

Aprendizado de Máquina

(DAS 410058)

Jomi F. Hübner & Marcelo Stemmer

<http://www.das.ufsc.br/~jomi/ia>
<http://das.ufsc.br/~marcelo/discipl.html>

1 Ementa

Aprendizado indutivo de conceitos. Mineração de dados. Teoria geral de decisão estocástica (Redes Bayesianas). Redes Neurais. Aprendizado por reforço. Algoritmos genéticos.

2 Plano de Aulas

Aula	Data	Tópico	Professor
1	11/08	Aprendizado indutivo de conceitos (mineração de dados)	Jomi
2	15/08		
3	18/08		
4	22/08		
5	25/08	Aprendizado por reforço	
6	29/08	Redes Bayesianas	Eric
7	01/09		
8	05/09		
9	08/09	Redes Neurais	Marcelo
10	12/09		
11	15/09	Algoritmos genéticos	
12	19/09		
13	22/09		
14	26/09		
15	29/10	Seminários	
16	06/10		

3 Avaliação

- Trabalhos práticos (um de cada professor).
Peso para nota final: 60%.
- Apresentação de seminário.¹
Peso para nota final: 40%.

4 Bibliografia

- T. M. Mitchell. *Machine Learning*. McGraw-Hill, 1997.
- Ethem Alpaydim. *Introduction to Machine Learning*. 2nd. Ed. MIT Press, 2009.
- R. O. Duda, P. E. Hart, D. G. Stork. *Pattern Classification*. 2nd Ed. John Wiley, 2001.
- S. Haykin. *Redes Neurais: princípios e prática*. 2 ed. 2001.
- R. S. Sutton and A. G. Barto. *Reinforcement Learning: An Introduction*. MIT Press, 1998.
- Trevor Hastie, Robert Tibshirani, Jerome Friedman. *The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction*. 2nd Ed. Springer, 2011.

¹Apresentação para a turma de técnicas de aprendizado não vistas em aula.