



Título: Proposta de Dois Métodos Semi-Supervisionados baseados na Máquina de Aprendizagem Mínima Utilizando Co-Training .

Data: 27/03/2017 Horário: 14h Local: Sala de Seminários - Bloco 952 - Campus do Pici

Resumo:

O aprendizado semi-supervisionado é um importante ramo de aprendizado de máquina, que combina a utilização de dados rotulados com dados não rotulados, tendo ganhado bastante atenção da comunidade nos últimos. Isso se deve principalmente a grande quantidade de dados disponíveis e o trabalho necessário para rotular estes dados, tornando aprendizado semi-supervisionado uma metodologia atrativa por necessitar de uma quantidade reduzida de dados rotulados. Acerca das diversas abordagens de aprendizado semi-supervisionado, Co-Training tem se tornado popular devido sua formulação simples e resultados promissores em diferentes áreas. Neste trabalho propomos Co-MLM, um método semi-supervisionado que utiliza o recente método supervisionado Máquina de Aprendizagem Mínima, do inglês Minimal Learning Machine (MLM) em conjunto com a metodologia Co-Training. Além disso, propomos também uma versão rápida deste mesmo método, nomeada de Fast Co-MLM, usando como classificador base NN-MLM, uma variante do MLM. Ambos os métodos foram comparados utilizando conjuntos de dados proveniente dos repositórios UCI, UCF e DataGov, demonstrando capacidade de aprender sobre dados não rotulados, além de resultados promissores quando comparados com outros algoritmos baseados em Co-training.

Banca:

- Prof. Dr. João Fernando Lima Alcântara (MDCC/UFC - Orientador)
- Prof. Dr. João Paulo Pordeus Gomes (MDCC/UFC - Coorientador)
- Prof. Dr. Ajalmar Rêgo da Rocha Neto (IFCE)
- Prof. Dr. João Paulo do Vale Madeiro (UNILAB)