

Resumo

Internet das Coisas (IoT) é uma tecnologia que vem sendo estudada e implantada em diversas categorias de equipamentos. IoT consiste na interconexão de dispositivos sensíveis e atuadores com a finalidade de atingir um objetivo em comum definido pelos usuários dessa rede. Ao incluir o usuário como participante ativo do ambiente de Internet das Coisas, permite-se que o usuário contribua com informações que os dispositivos por si só não tem a capacidade de coletar, como características variáveis ou mais específicas sobre o ambiente e sensações. Utilizando esta noção fornecida pelo usuário, é possível que o sistema obtenha mais dados sobre a comunidade e a localidade na qual está inserido e tomar decisões mais assertivas a partir dos dados coletados. Este trabalho apresenta informações sobre o estudo de sistemas colaborativos em Internet das Coisas no ambiente acadêmico, o desenvolvimento de um ambiente IoT em escala reduzida, a utilização de técnicas para a abstração dos sensores, o desenvolvimento de um sistema para armazenamento e acesso das informações geradas pelos sensores, o desenvolvimento de um módulo para favorecer a colaboração entre o usuário e o sistema e o desenvolvimento de um módulo para a avaliação e classificação de sensores de uma rede IoT com o objetivo de beneficiar, a partir da noção de qualidade dos dados obtidos por um sensor, as decisões tomadas por sistemas autônomos ou por usuários.

Palavras-chave: metadados, IoT, Internet das Coisas, sistemas colaborativos