UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2023**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)**
Disciplina	**2335 - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**
Turma	**COI-B**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

EMENTA

Introduzir os conceitos básicos da Inteligência Artificial, bem como dos sistemas de representação do conhecimento. Métodos de resolução de problemas. Busca em espaço de estados. Redução de problemas. Uso de heurísticas. Representação do conhecimento. Sistemas baseados em conhecimento. Tratamento de incertezas em Sistemas baseados em conhecimento. Simular a inteligência em diferentes áreas de aplicação, determinando quais técnicas utilizar.

I. Objetivos

Oferecer aos alunos uma compreensão da área de Inteligência Artificial (IA), mediante a utilização dos paradigmas de IA na resolução de problemas que envolvem a formalização, representação e aplicação de conhecimento. Modelar soluções para aprendizado computacional, heurísticas e raciocínio automatizado. Capacitar o aluno para identificar problemas que podem ser resolvidos utilizando paradigmas de IA.

II. Programa

1.Inteligência Artificial: História e Aplicações.
2.Estruturas e Estratégias para busca em espaço de estados.
3.Representação do Conhecimento: regras de produção, frames e ontologias.
4.Sistema Especialista.
5.Raciocinando em situações de incerteza: introdução à lógica difusa.

III. Metodologia de Ensino

- Aulas expositivas de conteúdo e exemplos, assim como aulas de resolução de exercícios.
- Exercícios de aprendizagem/fixação.
- Atividades de elaboração de algoritmos e implementação de programas que utilizem IA para resolução de problemas.

IV. Formas de Avaliação

A avaliação será feita por meio de quatro trabalhos sobre os temas estudados ao longo do semestre. Ao final do semestre, será oferecido um trabalho englobando os conteúdos da disciplina para possibilitar a recuperação de rendimento, cuja nota, se maior, poderá substituir a nota de um dos quatro trabalhos semestrais.

V. Bibliografia

Básica

ARTERO,A. O. Inteligência Artificial: Teoria e Prática, São Paulo: Editora Livraria da Física,2009.
LUGER,G. F. Inteligência Artificial: Estruturas e estratégias para a solução de problemas complexos. Ed. ArtMed. 2004.
RUSSELL, S.; NORVING, P. Inteligência Artificial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005

Complementar

BARONE, D. Sociedades Artificiais: A fronteira da Inteligência nas máquinas, Porto Alegre: Artmed, 2003.
BITTENCOURT, G. Inteligência Artificial: ferramentas e teorias.Florianópolis: Ed da UFSC. 1998.
GANASCIA, J. G. Inteligência Artificial. São Paulo: Ática, 1993.
GOLBERG, D. E. Genetic Algorithms in Search, Optimization and Machine Learning, New York: Addison Wesley, 1997.
HAYKIN, S. Redes Neurais: Principios e Práticas. Porto Alegre: Artmed, 1999.
LEVINE, R.; DRANG, D. E.; EDELSON, B. Inteligência Artificial e Sistemas Especialistas: aplicações e exemplos práticos. São Paulo:McGraw-Hill, 1988.
LUGER, G., STUBBLEFIELD, A. Artificial Intelligence: Structures and Strategies for Complex Problem Solving. Massashusetts:Addison Wesley, 1998.
PAYNE, E. C. E.; McARTHUR, R. C. Developing Expert Systems: A Knowledge Engineers Handbook for Rules and Objects. New York: John Wiley e Sons, 1990.
REZENDE, S. O. Sistemas Inteligentes: Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Manole . 2003.
RICH, E.; KNIGHT, K. Inteligência Artificial. São Paulo: Makron Books, 1993.
SCHREIBER, G.; AKKERMANS, H.; ANJEWIERDEN, A.; de HOOG, R.; SHADBOLT, N.; van der VELDE, W.; WIELINGA, B. Knowledge engineering and management: the commonKADS methodology. MIT Press, 2002.
SKAPURA, D. M. Bulding Neural Networks. New York: ACM Press 1998.

APROVAÇÃO

Inspetoria: DECOMP/G
Tp. Documento: Ata Departamental

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

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

Ano	**2023**
Tp. Período	**Primeiro semestre**
Curso	**CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO (570)**
Disciplina	**2335 - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**
Turma	**COI-B**
Local	**CEDETEG**

Carga Horária: **68**

PLANO DE ENSINO

Documento: 10/2023
Data: 25/05/2023