

**DESENVOLVIMENTO DE UMA PLATAFORMA PARA RASTREAMENTO DE VEÍCULOS
DE TRANSPORTE PÚBLICO**

Pesquisador(es): ROSSA, Luan de Borba; RAMOS, Rogeria

Curso: Engenharia de Computação

Área: Ciências Exatas e Tecnológicas

Resumo: A ascensão dos dados móveis e da computação móvel mostra o quanto ela é impactante nos dias atuais. Junto a isso a mobilidade urbana tem ocupado um papel muito importante para uma larga escala da população. Este trabalho descreve o projeto e desenvolvimento do protótipo de um sistema computacional embarcado para monitoramento da localização de veículos do transporte público, utilizando um módulo GPS para aquisição de localização e o módulo GSM/GPRS para transmissão dos pacotes de dados. Também descreve o projeto e desenvolvimento de um servidor Web para recepção dos dados do sistema embarcado, assim como de um aplicativo mobile na plataforma Android que utiliza os dados do servidor para mostrar em um mapa a localização do veículo. A solução proposta é implementada utilizando o microcontrolador PIC16F877A, o módulo GSM/GPRS SIM908, servidor com web services e um sistema Android. Foi possível estabelecer um padrão estável de comunicação dos dados entre sistema embarcado, o servidor Web, permitindo a apresentação das informações no aplicativo Android. Desta forma, conclui-se que disponibilizar a visualização das rotas e da localização de ônibus no mapa, favorece o uso de transportes públicos, ampliando o número de usuários e contribuindo na melhoria da mobilidade urbana.

Palavras-chave: Sistema Embarcado. GPS. GSM. Android. Servidor Web.

E-mails: luan.rossa@gmail.com; rogeria.ramos@unoesc.edu.br