

SEMINÁRIOS DA COMPUTAÇÃO

Data: 29 de outubro de 2015 (quinta-feira)

Horário: 10:00

Local: Auditório do Prédio Novo - Ciência da Computação/Estatística, ICE - UFJF

O DCC - Departamento de Ciência da Computação e o PGCC - Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação da UFJF convidam todos os professores, alunos e interessados para as seguintes apresentações:

1) Ciência de dados – de redes ao transporte urbano.

Prof. DSc. Alex Borges Vieira, DCC/UFJF (Redes de Computadores)

Comércio eletrônico, redes sociais, mobilidade urbana... cada vez mais essas coisas estão interligadas e dependentes. Dificilmente algum aluno saia de casa sem observar o trânsito em algum aplicativo ou tome decisões sobre o que comprar, sem fazer uma criteriosa comparação de preços ou opiniões.

Esses três exemplos apenas apontam para um futuro onde a interdisciplinaridade dos temas de pesquisa e a quantidade de dados serão bem diferentes dos dias atuais. Nesse novo contexto, a ciência de dados é um campo que basicamente trata da extração de conhecimento sobretudo em grandes volumes de dados. Em sua essência, essa nova área baseia-se sobretudo em modelos estatísticos, técnicas automatizadas de predição e visualização de dados.

Nessa apresentação, faremos um apanhado sobre o que é ciência de dados. Mostraremos como você vai precisar tomar conhecimentos nessa área para avançar em suas pesquisas. Em nossa apresentação, vamos focar em alguns exemplos bem cotidianos... desde como extrair informações sobre transmissões de vídeo da copa do mundo, a como melhorar o trânsito em grandes metrópoles.

alex.borges@ufjf.edu.br (40 minutos)

2) *Ensemble of Balanced Perceptrons*: Uma nova abordagem para geração de comitês de classificadores combinados pela média ou voto majoritário de suas hipóteses.

Mestranda Karen Braga Enes, PGCC/UFJF (Inteligência Computacional)

Recentemente, abordagens baseadas em métodos *ensemble* têm sido bastante exploradas por serem uma alternativa simples e eficaz para a construção de classificadores mais acurados. Esse trabalho apresenta uma nova abordagem *ensemble* baseada em *Perceptrons* Balanceados. A solução de um *Perceptron* é balanceada para aumentar a acurácia do classificador e uma medida de dissimilaridade é proposta para a maximização da diversidade do *ensemble*. Um estudo experimental foi conduzido em 15 bases de dados e os resultados mostraram que o método proposto foi capaz de superar, na maioria dos casos, outros algoritmos avaliados, como o AdaBoost e o SVM.

karenenes@ice.ufjf.br (20 minutos)