

Seleção em tempo real de nó controlador em ambiente IoT dinâmico e heterogêneo

Sócrates Soares Araújo Júnior - 85263

Vitor Barbosa Carlos de Souza (Orientador)

Névoa

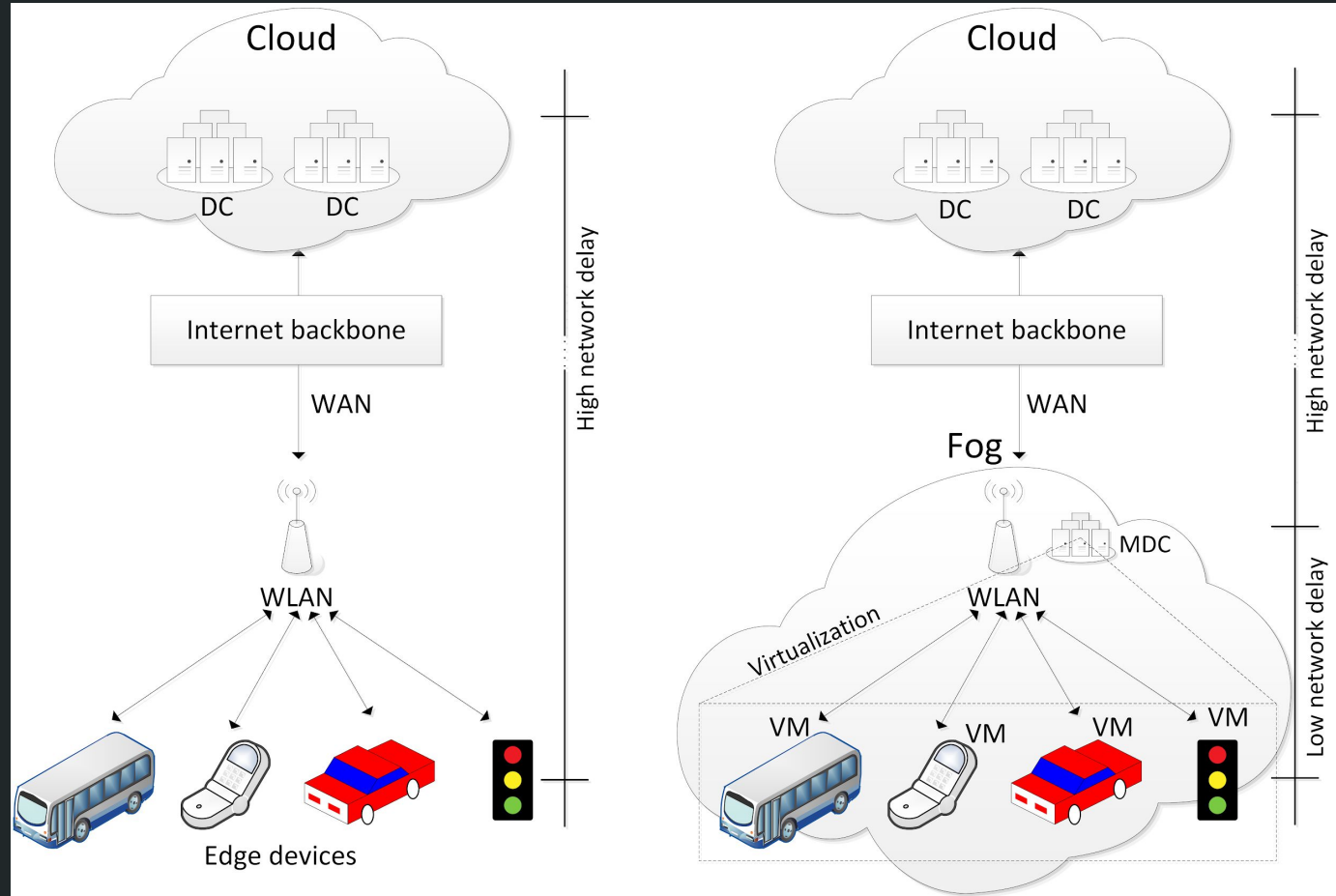
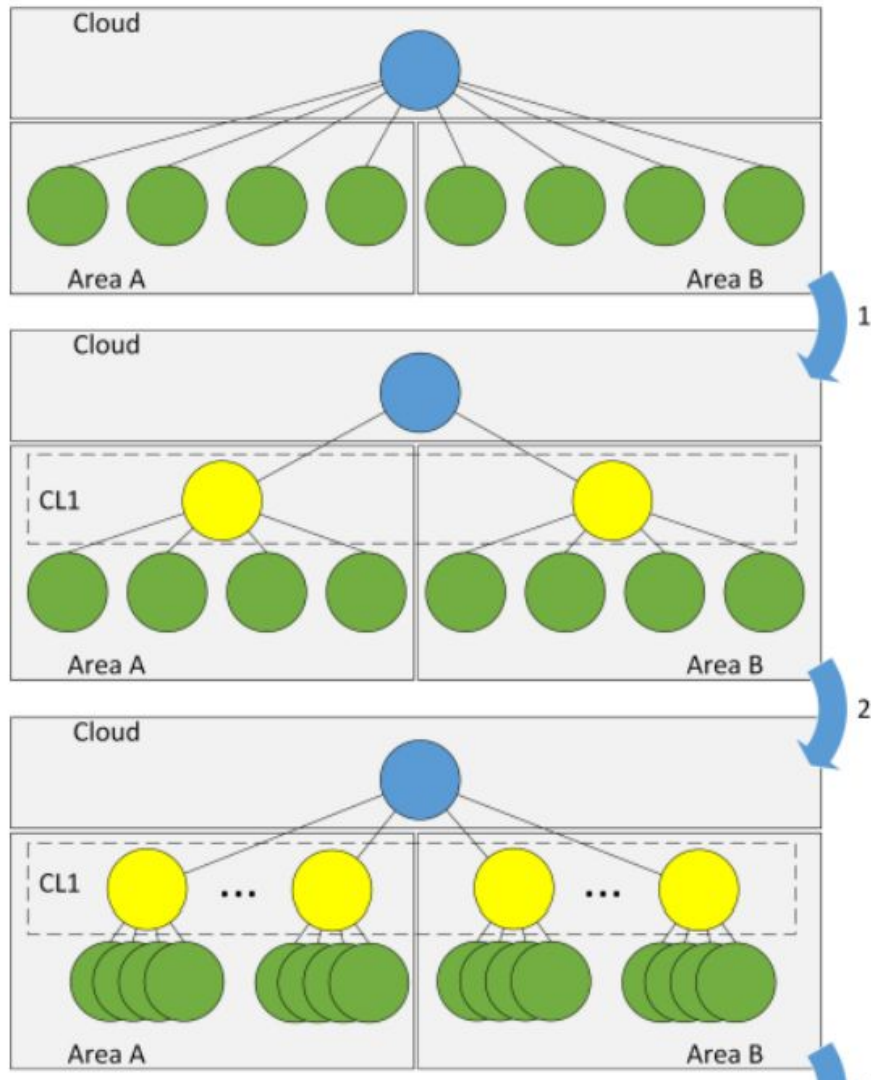


