

Faculdade de Tecnologia de Sorocaba

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

**PWEB – Internet das coisas – IoT**

Felipe de Oliveira Marchioli RA: 0030481813035

Sorocaba

Fevereiro/2021

Sumário

Introdução3

Iot4

Indústria4

Cotidiano4

conclusão6

1. **Introdução**

A ideia e o termo IoT, “internet das coisas”, por mais que parece nova, surgiu nos anos 70 e era conhecida como “internet embutida” ou “computação generalizada”, porém como termo “internet das coisas” surgiu em 1999 por Kevin Ashton. Ashton utilizou a “nova” tecnologia na época conhecida como RFID, conhecido método de identificação pro meio de sinais de rádio por uma etiqueta RFID, recuperando e armazenando esses dados, em seu trabalho sobre otimização de cadeias de suprimento.

No entanto, em 2010 que o termo começa a ser mais divulgado e conhecido por todo o mundo com apresentações dessa tecnologia para utilização no cotidiano, podendo ser utilizada, por exemplo, para apagar uma luz que esqueceu ligada na sua casa ao chegar no trabalho, iniciar o aquecimento do forno a distância, visualização e até abertura de acessos a sua casa para alguém sem estar no local, através de fechaduras eletrônicas, entre outros.

1. **IoT**

Essa tecnologia pode ser utilizada desde os setores da indústria como na fabricação, logística e energia por exemplo, até no nosso cotidiano, a seguir será elencado mais detalhadamente algumas das possíveis utilizações de IoT existentes.

* 1. **Indústria**

Na parte de fabricação a tecnologia é uma das principais utilizadas na conhecida indústria 4.0, pois é baseado nesse conceito que se baseia toda essa ideia, que seria a comunicação ativa de todas as áreas e entre as máquinas utilizadas em diversos ramos, assim como o armazenamento e utilização dos dados fornecidos por todos os equipamentos.

Na parte de logística também tem suma importância no seu desenvolvimento e melhoria das escolhas de rotas e monitoramento para possíveis mudanças de rota ou mudanças futuras para melhor aproveitamento da malha utilizada para transporte.

Na parte de energia e utilidades, já se tem como grande foco um outro termo bastante conhecido e que ainda deve ser melhor abordado e aplicado que seria o conceito de cidades inteligentes. Nesse caso, a utilização de IoT é a base fundamental para que essa ideia seja bem sucedida, pois tem como premissa a utilização dos dados de câmeras e sensores instalados pela cidade para melhor gerenciamento do trânsito com semáforos autônomos na interação em cruzamentos de vias, segurança pública, com o monitoramento e reconhecimento facial dos habitantes, utilização de dados da cidade para melhorias mais eficazes nos bairros, são alguns exemplos da aplicação deste conceito.

* 1. **Cotidiano**

Hoje no mercado existem linhas de eletrodomésticos específicas focadas na integração dos produtos para melhor utilização de um conjunto de equipamentos para ter maior comodidade, como por exemplo, a utilização do método descongelar da geladeira de maneira remota e prévio aquecimento do forno para o momento em que se chegar em casa, apenas sendo necessário inserir o produto no forno. Outro auxílio é no reconhecimento de falhas e possíveis falhas sem ser necessário a inspeção no produto, por exemplo, ter que abrir o produto para procurar o problema, o próprio equipamento já identifica e exibe o problema.

Melhorias relacionadas a carros também seguem essa mesma linha, sendo possível ajuste climático antes de entrar no carro, melhorar a utilização do combustível, receber notificações sobre reparos e revisões, rotas eficientes através de GPS integrado e também nos reconhecimentos de falhas sem a necessidade de retirar nenhuma peça.

Como citado na introdução, a utilização no ramo de segurança residencial.

Na área da saúde também pode ser detectadas possíveis doenças com a medição dos níveis de glicose, frequência cardíaca, pressão sanguínea, saturação do oxigênio, entre outros, facilitando e possibilitando possíveis tratamento precoces.

1. **Conclusão**

Portanto, com todos esses exemplos e em diversos seguimentos, não tem dúvida de que IoT será uma das tecnologias mais agregadoras e auxiliará a todos, porém só tem que ser observado o modo e a comercialização desses dados obtidos através dos aparelho para não acabar banindo a privacidade das pessoas, pois os dados são e cada vez mais serão mais valorizados devido a busca e tentativa das empresas de analisar e definir qual o rumo e nicho a ser atacado através da análise desses dados.

1. **Referências bibliográficas**

O que é IoT (Internet das Coisas)? Futuro ou Presente?. Disponível em: <https://transformacaodigital.com/tecnologia/o-que-e-iot-internet-das-coisas/>. Acesso em: 17 fev. 2021.

O Que é Internet of Things (IoT)?. Disponível em: < https://www.oracle.com/br/internet-of-things/what-is-iot/>. Acesso em: 17 fev. 2021.