



# MiddleWare para IoT

## – WSO2

# IoT – Internet das Coisas

- ▶ Criado final de 1990
- ▶ Kevin Ashton, um dos fundadores do Auto-ID Center no MIT
- ▶ Conectar objetos à Internet através de uma etiqueta RFID

# IoT – Internet das Coisas

- ▶ Definição: Embutir sensores em objetos do dia-a-dia de máquinas industriais a dispositivos usuais.
- ▶ Objetivos: Coletar dados e tomar decisões baseadas nesses dados por meio de uma rede
- ▶ Iots fornecem dados que são integrados e analisados através de Middlewares



# MiddleWare

- ▶ Aplicação que provê um conjunto de protocolos de comunicação atuando como mediador entre processos clientes e servidores.

# WSO2

- ▶ Empresa de tecnologia Open Source
- ▶ Middlewares SOA(Service Oriented Architecture)
- ▶ SOA -> Abordagem arquitetural corporativa
  - ▶ Permite a criação de serviços de negócio interoperáveis que podem facilmente ser reutilizados e compartilhados entre aplicações e empresa.



# Principais Soluções



Mediação na troca de mensagens



Loja de API's, ferramenta de gestão, portal para publicação de API's



Customização do ESB voltado para construção de API's de serviços de dados



Plataforma de identidade completa, gerenciamento de identidades para aplicativos



Estratégia de mediação, oferece grande segurança a grandes cargas de trabalho, recebe as mensagens e distribui aos consumidores

# IoT Server



- ▶ Plataforma de IoT
- ▶ Código aberto
- ▶ Mais adaptadas do Apache
- ▶ Tecnologias para fabricantes de dispositivos desenvolverem produtos conectados
- ▶ Integração completa e recursos inteligentes de análise



# IoT Server - Features



- ▶ Framework genérica para gerenciamento de dispositivos
- ▶ Gerenciamento de dispositivos móveis e aplicativos
- ▶ Suporte de protocolo IoT
- ▶ Análise IoT
- ▶ Suporte pré-construído para visualização de leitura de sensores
- ▶ Gerenciamento de API's para desenvolvimento de aplicativos
- ▶ Gerenciamento de identidade e acesso



# IoT Server - Features



- ▶ [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=3&v=4w5zj5Q3m28](https://www.youtube.com/watch?time_continue=3&v=4w5zj5Q3m28)

# Referências



- ▶ [https://www.sas.com/pt\\_br/insights/big-data/internet-das-coisas.html](https://www.sas.com/pt_br/insights/big-data/internet-das-coisas.html)
- ▶ <https://gago.io/blog/wso2-open-source-soa-suite/>
- ▶ <https://wso2.com/iot/features>
- ▶ <https://wso2.com/iot>