervisionado para classificação de texto e Introdução a embeddings e representações distribuídas
4. Projeto Prático: Desenvolvimento de uma aplicação real em NLP e Discussão sobre potencial publicação científica dos projetos



Elena Javidi da Costa é pesquisadora e líder de projeto na Universidade de Kassel, Alemanha, atuando na área de Machine Learning para detectar práticas de trabalho análogo à escravidão em cadeias de suprimentos globais. Ela possui doutorado em Sistemas Mecatrônicos pela Universidade de Brasília (UnB), onde publicou contribuições nas áreas de sistemas embarcados e algoritmos de aprendizado em cibersegurança. Além disso, ela fez a graduação e mestrado na área de engenharia biomédica. Além de sua carreira acadêmica, ela possui experiência em indústria, onde atuou como engenheira de testes em projetos de software para a BMW e contribuiu para o desenvolvimento de sistemas de sensores e algoritmos para dispositivos portáteis de saúde. As suas áreas de interesse são transformação digital, sistemas inteligentes, sistemas de sensores, segurança cibernética e processamento de sinais.