

Introdução à Internet das Coisas

Daniele Araújo

Outubro
2019

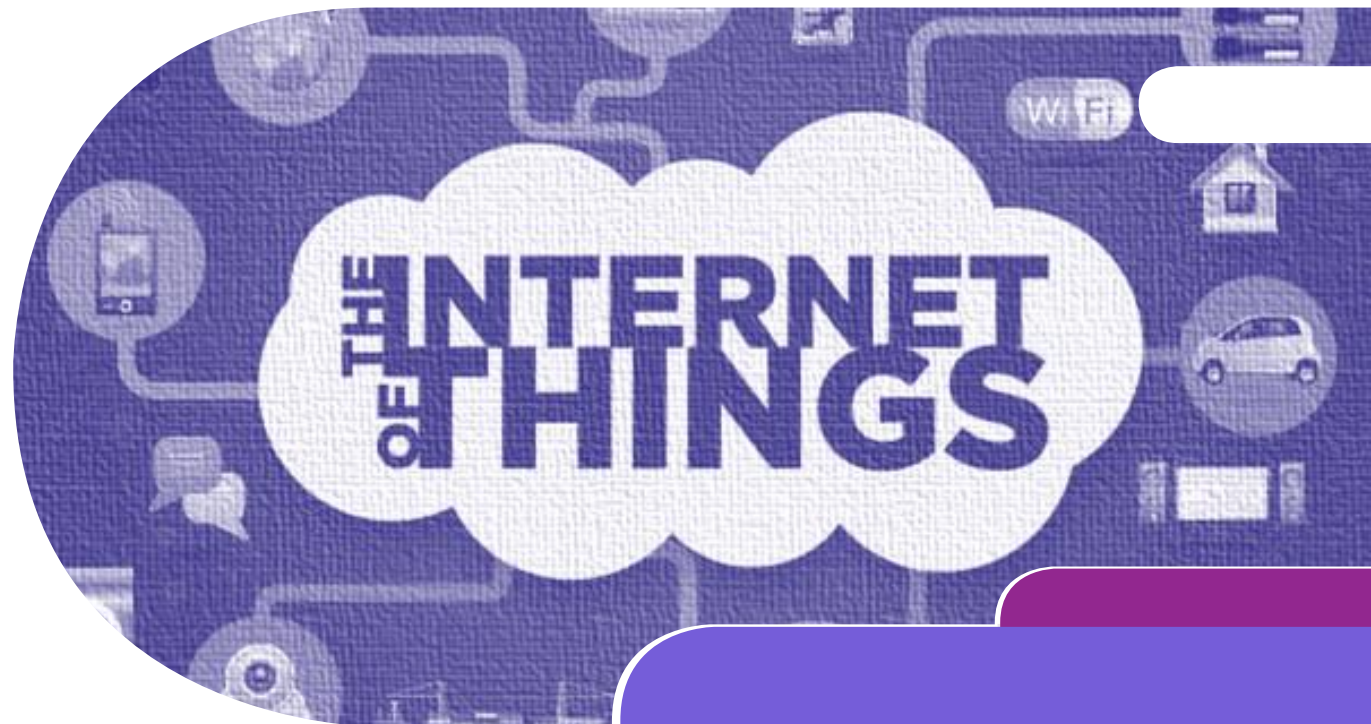


O que é a Internet das Coisas?



