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

# VANTAGENS E DESVANTAGENS DA INTERNET DAS COISAS

Como em qualquer área e inovações tecnológicas, na internet das coisas não é diferente, também tem suas vantagens e desvantagens.

## **Vantagens**

A ligação de todos os objetos por si só é uma vantagem exponencial, a medida que traz claros benefícios à sociedade, possibilitando um maior controle e compreensão da interação entre seus sistemas, sendo capaz de proporcionar uma melhor qualidade de vida à todos.

Na indústria do retalho ou varejo, a substituição dos códigos de barras por tags detectável por rádio frequência oferecem vasta vantagem por permitir saber a localização exata de cada produto. Nas indústrias de modo geral, tags podem ser utilizadas para identificar localização, informar efeitos de procedimentos e fazer recomendações, como por exemplo, informar efeitos colaterais e a dose recomendado de um medicamento, identificar um animal doente num rebanho e informar a sua localização, permitindo controlar rapidamente a doença, bem como, informar as autoridades de trânsito a situação documental de um veículo que passou pela via.

Para as grandes empresas que demandam um contingente de profissionais para o controle de seus processos de produção, tem o fator econômico na possibilidade de redução de custo com funcionários, redução no consumo de energia, água entre outros, além de prevenir falhas, humanas ou não, permitindo que os profissionais se dedicam à funções mais estratégicas das empresas, enquanto as tecnologias realizam

01.01.2021 Djemberem de IoT

sua tarefas sem a necessidade de uma total supervisão.

Um dos grandes benefícios da tecnologia IoT está na tomada de decisões, por permitir acesso a dados quase que em tempo real, possibilitando aos gestores acesso as informações mais precisas, garantindo ganho de tempo em respostas de feedback aos superiores e gerenciadores de negócios.

#### **Desvantagens**

A falta de privacidade, a segurança e a confiabilidade dos dados se apresenta como a maior desvantagem quando falamos em internet das coisas, tornando imperiosa a necessidade de soluções sólidas ao ponto de garantir a privacidade e segurança dos dados e informação das pessoas, possibilitando a existência da adoção de qualquer sistema de identificação de objetos. Com a tecnologia de protocolo de transmissão de endereços de dados IPV4 operando no seu limite de funcionamento, sendo que apenas um volume pequeno da internet e infraestrutura migrou para o IPV6, uma das desvantagens é a limitação de endereçamento de objetos.

A limitação do tempo das baterias dos sensores, também é outra desvantagem, pois a troca de baterias em milhões espalhados globalmente não é uma tarefa fácil e viável. Num conceito onde o tempo é a moeda de troca valiosa, torna-se necessário que a tecnologia acompanhe e que sensores e dispositivos se tornem autossustentável.

Para que a internet das coisas tenha uma aceitação confiável, será necessário aplicação de soluções de segurança com maior credibilidade. A segurança e a privacidade é primordial para oferecer serviços de confidencialidade e integralidade das questões relacionadas com a identidades das pessoas, sendo de importância crucial para a proteção da sociedade como um todo.

## Conteúdo

- 1. MAS AFINAL, O QUE É A INTERNET DAS COISAS (IoT)?
- 2. HISTÓRIA DA INTERNET DAS COISAS
- 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. TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E DE DESENVOLVIMENTO EM INTERNET DAS COISAS
- 8. OneM2M COMO UM PADRÃO DE IoT
- 9. ECLIPSE OM2M







01.01.2021 Djemberem de IoT

Copyright © Augusto Gomes Júnior 2020