01.01.2021 Djemberem de IoT

### IoT

Tudo Sobre a Internet das Coisas (IoT)

Postado por Augusto Gomes Júnior em 13 de Agosto de 2020

# TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO EM INTERNET DAS COISAS

# Tecnologias de Comunicação em Internet das Coisas:

- Curto alcance: Bluetooth, Zigbee, ANT, RFID
- Distância média: Wi-Fi, cellular
- Longa distância: LoRa, NB-IoT, SigFox

## Tecnologias de Desenvolvimento em Internet das Coisas:

- Linguagens de programação simples: Arduino, (micro) Python
- Protocolos de comunicação em nuvem: HTTP, MQTT, CoAP
- APIs e frameworks poderosos: REST, THREADX, IFTTT
- Formatos de dados: XML, JSON, YAML
- Plataformas de nuvem: AWS, GCP, Microsoft Azure
- Ferramentas de visualização: Kibana, Highcharts, Chart.js

#### Mobius:

Plataforma de servidor IoT de código aberto baseada no padrão oneM2M. Como OneM2M aponta, Mobius fornece funções de serviço comuns (por exemplo, registro, gerenciamento de dados, assinatura / notificação, segurança) como middleware para

01.01.2021 Djemberem de IoT

aplicativos IoT de diferentes áreas de serviço.

A ferramenta que vamos utilizar para fazer experiências com **Eclipse OM2M** e **Mobius** chama-se **Postman**.

#### Postman:

É uma plataforma de colaboração para o desenvolvimento de APIs. Os recursos do Postman tornam cada etapa da criação da API mais fácil e a colaboração mais fácil, para que possamos construir APIs melhores.

# Conteúdo

- 1. MAS AFINAL, O QUE É A INTERNET DAS COISAS (IoT)?
- 2. <u>HISTÓRIA DA INTERNET DAS COISAS</u>
- 3. <u>INTERNET DAS COISAS: DIFERENTES VISÕES E CONCEITOS</u>
- 4. COMPONENTES DA INTERNET DAS COISAS
- 5. AREAS DAS APLICAÇÕES EM INTERNET DAS COISAS
- 6. <u>VANTAGENS E DESVANTAGENS DA INTERNET DAS COISAS</u>
- 7. <u>TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO EM INTERNET DAS COISAS</u>
- 8. OneM2M COMO UM PADRÃO DE IOT
- 9. ECLIPSE OM2M







Copyright © Augusto Gomes Júnior 2020