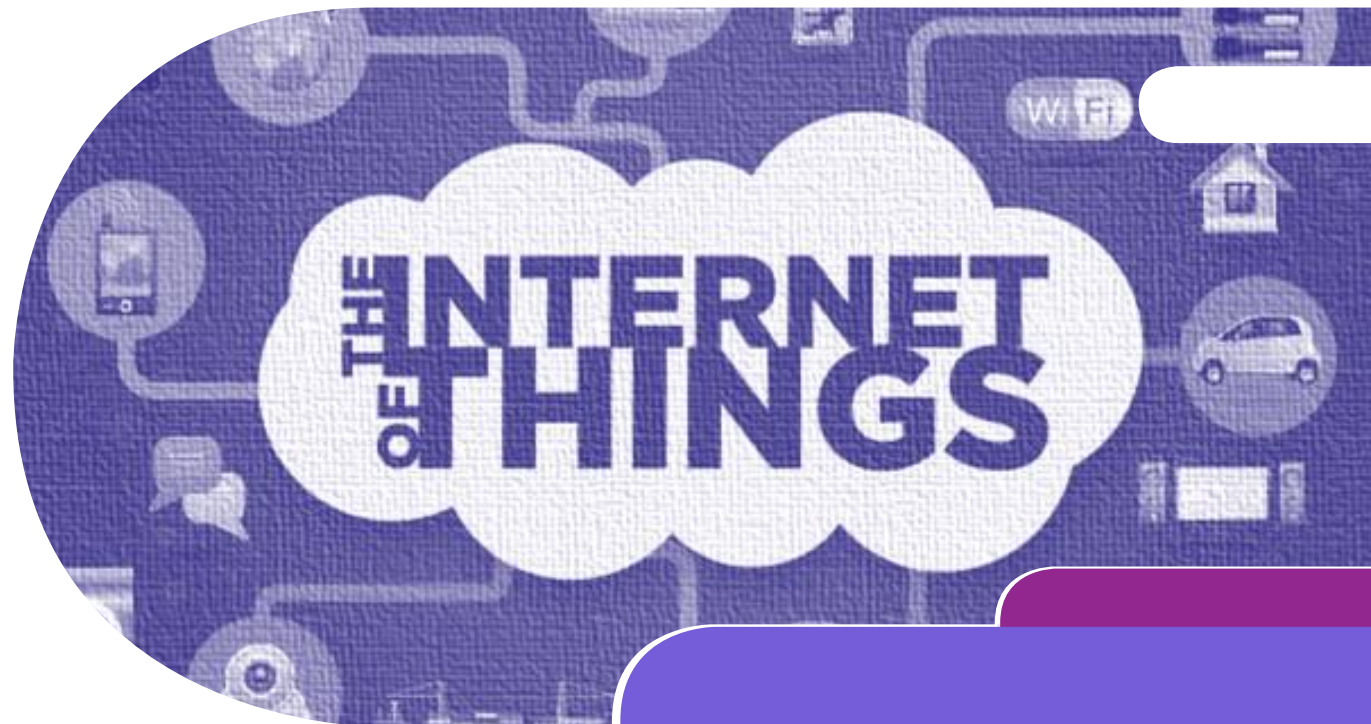
Internet das Coisas

A Internet das Coisas (do inglês – Internet of Things - IoT), considerada um novo paradigma tecnológico, é uma extensão da internet atual, onde possibilita aos objetos do cotidiano, com capacidade computacional e de comunicação, conectar-se à Internet.



