

Revisão bibliográfica sobre métodos de machine learning com aplicações

XL Encontro de Iniciação Científica

Keyvilânia Vieira Venancio de Freitas, Carlos Alexandre Rolim Fernandes

Interface Homem Máquina (IHM) permite com que o homem se conecte com o computador na realização das tarefas desejadas. Para tais realizações, utiliza-se métodos como o machine learning, que treina algoritmos para aprender padrões e previsões a partir de dados, utilizando-se de classificadores tais como KNN, árvore de decisão, Naive Bayes, SVM, etc. Também se faz uso de regressão linear, um dos conceitos estatísticos mais utilizados no machine learning. Sua denominação se dá por ser uma reta traçada a partir de uma relação em um diagrama de dispersão que possibilita realizar previsões. Este trabalho tem como objetivo apresentar o estudo de revisão bibliográfica realizado pela bolsista, no período de vigência da bolsa, e as possíveis aplicações para este conhecimento. Como parte do conhecimento adquirido pelo bolsista tem-se ênfase no tratamento de informações a partir de um banco de dados, tal tratamento pode ser aplicado em diversas áreas no dia-a-dia seja para saber o diagnóstico de doenças ou para o gerente de um banco saber se poderá contemplar um cliente com um empréstimo. Outras formas de exemplos são os cadastros de pacientes em um hospital, característica e aspectos de comportamentos de determinadas doenças, formato e tamanho de objetos, cadastro de pessoas jurídicas em banco, entre outros. A partir desse estudo a bolsista estará apta para a aplicação de seu conhecimento na pesquisa Interface Homem Máquina (IHM) visando o auxílio ao uso de computadores para pessoas com deficiência.

Palavras-chave: machine learning, classificadores, IHM.