PCC - Performance-oriented Congestion Control

Aluno Marcelo Reis reisdout@gmail.com

Objetivos

- Visão Geral sobre PCC.
- Desafios.

Sumário

PCC - Performance-oriented Congestion Control

CONCLUSÃO

PCC - Performance-oriented Congestion Control

Artigos

PCC Vivace: Online-Learning Congestion Control

Mo Dong*, Tong Meng*, Doron Zarchy†, Engin Arslan‡, Yossi Gilad\$, P. Brighten Godfrey* and Michael Schapira†

*UIUC, †Hebrew University of Jerusalem, ‡University of Nevada, Reno, §MIT

PCC: Re-architecting Congestion Control for Consistent High Performance

Mo Dong*, Qingxi Li*, Doron Zarchy**, P. Brighten Godfrey*, and Michael Schapira**

*University of Illinois at Urbana-Champaign

**Hebrew University of Jerusalem

Federated Learning: Collaborative Machine Learning without Centralized Training Data

Thursday, April 6, 2017

Posted by Brendan McMahan and Daniel Ramage, Research Scientists

PCC

Gradient Descent Algorithm

$$r_{i} = \begin{cases} = r + \varepsilon; se \ u(r + \varepsilon) > u(r - \varepsilon) \\ = r - \varepsilon; se \ u(r - \varepsilon) > u(r + \varepsilon) \end{cases}$$

Vivace é um caso particular de PCC

$$u = f(x_i, \frac{dRTT}{dt}, L_i)$$

ullet A função u pode ser otimizada

Reflexões

- Como otimizar funções utilidades com emprego do FL
- Seria possível, tendo em vista a limitada capacidade de troca de informações, basicamente ack?

CONCLUSÃO

Conclusão

- Possibilidade de adaptar a camada de Transporte via função utilidade.
- Como utilizar o FL na definição de funções utilidades