



Título: Fog Computing: conceitos e desafios de pesquisa

Data: 26/04/2019

Horário: 08:00h

Local: Hall do Centro de Ciências - Bloco 902

Resumo:

No decorrer do anos, alguns paradigmas da computação tiveram grande evoluções, como como a computação distribuída, em grade e paralela, que serviram de base para um modelo de computação conhecido como Computação em Nuvem (do inglês, Cloud Computing). A Cloud Computing pode ser visto como paradigma que tende a deslocar a localização de toda infraestrutura computacional para a rede. Isso possibilitou ao usuário uma maior capacidade armazenamento e processamento de dados, sem a necessidade de se preocupar com a manutenção e o gerenciamento dos recursos, pagando apenas pelo do uso dos serviços. Mesmo com todos os benefícios oferecidos pela Cloud Computing e sua grande utilização, ainda existem muitos desafios que precisam ser solucionados. Uma das limitações mais

citadas pela literatura é a conectividade entre a Cloud e os dispositivos finais, pois a qualidade e velocidade dessa conectividade é definida pelo meio de comunicação utilizado entre eles. Fog Computing surge como uma alternativa para enfrentar esses desafios, principalmente em um cenário de Internet das Coisas. Esse tipo de computação foi apresentado pela primeira vez pela Cisco, buscando estender a Cloud Computing até a borda da rede. Usando Fog, o processamento de alguns componentes da aplicação pode ocorrer na borda da rede (por exemplo, os sensíveis à latência) e outros na Cloud (por exemplo, componentes com uso intensivo de tolerância e atraso). Neste trabalho, apresenta-se uma visão geral sobre a Fog Computing, suas características, arquitetura de referência e principais desafios de pesquisa.

Banca:

- Prof. Dr. Fernando Antonio Mota Trinta (MDCC/UFC - Orientador)
- Prof. Dr. Lincoln Souza Rocha (MDCC/UFC - Coorientador)
- Prof. Dr. Paulo Antonio Leal Rêgo (MDCC/UFC)