Imagem 1. Conceito de névoa



Controle como Serviço (CaaS)

Imagem 2. Exemplo de controlador em Névoa.

Simulador



Problemas anteriores

Complexidade do simulador:

- Como criar uma simulação;
- Sem sucesso mesmo usando o Wizard da biblioteca;
- Como os arquivos se comportam e quais funções desempenham.

Diagrama de classes

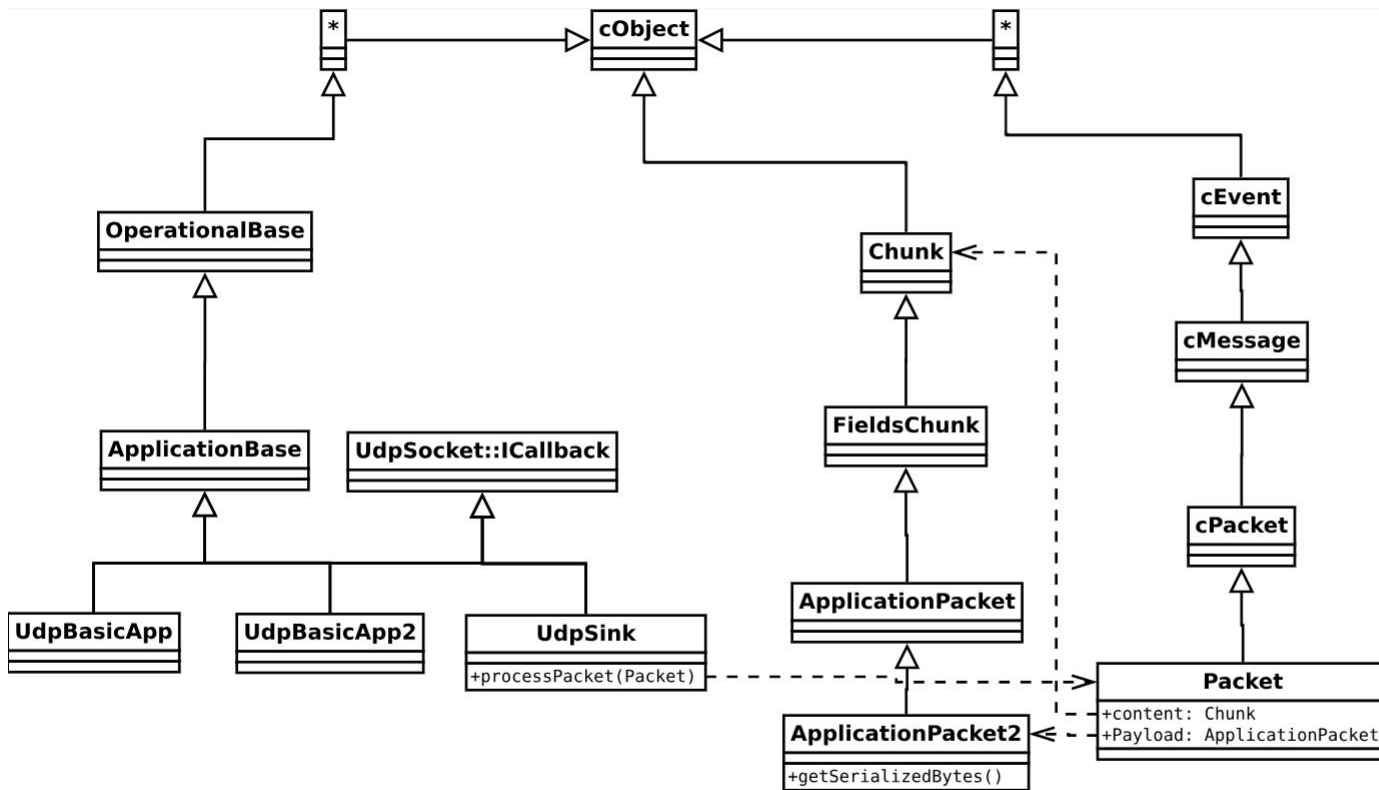


Imagem 4. Diagrama de classes utilizadas pelo simulador para troca de mensagens.

Problemas atuais

- Como recuperar dados dos pacotes;
- Como serializar os dados de comunicação.

Cronograma

	8	9	10	11	12
Revisão de literatura	x	x	x	x	x
Busca e definição do simulador		x			
Aprendizado do simulador		x	x	x	x
Busca pela estratégia de seleção					x

Referências

Imagem 1. Conceito de névoa: V. B. Souza, X. Masip-Bruin, E. Marín-Tordera, S. Sànchez-López, J. Garcia, G. J. Ren, A. Jukan, A. Juan Ferrer, *Towards a proper service placement in combined Fog-to-Cloud (F2C) architectures*, Future Generation Computer Systems, Volume 87, 2018, Pages 1-15, ISSN 0167-739X.

Imagem 2. Exemplo de controlador em névoa; Artigo referência:
Souza, V. B. et al. Towards a Fog-to-Cloud Control Topology for QoS-Aware End-To-End Communication. In 2017 *IEEE/ACM 25th International Symposium on Quality of Service (IWQoS)*, 2017, (pp. 1-5).

Imagem 3. Logo do simulador e do framework de simulação de protocolos rede; Simulador: <https://www.omnetpp.org/> com a biblioteca: <https://inet.omnetpp.org/>

Imagem 4. Diagrama de classes utilizadas pelo simulador para troca de mensagens: Vitor B. C. de Souza