

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO



### PROGRAMA DE DISCIPLINA

Nome do Componente Curricular em português:			Código:
Mineração Web			BCC451
Nome do Componente Curricular em inglês:  Web Mining			
Nome e sigla do departamento:			Unidade acadêmica:
Departamento de Computação (DECOM)			ICEB
Carga horária semestral: 60 horas	Carga horária semanal teórica: 2 horas/aula	Carga horária semanal prática: 2 horas/aula	

#### Ementa:

Classificação de texto; classificação em espaço vetorial; agrupamento; aprendizado de ranking; análise de links; sistemas de recomendação; análise de sentimento; coleta de dados Web; aplicações de mineração na Web.

# Conteúdo Programático:

- Classificação de texto
  - · Naive Bayes
  - SVM (Support Vector Machine)
- Classificação em espaço vetorial
  - Rocchio
  - kNN (k-Nearest Neighbors)
- Agrupamento
  - Agrupamento pleno
  - Agrupamento hierárquico
- Aprendizado de ranking
- Análise de links
- Sistemas de recomendação
  - · Conceitos básicos
  - · Filtragem colaborativa
- Análise de sentimento
- Coleta de dados Web
  - Coleta tradicional
  - · Coleta temática
- Aplicações de mineração na Web
  - Integração de dados
  - Redes sociais
  - Ferramentas

## Bibliografia Básica:

• LIU, Bing. Web data mining: exploring hyperlinks, contents, and usage data. New York: Springer, 2007.

- HAN, Jiawei; KAMBER, Micheline; PEI, Jian. Data mining: concepts and techniques. 3. ed. Burlington, MA: Elsevier, 2012.
- CHAKRABARTI, Soumen. Mining the Web: discovering knowledge from hypertext data. San Francisco, CA: Morgan Kaufmann Publishers, 2003.

#### **Bibliografia Complementar:**

- BAEZA-YATES, Ricardo; RIBEIRO-NETO, Berthier. Modern information retrieval. New York: Addison Wesley, 2011.
- MANNING, Christopher D.; RAGHAVAN, Prabhakar; SCHUTZE, Hinrich. Introduction to information retrieval. New York: Cambridge University Press, 2008.
- TAN, Pang-Ning; STEINBACH, Michael; KUMAR, Vipin. Introdução ao data mining. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009.
- GOLDSCHMIDT, Ronaldo; PASSOS, Emmanuel Lopes. Data Mining: um guia prático: conceitos, técnicas, ferramentas, orientações e aplicações. Rio de Janeiro: Elsevier Campus, 2005.
- ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Sham. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson, Addison Wesley, 2011.