

RUMO A UMA COMPREENSÃO MAIS APROFUNDADA DO PARADIGMA IOT E SEUS DESAFIOS



INTEGRANTES

Vitor Dias de Britto Militão

Vitor Lucio de Oliveira

DADOS DO ARTIGO

- **Título:** Rumo a uma compreensão mais aprofundada do paradigma IoT e seus desafios
- **Autores:**
Rebeca Campos Motta
Valéria Martins da Silva
Guilherme Horta Travassos
- **Data de publicação:** 2019-08-23

TÓPICO 2 – PROBLEMA ABORDADO E MOTIVAÇÕES

TÓPICO 2 - PROBLEMA ABORDADO E MOTIVAÇÕES

- **Heterogeneidade na IoT: Desafios de interoperabilidade e variedade de protocolos.**
- **Falta de Definição Unificada: Diversidade de definições e dificuldade em estabelecer padrões.**
- **Necessidade de Tecnologias Específicas: Requisito de adaptação contínua e desenvolvimento de ferramentas adequadas.**
- **Qualidade e Segurança: Mitigação de vulnerabilidades e garantia de conformidade.**

TÓPICO 3 - OBJETIVO

TÓPICO 3 - OBJETIVO

- Explorar os desafios e oportunidades na área da Internet das Coisas (IoT).
- Analisar informações extraídas de uma seleção de artigos técnicos sobre IoT.
- Organizar os desafios identificados em categorias para uma compreensão mais clara.
- Direcionar a pesquisa para apoiar uma definição proposta da IoT como um paradigma de composição de sistemas.
- Focar na orquestração de software necessária para a composição de sistemas na IoT.
- Contribuir para outras áreas de pesquisa fornecendo definições, características e desafios fundamentais da IoT.

TÓPICO 4 – CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS

TÓPICO 4 – CONCLUSÕES E TRABALHOS FUTUROS

- Apresentação organizada do estado atual da arte da IoT, esclarecendo sua definição, características e áreas de aplicação.
- Identificação da IoT como um paradigma que permite a composição de sistemas de software a partir de objetos únicos com capacidades de identificação, sensoriamento, atuação e processamento.
- Importância de considerar a escala e os atores envolvidos na composição de sistemas IoT.
- Discussão de características-chave da IoT, como eficiência, interoperabilidade, escalabilidade, privacidade e segurança, fundamentais para o desenvolvimento de sistemas de qualidade.
- Direcionamento futuro da pesquisa para aspectos específicos de desenvolvimento e controle de qualidade de software para IoT.
- Exploração de conceitos e propriedades relacionados ao paradigma da IoT como futuros trabalhos.
- Estímulo a discussões e inspiração para pesquisas futuras visando fornecer tecnologias de software que promovam a engenharia de sistemas IoT de alta qualidade.