

Inteligência Computacional

CP78D

Apresentação do Plano de Ensino

Aula 1
Prof. Daniel Cavalcanti Jeronymo

Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR)
Engenharia Eletrônica – 9º Período

Plano de Aula

- Professor
- Horários
- Contato
- Objetivos e Competências
- Programação de Conteúdos
- Avaliação
- Bibliografia
- Desafio

Daniel Cavalcanti Jeronymo

- Dr. Engenharia de Automação e Sistemas, UFSC 2016
- Me. Engenharia Elétrica, UFPR 2011
- Engenheiro de Computação, PUC-PR 2009

Horários

Aulas:

- Sala E-306 - Horários:
 - Terças-feiras: 14:40 – 16:20
 - Quintas-feiras: 16:40 – 18:20
- Atendimento - Sala E-301
 - Permanência:
 - Segundas-feiras: 13:00 – 13:50
 - Terças-feiras: 13:00 – 14:40
 - Outros horários - agendar via e-mail



Contato

Contato:

- E-mail – danielc@utfpr.edu.br
- Página – <http://coenc.td.utfpr.edu.br/~danielc/>



EM CONSTRUÇÃO...

EM BREVE, NOVIDADES!!!

Objetivos e Competências



Objetivos e Competências

- Apresentar os fundamentos e técnicas de inteligência artificial e sua diferença frente a inteligência computacional.



Objetivos e Competências

- Apresentar os fundamentos e técnicas de inteligência artificial e sua diferença frente a inteligência computacional.
- Capacitar o discente a utilizar os principais recursos da inteligência artificial e identificar suas aplicações em soluções de problemas.



Objetivos e Competências

- Exposições teóricas
 - Primeiras aulas da semana

- Aplicação prática
 - Últimas aulas da semana

Previsão

Programação de Conteúdos

PROGRAMAÇÃO E CONTEÚDOS DAS AULAS (PREVISÃO)		
Dia/Mês ou Semana ou Período	Conteúdo das Aulas	Número de Aulas
1º (02/03)	Apresentação do plano de ensino.	2
2º (07/03)	Introdução à Inteligência Artificial.	2
3º (09/03)	Atividade acompanhada.	2
4º (14/03)	Lógica de predicados.	2
5º (16/03)	Atividade acompanhada.	2
6º (21/03)	Lógica fuzzy.	2
7º (23/03)	Atividade acompanhada.	2
8º (28/03)	Árvores de decisão. Sistemas Especialistas e motores de inferência.	2
9º (30/03)	Atividade acompanhada.	2
10º (04/04)	Redes Bayesianas.	2
11º (06/04)	Atividade acompanhada.	2
12º (11/04)	Redes Neurais.	2
13º (18/04)	Aprendizado de máquina (supervisionado e não supervisionado).	2
14º (20/04)	Atividade acompanhada.	2
15º (25/04)	Aprendizado de máquina (por reforço).	2
16º (27/04)	Atividade acompanhada.	2
17º (02/05)	Problemas de busca – formulação e força bruta.	2
18º (04/05)	Atividade acompanhada.	2
19º (09/05)	Problemas de busca – local e hill climbing.	2
20º (11/05)	Atividade acompanhada.	2
21º (16/05)	Problemas de busca – busca cega.	2
22º (18/05)	Atividade acompanhada.	2
23º (23/05)	Problemas de busca – heurísticas.	2
24º (25/05)	Atividade acompanhada.	2
25º (30/05)	Problemas de busca – metaheurísticas.	2
26º (01/06)	Atividade acompanhada.	2
27º (06/06)	IA aplicada – definição da APS.	2
28º (08/06)	Laboratório para desenvolvimento do projeto.	2
29º (13/06)	Laboratório para desenvolvimento do projeto.	2
30º (20/06)	Laboratório para desenvolvimento do projeto.	2
31º (22/06)	Laboratório para desenvolvimento do projeto.	2
32º (27/06)	Prazo de entrega do projeto (APS).	2
33º (29/06)	A_E – Avaliação Extra.	2
34º (04/07)	Vista e correção da A _E .	2
35º (06/07)	Encerramento da disciplina.	2

Avaliação

Avaliações e respectivos pesos

- 13 avaliações: 80%



- Projeto: 20%

Avaliação

- Durante as provas **não será permitido consulta**
- A nota final será calculada pela ponderação das avaliações

Materiais pertinentes à disciplina poderão ser encontrados em:

<https://www.moodle.td.utfpr.edu.br/moodle/login/index.php>

e/ou

<http://coenc.td.utfpr.edu.br/~danielc/>

Bibliografia

Básica:

- HAYKIN, S. **Redes neurais: princípios e prática**. 2.ed. Porto Alegre, Bookman, 2001.
- KOVACS, Zsolt Laszlo. **Redes Neurais - Princípios e Prática**, Bookman, 2001.
- FAUSET, L.F. **Fundamentals of neural networks: architectures, algorithms, and applications**. 3. ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, c1994. ISBN 0-13-334186-0.

Complementar:

- BRAGA, Antônio de Pádua; CARVALHO, André Carlos Ponce de Leon Ferreira; LUDERMIR, Teresa Bernarda. **Redes neurais artificiais: teoria e aplicações**. 2. ed. Rio de Janeiro, RJ: LTC, 2007. 226 p. ISBN 9788521615644.
- NASCIMENTO JÚNIOR, Cairo Lúcio; YONEYAMA, Takashi. **Inteligência artificial em controle e automação**. São Paulo, SP: Edgard Blucher, FAPESP, 2000. 218 p. ISBN 85-212-0249-0.
- FERNANDES, Anita Maria da Rocha. **Inteligência artificial: noções gerais**. Florianópolis: Visual Books, 2003. 160 p. ISBN 85-7502-114-1.
- RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. **Inteligência artificial**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2013. 988 p. ISBN 9788535237016.
- KOVÁCS, Zsolt László. **Redes neurais artificiais: fundamentos e aplicações : um texto básico** . 4. ed. São Paulo: Livraria da Física, 2006. 174 p. ISBN 8588325144.
- BISHOP, Christopher M. **Neural networks for pattern recognition**. Oxford University Press, 2002. ISBN 9780198538646.
- ARBIB, Michael A. **The Handbook of Brain Theory and Neural Networks**. MIT Press, 1995.

Outras leituras
serão sugeridas ao
longo da disciplina!

Bibliografia

- NASCIMENTO JÚNIOR, Cairo Lúcio; YONEYAMA, Takashi. **Inteligência artificial em controle e automação**. São Paulo, SP: Edgard Blucher, FAPESP, 2000. 218 p. ISBN 85-212-0249-0.
- RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. **Inteligência artificial**. Rio de Janeiro, RJ: Elsevier, 2013. 988 p. ISBN 9788535237016.

