Título: **Uma abordagem de privacidade de dados em serviços baseados em localização**

Data: **11/03/2019**

Horário: **09:30h**

Local: **Sala de Seminários - Bloco 952**

Resumo:

A crescente popularidade de dispositivos móveis com conectividade com a Internet e a presença de sistemas de posicionamento global (GPS) como componente padrão têm proporcionado o surgimento cada vez maior de serviços baseado em localização (LBS). Como consequência, tem sido gerado uma grande quantidade de dados de localização. Tais dados podem ser utilizados para diversas finalidades, tais como análise de fluxo de tráfego, planejamento de infraestrutura, entendimento do comportamento humano, etc. Entretanto, acessar dados pessoais de localização pode levantar severas questões de privacidade para a maioria dos usuários, especialmente quando o próprio provedor do serviço é um potencial agente malicioso. Dados de localização por sua natureza são altamente correlacionados a outros tipos de informações, que combinadas, podem ser utilizadas para inferência de dados sensíveis dos indivíduos associados aos dados. Muitas das abordagens já existentes envolvendo anonimização de dados de localização em serviços baseado em localização consideram o provedor do serviço como uma entidade confiável, responsável por realizar o

processo de anonimização dos dados dos usuários. Neste trabalho propomos o PrivLBS, um algoritmo de ofuscação que utiliza a técnica de seleção de localizações falsas, cujo objetivo é proteger a localização do usuário entre outras localizações presentes na requisição, sem perca de qualidade do serviço. Nós também propomos um algoritmo de ataque que procura identificar a localização real do usuário em requisições enviadas ao provedor de serviço. Resultados de avaliação experimental demonstram que o nosso algoritmo de ataque obteve uma alta taxa de identificação da localização real do usuário quando aplicado sobre requisições anonimizadas por estratégias adotadas por trabalhos relacionados, enquanto que para as mesmas localizações o PrivLBS foi capaz de proteger as requisições dos usuários.

Banca:

- Prof. Dr. Javam de Castro Machado (MDCC/UFC - Orientador)
- Prof. Dr. Daniel Cardoso Moraes de Oliveira (UFF)
- Prof. Dr. César Lincoln Cavalcante Mattos (UFC)