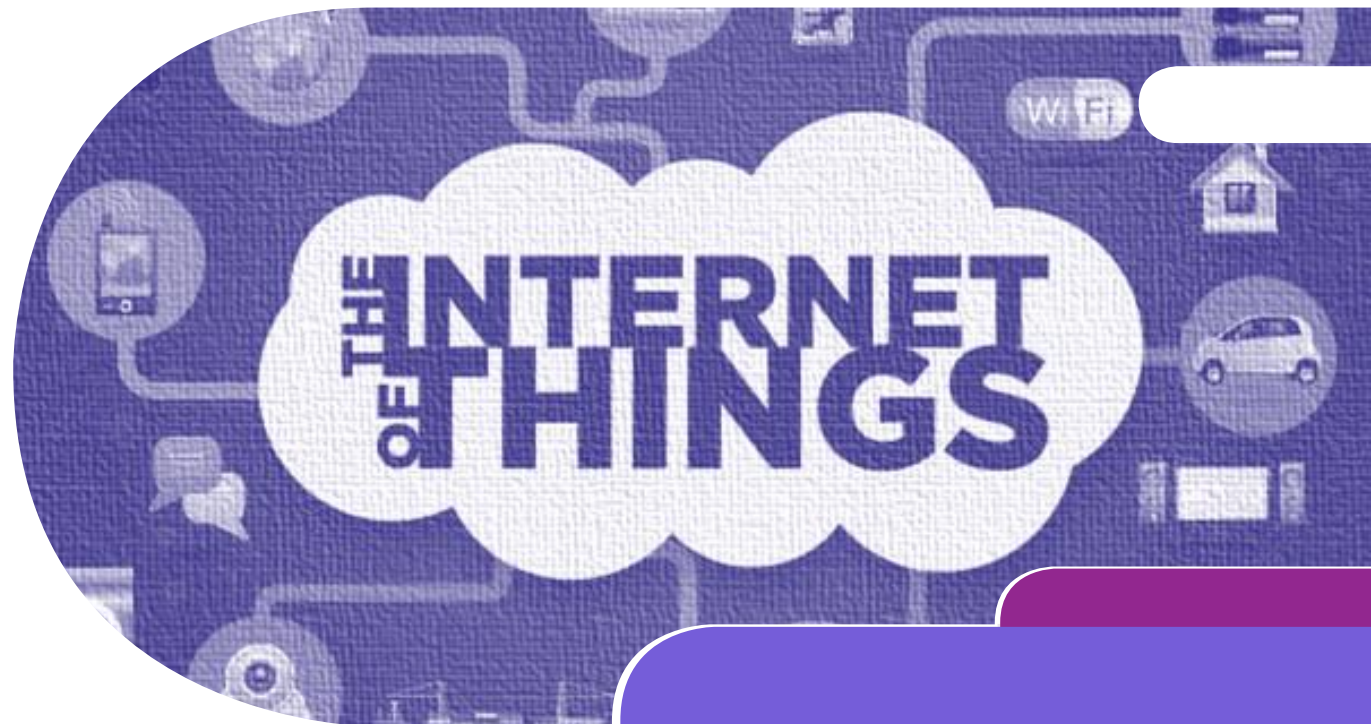
Internet das Coisas

Por meio dessa conexão é possível controlar remotamente os objetos, tornando-os provedores de serviços, assim fazendo-os objetos inteligentes (MANCINI, 2018).



Internet das Coisas

Essa comunicação também viabiliza o registro contínuo de dados sobre o estado desses objetos durante o seu uso, mediante o uso de sensores, permitindo uma resposta aos dados recebidos, o que deixa visível a diferença básica de um objeto inteligente para um objeto qualquer conectado à Internet.





