

# Plano de Ensino

Thiago Ferreira Covões

Objetivo

Conteúdo

Avaliação

Conceitos

Recuperação

Projeto

Dúvidas

Bibliografia

# OBJETIVO

- ▶ Assimilar conceitos de mineração de dados e descoberta de conhecimento em bases dados
- ▶ Apresentar/experimentar técnicas de mineração de dados e descoberta de conhecimento de bases de dados para a modelagem de problemas em áreas científicas e tecnológicas

Objetivo

Conteúdo

Avaliação

Conceitos

Recuperação

Projeto

Dúvidas

Bibliografia

# CONTEÚDO

- ▶ Estatística
  - ▶ Análise exploratória de dados
- ▶ Pré-processamento de Dados
- ▶ Aprendizado de Máquina
  - ▶ Aprendizado supervisionado e não supervisionado
- ▶ Aula prática em Python

Objetivo

Conteúdo

**Avaliação**

Conceitos

Recuperação

Projeto

Dúvidas

Bibliografia

# AVALIAÇÃO

- ▶ Código de Honra
- ▶ Duas provas (23/10 e a 09/12)
- ▶ Uma substitutiva (11/12) para todos (**substitui** a menor das notas anteriores)
- ▶ Exercícios para entrega via TIDIA
- ▶ Projeto

$$N_{\text{prova}} = \begin{cases} \frac{P1+P2}{2} & \text{se não fez substitutiva} \\ \frac{PS+\max(P1,P2)}{2} & \text{caso contrário} \end{cases}$$

$$N_{\text{final}} = \frac{12}{\frac{7}{\max(0.01, N_{\text{prova}})} + \frac{3}{\max(0.01, N_{\text{projeto}})} + \frac{2}{\max(0.01, N_{\text{exercícios}})}}$$

Objetivo

Conteúdo

Avaliação

**Conceitos**

Recuperação

Projeto

Dúvidas

Bibliografia



# CONCEITOS

Se  $N_{\text{final}} \geq 8.5 \rightarrow A$

Senão Se  $N_{\text{final}} \geq 7 \rightarrow B$

Senão Se  $N_{\text{final}} \geq 6 \rightarrow C$

Senão Se  $N_{\text{final}} \geq 5 \rightarrow D$

Senão  $\rightarrow F$

Objetivo

Conteúdo

Avaliação

Conceitos

Recuperação

Projeto

Dúvidas

Bibliografia

# RECUPERAÇÃO

- ▶ Recuperação (17/12) para quem ficar com D ou F
- ▶  $N_{\text{recuperação}} = \frac{N_{\text{final}} + P_{\text{rec}}}{2}$
- ▶ Se  $N_{\text{recuperação}} \geq 5$ : conceito C
- ▶ caso contrário, conceito F é mantido

Objetivo

Conteúdo

Avaliação

Conceitos

Recuperação

**Projeto**

Dúvidas

Bibliografia

# PROJETO

- ▶ Grupos de até 3 pessoas
- ▶ Aprendizado de dados de áudio
- ▶ Competição - nota sobre a posição contra o *baseline*
- ▶ Relatório — máximo 8 páginas
- ▶ Código para execução dos experimentos computacionais
  - ▶ Script R ou Python

Objetivo

Conteúdo

Avaliação

Conceitos

Recuperação

Projeto

Dúvidas

Bibliografia

# DÚVIDAS

- ▶ Contato via **e-mail**
  - ▶ thiago.covoes@ufabc.edu.br
  - ▶ Prefixo no assunto: [MD2019.3]
  - ▶ Plantão de dúvidas:
    - ▶ Quinta-feira 18h-20h sala 517-2
- ▶ TIDIA:
  - ▶ MD\_20193

Objetivo

Conteúdo

Avaliação

Conceitos

Recuperação

Projeto

Dúvidas

Bibliografia



# BIBLIOGRAFIA

P. Tan, M. Steinbach e V. Kumar, Introduction to Data Mining.

D. Hand, H. Manilla e P. Smith. Principles of Data Mining.

E. Alpaydin, Introduction to Machine Learning.

C. Bishop. Pattern Recognition and Machine Learning.

R. Duda, P. Hart e D. Stork. Pattern Classification.