

# DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTAS PARA O SUPORTE À AVALIAÇÃO LONGITUDINAL DE APLICAÇÕES DE INTERNET DAS COISAS

## IV Encontro de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação

Arthur Anderson Guimaraes Lopes, Bianca Maria de Melo Alves Coelho, Ticianne de Gois  
Ribeiro Darin

A ascensão do mercado de Internet das Coisas (IoT) na sociedade pode ser exemplificada pela existência de dispositivos, como smartwatches, e ecossistemas inteiros, como casas inteligentes. Em ambos os casos, esses sistemas visam automatizar a realização de atividades cotidianas, tornando-as mais eficientes. Além de uma demanda por novas técnicas de programação e inteligência artificial, esse novo paradigma tecnológico demanda interfaces agradáveis, compreensíveis e adequadas, que facilitem a interação do usuário final, que é o consumidor da tecnologia IoT. Nesse contexto, há na literatura trabalhos que buscam entender o que leva à compra, ao uso e à incorporação de um sistema IoT no cotidiano, por meio de avaliações da Experiência do Usuário (UX). Para colaborar com pesquisas neste âmbito, elaborou-se a ferramenta Eliot. O objetivo de Eliot é facilitar que pesquisadores de IoT e desenvolvedores da área possam coletar dados dos usuários finais, com o intuito de entender seu comportamento e padrões de uso. Além disso, é possível que o usuário final receba questionários para responder perguntas sobre o uso. Foram definidos os requisitos e casos de uso de Eliot. Além disso, a interface do usuário final foi desenhada no Figma. Por fim, os frameworks React Native e React.js foram utilizados para implementar a UI da plataforma de monitoramento (web). O código da plataforma, mantido no GitHub e hospedado em domínio disponibilizado pelo Netlify, apresenta uso extensivo de componentes, código reutilizável do React, além funções que usam sua natureza reativa e renderizam a tela atual condicionalmente às escolhas do usuário (hooks). A participação no projeto agregou conhecimentos nestes softwares, incluindo a linguagem Javascript, além de experiências de desenvolvimento em equipe, baseadas em metodologias ágeis, com outros participantes. O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Palavras-chave: IOT. EXPERIÊNCIA DO USUÁRIO. INTERFACE DO USUÁRIO. APLICATIVO.