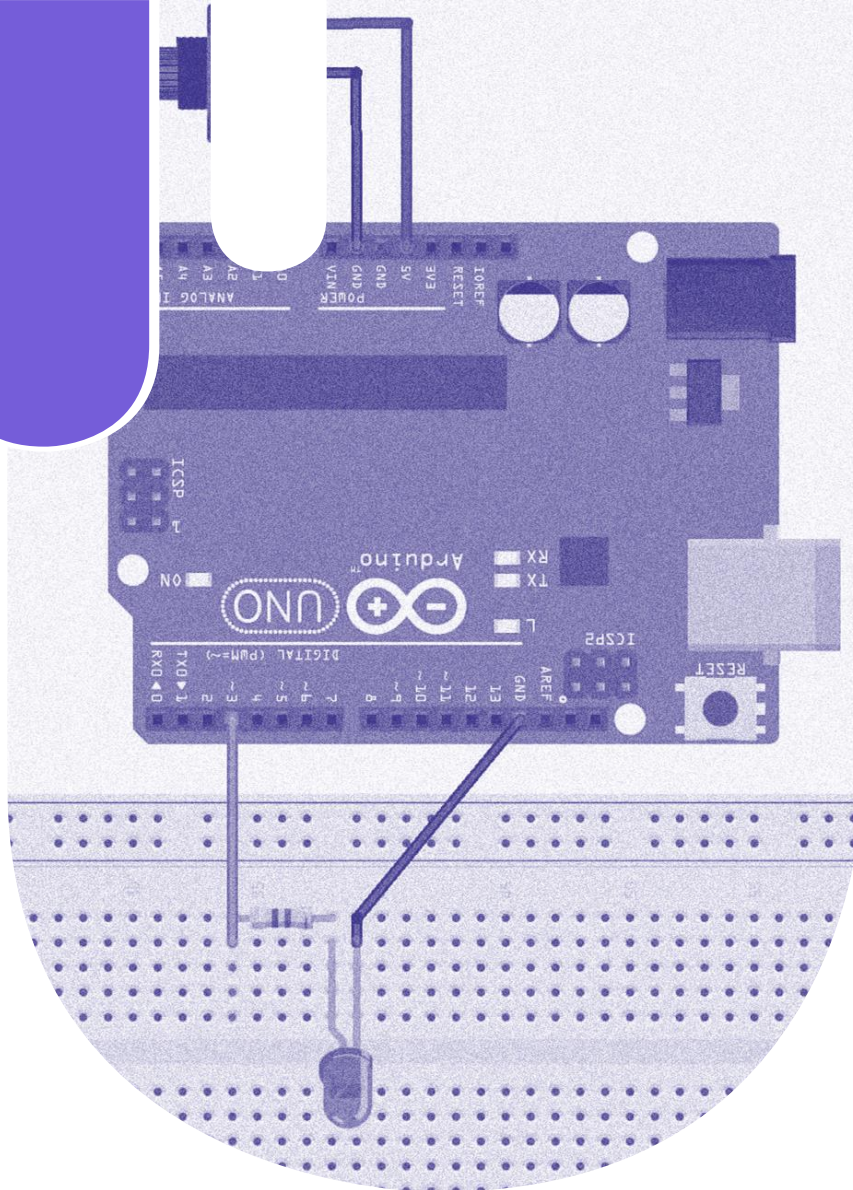
Smartwatch



X SECITEC - 2019

Geladeira Inteligente



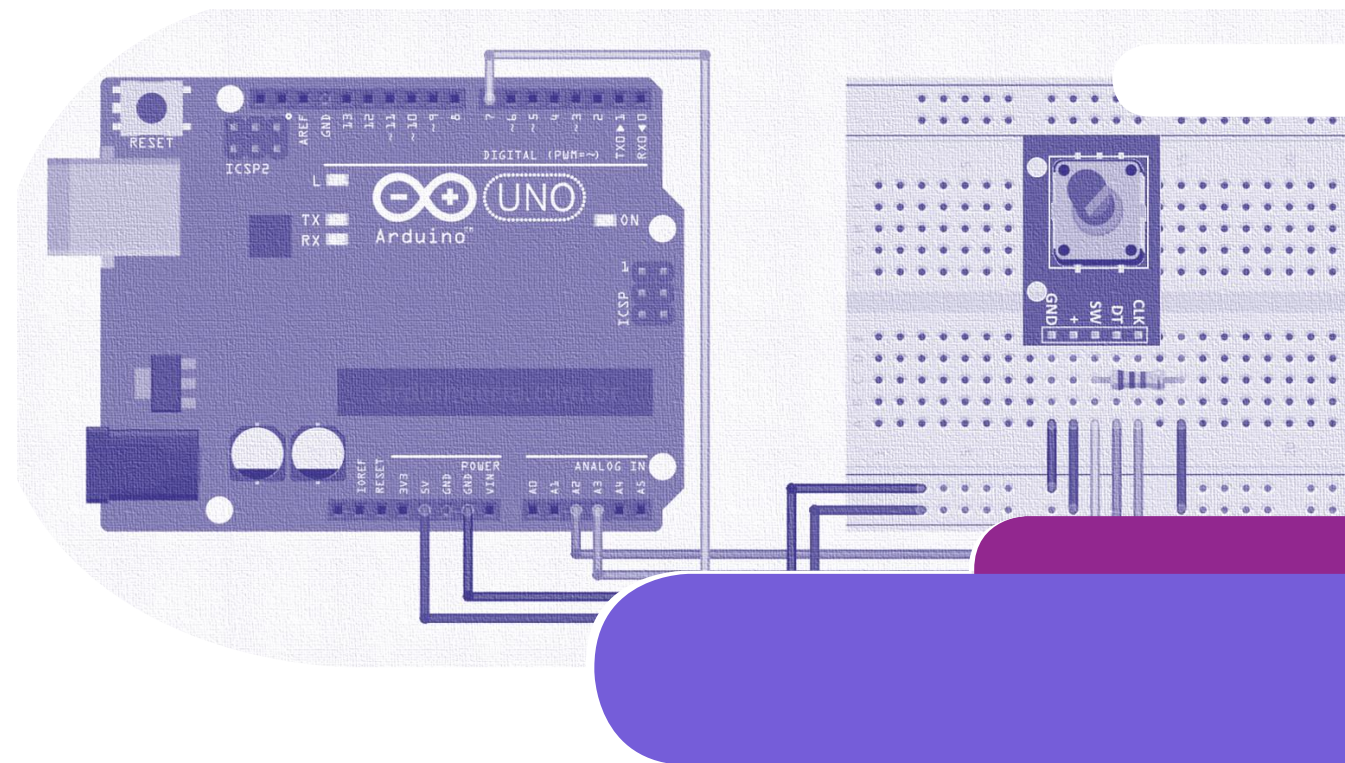


Como começar?

O Arduino trata-se de uma plataforma de desenvolvimento de sistemas embarcados de baixo custo aberta e livre. O módulo mais comum é o Uno, baseado no microcontrolador da Atmel (ATmega328).

Arduíno

O Arduino Uno possui 14 (quatorze) pinos de entrada/saída digital, dos quais 6 (seis) podem ser usadas como PWM (do inglês, Pulse Width Modulation), um cristal oscilador de 16 (dezesseis) MHz, conexão USB, entrada de alimentação, conexão ICSP (do inglês, In-Circuit Serial Programming) e botão de reset. O Arduino pode comunicar-se facilmente com um computador, permitindo uma codificação versátil e vasta, baseada nas linguagens de programação C/C++, para os mais diversos usos e necessidades.





Vamos à prática?!

**Acesse o link para os
exercícios:**

<https://github.com/felurye/secitec-iot>

OBRIGADA!

Daniele Araújo

GitHub:

<https://github.com/felurye>

Email:

s.araujodaniele@gmail.com

