

IF684 - Sistemas Inteligentes

Gabriela Vilela Heimer

7 de maio de 2018

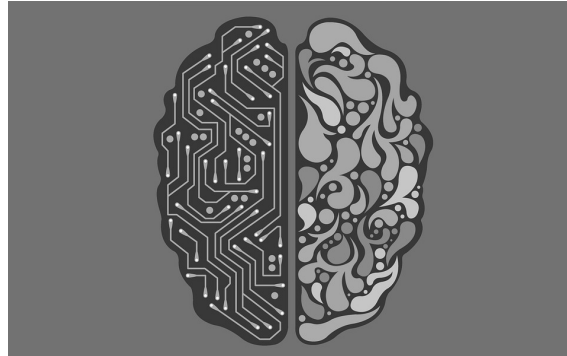


Figura 1: CC0 Creative Commons

1 Introdução

Sistemas Inteligentes é uma disciplina que se insere na área de Inteligência Artificial, o ramo da computação que estuda a automação de comportamento inteligente. No estudo dessa disciplina, os alunos irão aprender a resolver problemas de grande complexidade que não possuem uma resolução algorítmica, encontrando as técnicas mais apropriadas para suas soluções. Os livros base dessa matéria são [4] e [5], e além disso, os sites da cadeira ([2] e [3]) mostram diversos outros livros e artigos da área, dando aos alunos muitas opções de aprendizado.

2 Relevância

Sistemas Inteligentes é uma disciplina essencial para um graduando de Ciência da Computação, afinal a área da Inteligência Artificial vem crescendo muito na atualidade. O aprendizado dessa disciplina tem muitos pontos positivos:

1. Essa cadeira dá aos alunos uma visão geral sobre a Inteligência Artificial, fazendo com que eles entendam as diversas subáreas desse campo e com que eles possam se especializar futuramente nas subáreas que mais os interessam.
2. Por conta do constante crescimento dos conhecimentos que temos sobre a IA (inteligência artificial), ela tem um papel importantíssimo na área de pesquisa.
3. A Inteligência Artificial é aplicada em diversas áreas da computação, como na Robótica, em jogos, na computação gráfica, entre muitos outros, dando aos futuros formandos um leque de oportunidades.
4. Essa grande área da computação tem um mercado muito lucrativo que, assim como a área de pesquisa, vem crescendo bastante.

Porém, há um ponto negativo:

1. Por conta de IA ser uma área muito abrangente, não há tempo nessa cadeira para entrar em detalhes no estudo das sub-áreas.

3 Relação com outras disciplinas

IF672 - Algoritmos e Estruturas de Dados	Essa cadeira se relaciona com Sistemas Inteligentes pois foca na otimização do programa, o que é essencial para a aplicação de IA.
IF673 - Lógica para Computação	Essa cadeira aprimora o raciocínio dos estudantes e ajuda no entendimento de conceitos básicos, essenciais para a compreensão de IA.
IF793 - Projeto Implementação de Jogos 2D	O uso de IA em jogos e simulações é muito frequente, tornando o conhecimento dessa área fundamental para o estudo dessa cadeira.
IF962 - Recuperação de Informação	A Inteligência Artificial é usada na recuperação de informação, logo Sistemas Inteligentes é uma cadeira necessária para o estudo dessa matéria.

Referências

- [1] Cinwiki. https://www.cin.ufpe.br/~pet/wiki/P%C3%A1gina_principal. Acesso : 06/05/2018.
- [2] Site da cadeira 1. <http://www.cin.ufpe.br/~if684/index.html>. Acesso: 06/05/2018.
- [3] Site da cadeira 2. <https://sites.google.com/a/cin.ufpe.br/if684/home>. Acesso: 06/05/2018.
- [4] Nils J, Nilsson, and Morgan Kauffman. *Artificial Intelligence: A New Synthesis*. Publishers, 1998.
- [5] Stuart J, Russell, and Peter Norvig. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. Prentice-Hall, 3rd edition edition, 2010.