



Universidade Estadual de Maringá

Departamento de Informática

Prof. Dr. Wagner Igarashi e Lucas Georges Helal

wigarashi@uem.br

Disciplina: Inteligência Artificial



Trabalho 1

Trabalho em dupla.

Considere as técnicas de Aprendizagem de Máquina (AM) e os conceitos para a avaliação de modelos para construir um modelo capaz de apoiar no processo de tomada de decisão.

O problema:

- O reconhecimento de gênero por voz e a análise de fala (disponível em: <https://www.kaggle.com/primaryobjects/voicegender>);
- A base de dados se encontra em: <https://www.kaggle.com/primaryobjects/voicegender/data>;

Ao problema escolhido deverá ser aplicada uma técnica de AM, podendo ser utilizada como classificador uma Máquina de Vetor de Suporte (SVM), uma Rede Neural Artificial (RNA) ou outra técnica de AM (explicar o motivo da escolha).

Deve ser entregue:

1. Um breve relatório de no mínimo três (3) páginas e no máximo seis (6) páginas (formato de artigo – Formato da SBC, disponível em http://www.sbc.org.br/index.php?option=com_jdownloads&Itemid=195&task=finish&cid=38&catid=32) contendo:

- a. Descrição do problema;
- b. Descrição das características da base de dados;
- c. Detalhamento do **método aplicado**, bem como da **métrica de avaliação** utilizada para verificar a qualidade do classificador utilizado;
- d. Análise dos resultados obtidos;
- f. Referências bibliográficas.

Obs.: Os resultados devem atingir acima de 98%, chegando próximo dos 100%.

O código fonte, o executável, os dados de teste do problema e os slides deverão ser compactados em um arquivo zip, colocado em algum repositório na nuvem (ex.: Google Drive) e encaminhado um e-mail para wigarashi@uem.br, informando o link do arquivo zip, até a data limite de entrega do trabalho estabelecida no blog, contendo o nome completo dos integrantes da equipe e RA. **Trabalhos entregues em atraso terão nota 0.**

Obs: A avaliação do trabalho será realizada utilizando os seguintes critérios: originalidade, aparência da interface de interação com o usuário (se implementado),

apresentação dos resultados, completude dos itens especificados, português correto, código compilável e executável. **Será utilizado software de verificação de similaridade, assim se houver indícios de cópia de trabalho, os trabalhos envolvidos terão nota 0.**