Trabalho 1 - MC886 Aprendizado de Máquina

Leo Yuuki Omori Omi 138684 leoyuuki@gmail.com João Barney Ramos Lopes RA ipredorl@gmail.com

I. Introdução

Neste trabalho, contruímos um modelo para prever o ano de lançamento de uma música por característica do áudio usando o método de regressão linear. Tivemos como objetivo, explorar o método e criar o melhor modelo possível tentando evitar o overfitting.

Some directions for the paper:

- Figures and graphics are encouraged for making the report richer.
- The sections proposed here are not hard-constrained.
 It means you can propose other sections as well as change the existing ones.
- Please number citations consecutively within brackets [1].

II. ACTIVITIES

The state-of-the-art research (about prior work for solving the same problem).

III. PROPOSED SOLUTIONS

A. Solução Base

Para uma solução base, foi utilizada a regressão linear para apenas uma feature. Foi utilizada a primeira feature que foi fornecida dos dados apenas utilizando a função de regressão linear do scikit learn.

B. Solução 2 - Todos os Dados

Para uma solução melhor que a base, decidimos por utilizar todas as 90 features de áudio fornecidas e realizar a regressão linear sobre elas. Também utilizando a regressão do scikit learn, no entando neste caso, foi utilizada a opção de normalizar os dados setando a flag normalize.

IV. EXPERIMENTS AND DISCUSSION

The experiments carried out and the obtained results.

V. CONCLUSIONS AND FUTURE WORK

The main conclusions of the work as well as some future directions for other people interested in continuing this work.

REFERENCES

 Christopher M. Bishop. "Pattern Recognition and Machine Learning". Springer-Verlag New York, Inc., Secaucus, NJ, USA, 2006.