

Técnicas de Aprendizado de Máquina – 2024 / 1

Data do enunciado: 06/03/2024

Data de entrega: 17/04/2024

TRABALHO 1 – Problemas de Classificação

❖ **Atividade em grupos de até 3 pessoas.**

Tarefa: Aplicar as Técnicas de Aprendizado de Máquina para resolver um problema de classificação.

- **Artigo (8,0 pts):** Escrita de um artigo de acordo com o formato em anexo.
- **Apresentação (2,0 pts):** Apresentação de 5 a 10 minutos.

No trabalho, as seguintes tarefas devem ser executadas:

- 1) **Análise de variáveis:** crie uma tabela descrevendo cada atributo da base de dados, os valores que podem assumir e classifique-os de acordo com seu tipo.
 - 2) **Investigação:** aplique as técnicas de Aprendizado de Máquina utilizando diferentes configurações, com o objetivo de encontrar as melhores soluções para o problema.
 - 3) **Validação:** Selecione a melhor execução de cada método e faça a validação cruzada.
 - 4) **Análise dos resultados:** Descreva as conclusões que você pode tirar dos resultados, considerando o problema em questão, as figuras geradas e as métricas vistas nas aulas. Qual seria a métrica mais adequada para o problema? É possível avaliar qual variável se mostrou mais importante?
- ❖ **Juntamente com o artigo, deve ser entregue uma pasta com todos os scripts desenvolvidos para resolver o problema e quaisquer outros arquivos que forem considerados relevantes, como gráficos e a base de dados.**