

**PROTÓTIPO DE SISTEMA PARA RASTREAMENTO DE BAGAGENS EM AEROPORTOS
UTILIZANDO TÉCNICAS DE GEOLOCALIZAÇÃO INDOOR**

Pesquisador(es): ROSA, Johnatan Marcel da; MUNIZ, Daiana Nascimento.

Curso: Engenharia da Computação

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: O protótipo foi desenvolvido durante as atividades do Trabalho de conclusão III, com a finalidade de desenvolver um sistema de rastreamento de bagagens específico para o ambiente interno de um aeroporto. Com o intuito de solucionar um problema específico, no rastreamento de bagagens, foi desenvolvido um protótipo capaz de registrar o posicionamento de bagagens em aeroportos. A tecnologia RFID utiliza leitores para registrar a identificação das tags que passam por seu campo de leitura, sendo possível utilizar essa informação para identificar a posição das bagagens e rastrear o percurso por onde passaram. Após a captura da identificação é possível obter-se uma saída serial com a identificação única da tag. O controle da leitura das tags é realizado pelo microcontrolador PIC, o firmware do microcontrolador além de efetuar o processamento dos dados recebidos é responsável por atribuir a identificação do local em que a leitura foi efetuada. Após obtida a identificação e posição da tag os dados são enviados através de comandos AT para o módulo WiFi ESP8266 que é o responsável por manter a comunicação com o servidor. Após o envio das informações para o servidor as mesmas ficam armazenadas em banco de dados disponíveis para acesso através da aplicação Web ou aplicativo móvel. Possibilitando que o usuário do sistema visualize o trajeto da bagagem no ambiente.

Palavras-chave: RFID. Geolocalização. PIC 16F877A. Bagagens.

E-mails: johnatanmarcel@gmail.com; daiana.muniz@live.com