

# Aprendizado de Máquina

(DAS 410058)

Jomi F. Hübner & Marcelo Stemmer

<http://jomi.das.ufsc.br/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	08/08	Aprendizado indutivo de conceitos	Jomi
2	12/08	(mineração de dados)	
3	15/08		
4	19/08		
5	22/08	Aprendizado por reforço	
6	26/08		Marcelo
7	29/08	Redes Bayesianas	
8	02/09		
9	05/09	Redes Neurais	
10	09/09		
11	12/09		
12	16/09	Algoritmos genéticos	
13	19/09		
14	23/09		
15	26/09	<b>Seminários</b>	
16	30/09		

## 3 Avaliação

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

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

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.