

SISTEMA DE RASTREIO COLABORATIVO UTILIZANDO BEACONS

Graduação: Sistemas da Informação
Área temática: Ciências Exatas e da Terra
Resultados: Resultado Final
Forma de apresentação: Oral

Otávio Montemezzo de Souza¹ - Francisco Assis Moreira do Nascimento²

RESUMO

A internet já estimulou as pessoas a fazerem amigos, influenciarem outras pessoas, efetuarem compras, enviarem documentos e diversos outros benefícios, mas agora ela tem pela frente um desafio maior, que é o de facilitar a interação das pessoas com o mundo real, utilizando os objetos que estão ao nosso redor e ainda desconectados da rede. Esta nova fase da internet será mais interativa e dinâmica conectando tudo ao mundo virtual. Pensando nos dias atuais, podemos verificar um problema muito comum: as pessoas cada vez mais vivenciam situações de perda de algum pertence, como chaves, carteiras, bolsas e até mesmo animais de estimação. Grande parte destes casos acontecem pela distração devido ao grande acúmulo de tarefas ou estresse. Uma das possíveis formas de conectar estes objetos à internet (Internet das Coisas) é com acoplamento de Beacons. Os Beacons podem se comunicar com outros dispositivos através de Bluetooth e transmitir determinadas informações. Neste trabalho é apresentado um aplicativo para dispositivos móveis para rastreamento de pertences de forma colaborativa utilizando Beacons. O aplicativo consiste em uma rede onde os usuários podem cadastrar os seus pertences que estão acoplados em Beacons e então ter total controle sobre ele, como rastreá-lo de forma sonora para saber sua distância aproximada, marcar o seu pertence como perdido para que outros usuários do sistema também possam rastrear este pertence em qualquer lugar do mundo e também determinar a distância máxima em que um pertence poderá se distanciar, sem que seja identificado como perdido. Para que a rede colaborativa do aplicativo se torne eficaz ele possui um ranking dos usuários que mais colaboram no sistema, e também um incentivo para compra de Beacons com desconto.

Palavras-chave: Aplicativo. Beacons. Rastreo. Colaborativo.

REFERÊNCIAS

BAHGA, Arshdeep. *Internet of Things (A Hands-on-Approach)*. Editora VPT. Agosto, 2014.

¹ Acadêmico das Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT/RS. otaviom.souza@gmail.com

² Professor Orientador. Faculdades Integradas de Taquara - FACCAT/RS. assis@faccat.br



GOETTEN, Vicente. *Beacons: uma revolução na experiência do consumidor*. Califórnia, 2015.

TOWNSEND, Kevin. *Getting Started with Bluetooth Low Energy: Tools and Techniques for Low-Power-Networking*. 2014.