

SEMINÁRIOS DA COMPUTAÇÃO

Data: 19 de abril de 2012 (quinta-feira)

Horário: 10:00

Local: sala 3501, ICE - Instituto de Ciências Exatas, Campus da 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) Harmonização de Serviços Multimídia

Prof. Dr. Marcelo Ferreira Moreno, PGCC/DCC/UFJF (Redes de Computadores)

Os desafios para a provisão de serviços multimídia ao consumidor final vêm motivando estudos nos mais diversos aspectos. Uma das maiores preocupações atualmente é com a diversidade das formas de consumir conteúdo multimídia e a demanda crescente em tornar interoperáveis tais formas de consumo, vislumbrando a possibilidade de provisão de serviços multimídia ubíquos. Serviços multimídia ubíquos permitem que o mesmo conteúdo seja consumido em diversos tipos de dispositivos, inclusive possibilitando ao consumidor que seja trocado, mesmo em tempo de apresentação do conteúdo, o dispositivo em uso, sem que seja percebida a complexidade de chaveamento da codificação e transmissão do conteúdo. Serviços multimídia ubíquos vêm sendo alvo de pesquisas recentemente, com preocupação especial sobre pontos cruciais como ciência de contexto, suporte a mobilidade e nomadismo, etc. Esta apresentação tem o intuito de introduzir conceitos e pontuar as pesquisas relacionadas à harmonização de tecnologias voltadas ao oferecimento de serviços multimídia, rumo ao suporte a ubiquidade.

www.ufjf.br/lapic (25 minutos)

2) Algoritmo de margem incremental para problemas de regressão

Roberto Carlos Soares Nalon Pereira Souza, PGCC/UFJF (Inteligência Computacional)

Este trabalho tem como objetivo apresentar um novo método para o treinamento online de regressores baseado na determinação de vetores suportes. Ao contrário dos métodos existentes que necessitam da solução em batch de um problema de programação quadrática e do fornecimento de vários parâmetros, o método apresentado depende somente da solução de sucessivos sistemas de inequações com o uso de uma versão modificada do algoritmo de treinamento do perceptron, chamado de perceptron de margem fixa. Além disso, o algoritmo determina automaticamente, através de uma estratégia adaptativa, uma aproximação para o raio ótimo equivalente a solução *min-max* do problema. O algoritmo foi chamado de IMA-regressor devido a existência de um algoritmo equivalente desenvolvido para o problema de classificação.

roberto.nalon@ice.ufjf.br (20 minutos)

3) Ataques de Poluição e *Whitewashing* em um Sistema P2P de *Streaming* ao Vivo: Análise e Contra-Ataque

Rafael Barra de Almeida, PGCC/UFJF (Redes de Computadores)

Aplicações de transmissão de vídeo em P2P tornaram-se muito popular. Por isso, esses sistemas podem ser alvo de ataques que podem diminuir a qualidade da transmissão e fazer com que os usuários abandonem o sistema. Os atacantes também trocam de identidade (*whitewashing*) para tentar enganar o sistema de reputação, que foi testado no PlanetLab. Os resultados mostram primeiro, que checar os dados e pedir retransmissão não é uma medida eficiente. Nesse caso, os participantes experimentam uma sobrecarga significativa. Segundo, o sistema de reputação é eficiente contra ataques de poluição, mas quando há *whitewashing*, ele se torna ineficiente. Para reduzir os efeitos da prática de *whitewashing* é proposto um esquema que permita que qualquer tentativa de poluição será rapidamente identificada. Os resultados mostram que o esquema consegue reduzir a sobrecarga mesmo na presença de *whitewashers*.

rafael.barra@ice.ufjf.br (20 minutos)