

## **Um Ambiente de Simulação para Análise da Estratégia *Cache Coherence Scheme for Mobile Cooperative Work*.**

Carla Diacui Medeiros Berkenbrock<sup>1</sup>, Felipe Rodrigo de Souza<sup>2</sup>, Gian Ricardo Berkenbrock<sup>3</sup>

Palavras-chave: Simulador, Protocolo, Mobilidade

O trabalho desenvolvido teve como objetivo implementar uma simulação da estratégia *Cache Coherence Scheme for Mobile Cooperative Work (CSS-MoCW)*. Para o desenvolvimento do projeto foi utilizado o simulador *Omnet++* com a extensão *Inet*, a qual possibilita a simulação de dispositivos móveis e de suas características, dentre as quais destaca-se: mobilidade do usuário, conectividade intermitente, assimetria na comunicação e tempo de vida da bateria.

Após estudo da estratégia, que é baseada na arquitetura cliente-servidor, foi possível verificar que para melhor desenvolvimento do funcionamento da estratégia tanto arquitetura do servidor como do cliente poderiam ser quebradas em módulos para divisão de suas funcionalidades. O objetivo da criação da simulação é analisar a escalabilidade da estratégia para coerência de cache. Além disso, pretende-se analisar o comportamento da estratégia no que se diz respeito a consumo de bateria, e cache coerente em diferentes situações de desconexão. Durante a análise, foram considerados aspectos como locomoção dos usuários, períodos de conexão e desconexão, intensidade de sinal e eficiência na comunicação entre dispositivos e servidor.

---

<sup>1</sup> Orientadora, Professora do Departamento de Ciência da Computação CCT – UDESC – diacui@joinville.udesc.br

<sup>2</sup> Acadêmico(a) do Curso de Ciência da Computação CCT - UDESC, bolsista de iniciação científica PIBIC/CNPq

<sup>3</sup> Professor Participante do Departamento de Ciência da Computação CCT – UDESC