



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

| | |
|--------------------|---|
| Ano | 2024 |
| Tp. Período | Primeiro semestre |
| Curso | LETRAS INGLÊS - Licenciatura (160/I) |
| Modalidade | Parcialmente a distancia |
| Disciplina | 2349/I - TOPICOS EM ESTUDOS LINGUISTICOS II (OPT) |
| Turma | LPN//COMUM_IE |

| | |
|-----------------------|----|
| Carga Horária: | 68 |
| C. Horár. EAD: | 0 |

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Essa disciplina terá seu programa definido em função das pesquisas e escolhas que se realizam no departamento de Letras, das suas linhas de pesquisa e/ou de discussões prévias entre alunos e professores.

I. Objetivos

Introduzir os conceitos fundamentais da linguística computacional e do processamento de linguagem natural (PLN).
Desenvolver habilidades práticas na análise computacional de dados linguísticos.
Explorar aplicações da linguística computacional na solução de problemas reais relacionados à linguagem.

II. Programa

Introdução à Linguística Computacional e PLN:
Aula 1: Apresentação da área, história, e relevância.
Aula 2: Fundamentos da linguística aplicada à computação.
Ferramentas e Recursos Computacionais para PLN:
Aula 3-4: Fundamentos de programação em Python para PLN.
Aula 5: Introdução a bibliotecas e frameworks de PLN (NLTK, spaCy).
Aula 6: Prática com ferramentas avançadas (TensorFlow).
Análise e Processamento de Textos:
Aula 7-8: Tokenização, lematização e etiquetagem morfosintática.
Aula 9: Análise sintática e práticas de parsing.
Aula 10: Análise semântica e reconhecimento de entidades nomeadas.
Aula 11: Extração de informação e prática de projetos.
Machine Learning em PLN:
Aula 12: Introdução aos algoritmos de aprendizado de máquina.
Aula 13: Classificação de texto e análise de sentimentos.
Aula 14: Geração de linguagem e aplicações práticas.
Ética e Implicações Sociais:
Aula 15: Questões de viés e privacidade na análise de dados.
Aula 16: Ética na computação e linguística.
Aula 17: Implicações sociais da PLN e discussões de casos reais.

III. Metodologia de Ensino

Cada módulo começa com uma aula teórica seguida de práticas e exercícios aplicados.
Laboratórios de informática para práticas de programação e uso de ferramentas.
Discussões em grupo para fomentar a compreensão crítica das implicações éticas e sociais.
Estudos de caso para ilustrar as aplicações da linguística computacional no mundo real.

Ensino a Distância (Conforme Resolução nº 0062/2008-CEPE/UNICENTRO)

I. Conteúdos que serão abordados a distância

Exercícios práticos:
EP1: análise textual básica usando técnicas de PLN
EP2: análise de sentimento utilizando Machine Learning

II. Metodologia de trabalho

Poderá ser utilizada 13h/a (20) em curso a distância. Os alunos deverão fazer a leitura do material indicado, resolver as atividades propostas e usar a tecnologia moodle para postar os trabalhos. Os conteúdos trabalhados seguirão as propostas de atividades descritas na metodologia de ensino a distância.

III. Tecnologias utilizadas

Moodle

IV. Cronograma de tutoria presencial

V. Critérios de avaliação

A avaliação será realizada de forma processual, contínua e diagnóstica. A avaliação poderá ser efetuada por meio de trabalhos escritos (resenhas, análises literárias), provas e seminários. As avaliações levarão em conta: o cumprimento da proposta do trabalho, a pontualidade na entrega, bem como a participação ativa nas discussões propostas em sala de aula. Todos os trabalhos apresentados poderão ser reapresentados como forma de recuperação. Toda cópia parcial e/ou total sem citação da fonte será considerada plágio, caso em que será atribuída nota zero ao trabalho. Trabalhos entregues fora do prazo, sem justificativa plausível, não terão o mesmo peso. O/A estudante que não cumprir com o mínimo de 75 de frequência será automaticamente reprovado/a.

VI. Cronogramas de avaliação

EP1: análise textual básica usando técnicas de PLN 12/6/2024
EP2: análise de sentimento utilizando Machine Learning 17/7/2024

IV. Formas de Avaliação

A avaliação será realizada de forma processual, contínua e diagnóstica. A avaliação poderá ser efetuada por meio de trabalhos escritos (resenhas, análises literárias), provas e seminários. As avaliações levarão em conta: o cumprimento da proposta do trabalho, a pontualidade na entrega, bem como a participação ativa nas discussões propostas em sala de aula. Todos os trabalhos apresentados poderão ser reapresentados como forma de recuperação. Toda cópia parcial e/ou total sem citação da fonte será considerada plágio, caso em que será atribuída nota zero ao trabalho. Trabalhos entregues fora do prazo, sem justificativa plausível, não terão o mesmo peso. O/A estudante que não cumprir com o mínimo de 75 de frequência será automaticamente reprovado/a.

V. Bibliografia

Básica

BIRD, Steven; KLEIN, Ewan; LOPER, Edward. Natural Language Processing with Python. O'Reilly Media, 2009.
DICKINSON, M.; BREW, C.; MEURERS, D. Language and Computers. Wiley-Blackwell, 2013.
DOWNEY, A.; ELKNER, J.; MEYERS, C. How to Think like a Computer Scientist: Learning with Python. Grenn Tea Press, 2002.
FERREIRA, Marcelo; LOPES, Marcos. Para conhecer linguística computacional. 1. ed. São Paulo: Editora Contexto, 2019.
GRIES, S. Quantitative Corpus Linguistics with R: A Practical Introduction. Routledge, 2009.
HIRSCHBERG, J.; MANNING, C. Advances in natural language processing. Science, v. 349, n. 6245, p. 261-266, 17 jul. 2015.
JURAFSKY, D.; MARTIN, J. H. Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition. Prentice Hall, 2009.
MANNING, C.; SCHÜTZE, H. Foundations of Statistical Natural Language Processing. MIT Press, 1999.
PAL, R.; SAHA, D. Word Sense Disambiguation: A Survey. International Journal of Control Theory and Computer Modeling (IJCTCM), v. 5, n. 3, jul. 2015.

Complementar

GOLDBERG, Yoav. Neural Network Methods for Natural Language Processing. Morgan & Claypool Publishers, 2017.
HASTIE, Trevor; TIBSHIRANI, Robert; FRIEDMAN, Jerome. The Elements of Statistical Learning. Springer, 2009.
RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Artificial Intelligence: A Modern Approach. 3ª ed. Pearson, 2010.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DELET/I
Tp. Documento: Ata Departamental
Documento: 815
Data: 13/03/2024